

**RIQUEZA
CULTURAL Y AMBIENTAL
DE**

TEAPA



**TAPIA DIAZ
CANO BASTAR
MOLLINEDO ROCA
MOLLINEDO BASTAR**

10023
(10023)
ej. 2

CONSEJO NACIONAL PARA LA CULTURA Y LAS ARTES

DIRECCION GENERAL DE CULTURAS POPULARES

**PROGRAMA DE APOYO A LAS CULTURAS
MUNICIPALES Y COMUNITARIAS**

DIRECCION DE EDUCACION CULTURA Y RECREACION

**RIQUEZA
CULTURAL Y AMBIENTAL
DE
TEAPA**

**GUADALUPE BERNARDETH MOLLINEDO ROCA
MARIA JOSEFINA CANO BASTAR
CLAUDIA MARGARITA TAPIA DIAZ
MARIA ARLETH MOLLINEDO BASTAR**

TEAPA, TAB. SEPTIEMBRE DE 1999.

AGRADECIMIENTOS

Nuestro mas sincero agradecimiento al Biólogo Victorino Gómez Valenzuela, Catedrático e Investigador de la Universidad Autónoma de Chapingo por su desinteresado apoyo, su orientación y conocimientos sin los cuales no sería posible ver culminada esta obra.

Agradecemos profundamente Las facilidades que nos brindaron las autoridades municipales de Teapa, gracias a las cuales se llevaron a cabo las acciones y proyectos que culminan con este libro: en especial al M.V.Z. Elio Ramón Beltrán Cadena, Alcalde del Municipio; al Ing. Cruz Gang Gómez, Coordinador municipal de Ecología y a todas las demás personas que nos ayudaron incondicionalmente.

Queremos agradecer a las Sras. Beatriz Hermida de Mayans y Selene Mollinedo de Castellanos, por su entusiasmo y su valiosa colaboración en el evento "Fiesta en mi Pueblo".

A todos los teapanecos que de una u otra manera nos ayudaron con sus conocimientos y disposición para dar a conocer la Riqueza Cultural y Ambiental del municipio de Teapa.

Clasif. _____

Adq. _____

Fecha _____

Present. _____



**BIBLIOTECA
CENTRO DE INFORMACION
Y DOCUMENTACION**

Dirección General de Culturas Populares

INDICE

INTRODUCCION

CAPITULO I: La Historia de Teapa.

CAPITULO II: El Entorno Geográfico de Teapa: su Flora y su Fauna.

CAPITULO III: Aprovechamiento de los recursos naturales de Teapa.

CAPITULO IV: Potencial Turístico de Teapa.

CAPITULO V: Las afectaciones y el deterioro ecológico de Teapa en su entorno geográfico, en la flora y en la fauna.

CAPITULO VI: Dinámicas de reforestación y conservación de las plantas en las Escuelas.

CAPITULO VII: Conferencia "Flora Tropical, Importancia para el Hombre y su Ambiente". Expositor: Biólogo Victorino Gómez Valenzuela.

CAPITULO VIII: Evento municipal para la conservación y difusión de la riqueza cultural y ambiental de Teapa.

CAPITULO IX: Artesanías Teapanecas y Gastronomía típica de la zona.

CONCLUSIONES.

BIBLIOGRAFIA.

INTRODUCCION

El bombardeo de información con la que nos abruma los medios de comunicación, deforma la realidad y anula la capacidad de pensar objetivamente, con crítica realista, por lo que al ver con naturalidad, todo tipo de violencia contra los seres humanos y contra el planeta, es difícil trazar una línea divisoria entre lo bueno y lo malo. Al haber hoy en día una verdadera crisis de valores, encontramos que no hay conciencia entre los seres humanos cuando se trata de ganar dinero, no encontramos un discernimiento real ante la propuesta: ¡Destruir al mundo o conservarlo!.

Si nos acabamos el mundo, si impedimos que la naturaleza lleve a cabo su ciclo reproductivo natural, estaremos olvidando que la tierra es el único hogar que tenemos los seres humanos, y no son los poderosos industriales quienes deciden la protección del medio ambiente, pues ellos, con tal de incrementar sus ganancias han puesto al mundo al borde del holocausto, es irónico, pero se atreven a cortar la rama del árbol en la que están sentados, movidos por su irrefrenable afán de lucro. Somos todos nosotros usted, tú y yo los que debemos ayudar a la Naturaleza a conservarse limpia, para que pueda realizar el ciclo reproductivo de la fauna y la flora de cada región.

Esta es nuestra preocupación, las autoras de esta obra aman cada una a su manera la naturaleza, están enamoradas de su pueblo: de Teapa, y buscan con este libro darlo a conocer e impedir que se destruya por la ambición del mismo ser humano.

Teapa, es parte de Tabasco, con sus fincas ganaderas y los grandes y verdes platanares; de ríos y riachuelos transparentes y llenos de piedras, de montañas de aborregada selva; de puentes colgantes y mágicas cavernas, el Teapa de las aguas sulfurosas y artesanías de la colonia. Por todo esto se emite el siguiente:

Manifiesto a los Teapanecos:

¿Se puede comprar y poseer, el cielo o la tierra? para nosotros es esa una idea increíble.

Y si nadie puede poseer la frescura del viento ni el fulgor del agua, y el color de los cerros, como es posible que nos pongamos desvastarlos. El teapaneco, que ama su tierra, considera que cada elemento de este lugar es sagrado. Cada árbol brillante que está naciendo, cada grano de tierra en los cerros, arroyos, y ríos, cada gota de rocío entre las briznas de monte de los campos, hasta el sonido de los insectos son cosas sagradas para la mentalidad y las tradiciones de mi pueblo.

La savia circula por dentro de los árboles llevando consigo la memoria de nuestros antepasados. Nuestros muertos nunca se olvidan, gracias a nuestra tierra madre.

Nosotros somos parte de la tierra y la tierra parte de nosotros. Las flores que aroman el aire son nuestras hermanas. Los desfiladeros, los pastizales húmedos, el calor de los animales con el nuestro, forman un todo único.

Los cerros que rodean nuestra ciudad no son sólo cerros son también los grandes compañeros de nuestros ancestros y para nosotros son los protectores guardianes de lo que es ser y sentirse Teapaneco, nuestra Serranía.

Si amaran nuestros cerros, los que tienen necesidad de usarlos tendrían que tratarlos como sagrados, estamos hermanados con ellos, limpian el oxígeno y alimentan a nuestros hijos, deberían ser tratados con dulzura de hermanos, y hacerlos trascender a nuestros descendientes.

Cada árbol que te cobija, habla de los hechos pasados de nuestro pueblo. La voz del padre está en el murmullo de las aguas que corren y a la madre se le escucha cantar entre los árboles.

Nos llenamos de vergüenza cuando vamos a ciudades cosmopolitas, no hay tranquilidad, allí no puede verse el abrir de las flores primaverales ni el coqueto aleteo de los insectos sobre ellas; el ruido de las poblaciones insulta nuestros oídos. Tal vez, esto se deba a que nosotros somos silvestres.

¡Eso es lo que descubrimos! ¿Para qué sirve la vida del ser humano si no puede escuchar el canto solitario de una calandria o la algarabía nocturna de las ranas en los estanques?.

No entiendo: nosotros tenemos preferencia por los vientos suaves, por los aromas de aire limpio, por la llovizna del medio día y por el ambiente que los cerros aromatizan.

No permitamos que los intrusos que llegan a sangrar a los cerros con lo que necesitan, que no tratan a la tierra como hermana, sino como enemiga, sólo por extraer de ella un beneficio económico, que llegan y extraen la riqueza de un territorio y cuando ya lo han exprimido lo abandonan, dejando detrás de sí, la muerte y la desolación de la naturaleza, sin que les importe.

No traten a la tierra madre y al cielo padre, como si fueran simples cosas que se compran, como si fueran cuentas de collares que intercambian por otros objetos. El apetito de estos hombres terminará devorando todo lo que hay en nuestro entorno ecológico hasta convertirlo en desierto.

Para el hombre el aire es de un valor incalculable e inmenso, ya que todos los seres humanos compartimos el mismo aliento, todos: los árboles, los animales, los hombres.

Si utilizan nuestros ríos, montañas, cerros, praderas deben saber que son nuestros pulmones. Deben saber que el aire comparte su espíritu con la vida que sostiene. Si el medio ambiente fuera exterminado, también pereceríamos ante un enorme desierto, en donde el ser humano no puede subsistir.

Nosotros tenemos que enseñarles a nuestros hijos y nuestros nietos, a todo ser viviente del género humano, que el suelo que pisa contiene parte de nuestros ancestros. Que los cerros, los ríos y la tierra enriquecen la vida. Y por esto la tierra debe ser respetada.

Enseñemos a nuestros hijos todo lo que sabemos de nuestra tierra; para que la amen. Y sepan que todo lo que contra la tierra se haga lo haremos contra nosotros mismos.

Nosotras estamos seguras de esto: Los cerros no son del hombre, la tierra no es del hombre, el agua no es del hombre, sólo nos la dieron prestada los hombres y mujeres del futuro.

Hagamos conciencia y no destruyamos la gran obra deL Ser Supremo: La naturaleza. Y con ello permitamos vivir a las futuras generaciones en un mundo mejor.

María Arleth Mollinedo Bastar

CAPITULO I

Historia de Teapa

El municipio de Teapa, es uno de los diecisiete que conforman el estado de Tabasco. Sesenta kilómetros al sur de Villahermosa, al final de las llanuras aluviales, está una parte de Tabasco que desea permanecer inalterable en plena era de las explotaciones petroleras.

Teapa, es uno de los rincones del mundo más lluviosos del mundo, en época de lluvias, Teapa alcanza un régimen de 4 mil mm de precipitación. No hay otra tan alta en todo México.

Los primeros pobladores del poblado de Teapan, denominado después Teapa, fueron zoques de origen azteca, junto a ellos se encontraba otro pueblo con el nombre de Tecomaxiakan, conocido hoy como Tecomajiaca, habitados por una tribu de origen chol, lo que motivó que ambos pueblos, estando tan cerca vivieran en constantes pugnas, solo divididos por unos cerrillos que hoy son lomeríos del barrio del cerrito.

Teapan, se deriva de la voz zoque de Tetl-piedra y Apán-río: Río pedregoso y Tecomaxiakan, de Tecoma Shayaca-c, cierto utensilio como vasija, de Sayactl, máscara y adorno de la cara.

Teapan se encontraba ubicado en la planicie comprendida entre el arroyo de Chaspa y el empinado lomerío de la carretera a Tacotalpa y el antiguo camino a Ogoiba; eran casas de guano y cetos de caña.

En esta húmeda región vino a enfermarse casi mortalmente el conquistador Francisco de Montejo cuando en compañía de Alfonso de Dávila entró a recorrer la zona en 1529.

Antes de la visita de Montejo, las tierras de Teapa fueron encomendadas por Hernán Cortés al soldado Bernal Díaz del

Castillo. El soldado cronista combatió aquí al lado del capitán Luis Marin y en su Historia Verdadera... nos relata que sostuvo un pleito a cuchilladas con el escribano Diego de Godoy, porque este quería llevarse, previamente herradas, a unas “muy buenas indias” capturadas después de la batalla con los teapanecos. Gracias a Bernal Díaz del Castillo, las indígenas fueron liberadas.

En los tiempos previos a la conquista Teapa era considerada como la población más grande e importante de la región, ya que era el centro mercantil donde convergían las rutas indias que comunicaban el corazón de Tabasco con el antiplano de Chiapas.

El 31 de mayo de 1549, al ser nombrado Bernal Díaz general de Guatemala, entregó la enmienda de Teapan a Rodrigo de Grado, y el pueblo de Tecomaxiakan lo dividió en partes iguales entre Francisco de Montejo y Alonso de Tejado. Se sabe que ya vivían ahí españoles y criollos, formando un pueblo grande situado en la ruta que comunicaba Chiapas, Guatemala y Tabasco, durante la colonia siguió siendo estación obligada en los viajes a Ixtapangajoya y San Cristobal.

Las invasiones piráticas durante los siglos XVI y XVII motivaron el cambio de la capital de la provincia a Tacotalpa y aceleraron la colonización española del territorio teapaneco, en 1700, arribaron al pueblo de Tecomajiaca unos misioneros jesuitas, provenientes de Chiapas, quienes fundaron una misión en el pueblo. Los misioneros franciscanos llegaron poco después de 1710 y propiciaron el reacomodo de los dos poblados existentes: uno alrededor del convento de Tecomaxiaca, en la actual calle de Narciso Santa María, y la otra en el entorno de la casa de conversión de Teapa, en la calle que hoy lleva el nombre de Anastacio Luque.

No se conoce la fecha exacta de su fundación, pero se cree que Teapa fué fundada en el año de 1725 por unos misioneros franciscanos, quienes le pusieron el nombre de Santiago de Teapan.

De 1730 a 1733, la población criolla empieza a crecer en los dos pueblos. Hacia 1773 Teapa era ya cabecera distrital, regida por un teniente de Alcalde mayor; y en 1774 , centro político de uno de los nueve partidos que componían la provincia.

Consumada la independencia de México, Teapa, como el resto de Tabasco, empezó a sentir los cambios sociales y políticos que se aproximaban. El congreso local dió al viejo pueblo serrano el rango y nombre de Villa de Santiago de Teapa (decreto del 17 de octubre de 1826); se inicia la lucha entre federalistas y centralistas y Teapa se transforma en escenario de la batalla de los dos grupos contendientes. Por aquel entonces y en reconocimiento a la energía y patriotismo con que sus habitantes defendieron el sistema federal, frente a una asonada militar centralista, le añadió el título de heróica.

En efecto, Teapa fué capital provincial federalista del 20 de diciembre de 1829 al 30 de marzo de 1830, durante la invasión norteamericana de 1846-1847 y también a causa de guerras internas, Teapa se convirtió en el refugio de los damnificados de la guerra. Siendo cabecera del Departamento de la Sierra, la población aumentó en pocos años y el 4 de enero de 1851 la Villa de Teapa fué elevada a la categoría de Ciudad.

Cuando el gobernador Simón Sarlat desconoció la Constitución de 1857, el general Angel Albino Corzo marchó de Chiapas a Tabasco en ayuda de los defensores de la legalidad, los teapanecos lo reconocieron como su jefe el 30 de septiembre de 1858, engrosaron sus filas y contribuyeron al triunfo liberal sobre los conservadores en San Juan Bautista, el 8 de noviembre de 1859.

Al saberse que las fuerzas imperialistas de Eduardo González Arévalo se habían posesionado de la capital el 15 de octubre de 1863, las mujeres de Teapa, encabezadas por Rosa Giorgana, lanzaron un manifiesto llamando a todos los tabasqueños a la lucha, el capitán Felipe Requera, al mando de

cien hombres, viajó a la ciudad serrana con el propósito de aprehender y llevar a Villahermosa a “La vieja escandalosa del manifiesto”, pero los hermanos Eduardo Rosario y José María Bastar, Anastacio Luque y Simón Rodríguez, con la ayuda del coronel Lino Merino, enfrentaron a los invasores y los hicieron prisioneros. En la plaza de Teapa los intervencionistas son rotundamente derrotados por los republicanos y sus mujeres que, en medio del fragor de la batalla, cargaban las armas y repartían cartuchos a los patriotas.

Las crónicas relatan que al término del combate, doña Rosa Giorgana se presentó a donde estaban los prisioneros y al comandante del contingente profrancés, Felipe Reguera, le arrancó las insignias y cartucheras y se las entregó diciéndole: “Queda usted en libertad con sus soldados, las armas se quedan aquí para defender a la patria. Vaya y digale al aventurero González Arévalo (al mando de las fuerzas intervencionistas) que las viejas escandalosas de Teapa, somos muy mexicanas y que muy pronto los echaremos de Tabasco.”

Poco más tarde los guerrilleros teapanecos tomaron parte en las acciones que expulsaron a los aliados franceses el 27 de febrero de 1864.

Durante el Porfiriato fueron activos antirreeleccionistas el Notario Joaquín Pedrero, su hijo Joaquín y los doctores José María Rosas y Pedro Canabal. El 9 de mayo de 1911 entraron las fuerzas maderistas a Teapa, capitaneadas por los coroneles Pedro Sánchez Magallanes y Domingo Magaña. Formaban en sus filas a los teapanecos Pedro Padilla, Saturnino Mollinedo, Cesar O. Collado y José Domingo Ramírez. Garrido dirigió un discurso al pueblo desde el mirador del palacio municipal. En las elecciones para Gobernador efectuadas ese año, Manuel Mestre Gigliazza derrotó a Lorenzo Casanova, originario de Teapa, por cuyo motivo los hermanos Mollinedo tomaron las armas en el barrio de Esquipulas y enarbolaron la bandera de los Flores Magón, pronto fueron sometidos por los soldados maderistas.

El 28 de septiembre de 1914 el coronel Pedro Gamas dió a conocer el decreto del general Luis Felipe Domínguez restituyéndoles la libertad a los peones de la hacienda; y en octubre de 1915 el gobernador Francisco J. Mújica estableció en Teapa la sede de los poderes, promovió la primera incineración de imágenes religiosas, y expidió el decreto por el cual se devolvió el nombre de Villahermosa a la capital del Estado. En esos días se iniciaron las obras del Ferrocarril a San Antonio.

En 1922 es nombrado Tomás Garrido Canabal, Gobernador del Estado, al igual que en el resto de la entidad durante su régimen se desarrollan campañas anticlericales, antialcoholicas, alfabetizantes y en apoyo a la agricultura y la ganadería.

En septiembre de 1934 el presidente Obelio P. Sala, aprovechando la anuencia del pueblo, organizó la primera feria del progreso, llamada Exposición Agrícola, Industrial y Ganadera, se invita al Gobernador Tomás Garrido para la inauguración.

En 1938 se inicia la construcción de la carretera Villahermosa-Teapa la primera del estado.

CAPITULO II

El Entorno Geográfico de Teapa: Su Flora y su Fauna

Tabasco es uno de los estados más pequeños de la República Mexicana, que abarca una extensión de 24,475 km² y está situado en el sureste del país entre los 17°15' 00" y 18°39'07" de latitud norte y los 90°50'23" y 94°07'49" de longitud oeste.

Sus límites están comprendidos, al norte con el Golfo de México; al sur, con el Estado de Chiapas; al noreste, con el Estado de Campeche y al sureste, con la República de Guatemala.

El relieve que presenta es plano en la mayoría de su territorio, con depresiones que forman cuerpos de agua, y hacia el sur se localiza una porción de sierra que va de los 40 a los 800 metros sobre el nivel del mar (msnm).

Geológicamente, la mayor parte de Tabasco se ubica en la provincia denominada Llanura Costera del Golfo Sur y su porción sur pertenece a la Provincia de Sierras de Chiapas y Guatemala. Encontramos así, en el subsuelo una sucesión de materiales que van desde rocas sedimentarias del cuaternario, rocas sedimentarias del terciario y las rocas ígneas también del terciario.

Este material madre asociado con el efecto de las corrientes de agua, ha dado origen a un complejo mosaico de tipos de suelo que de manera general se distribuyen de norte a sur de la siguiente manera: regosoles en el cordón litoral; solonchak en zonas de bajo influencia de agua de mar; gleisoles, vertisoles, cambisoles; hacia el sur tenemos suelos más maduros con los acrisoles y luvisoles, y en condiciones de sierra las rendzinas y litosoles.

Un rasgo sobresaliente del estado es su compleja red hidrológica, que forma parte de la región de Coatzacoalcos y la del Grijalva-Usumacinta. La primera ubicada en la parte occidental y abarca 5.915 km², y la segunda en el resto del Estado, ocupa una extensión de 18.560 km².

El municipio de Teapa, se localiza en la región del Río Grijalva, teniendo como cabecera municipal a la Ciudad del mismo nombre, la que se encuentra ubicada dentro de las siguientes coordenadas geográficas extremas: Al norte 17°48', al sur 17°28' de latitud norte; al este 92°51' y al oeste 93°04' de longitud oeste. Fuente: INEGI. Tabasco. Resultados definitivos, Datos por Localidad (Integración Territorial, XI Censo General de Población y Vivienda, 1990).

El municipio de Teapa, representa el 1.53% de la superficie del estado. Su extensión territorial es de 679.78 km²., ocupando el catorceavo lugar en la escala de extensión territorial dentro del Estado.

El municipio de Teapa, colinda al norte con el estado de Chiapas y los municipios de Centro y Jalapa; al este con los municipios de Jalapa y Tacotalpa; al sur y oeste con el estado de Chiapas.

Está constituido por la Cabecera Municipal, veinticuatro rancherías y veinte ejidos, donde sobresalen como localidades principales: Juan Aldama 1ra. Sección, Miguel Hidalgo y Costilla 2da. Sección -Francisco Sarabia-, Vicente Guerrero -Lerma-, Andrés Quintana Roo, Eureka y Belén -Miguel Hidalgo 4a. Sección-, Ignacio Allende 2da. Sección y Hermenegildo Galeana 3ra. Sección.

Tipo de Clima dominante es el cálido-húmedo con lluvias todo el año, con cambios térmicos en los meses de octubre, noviembre y diciembre. Mayo es el mes más caliente, registra una temperatura máxima media mensual de 29.2° C , la mínima

mensual se presenta en el mes de diciembre de 21.8° C. La temperatura media anual es de 25° centígrados, las máximas y mínimas absolutas alcanzan los 43° y 10° centígrados respectivamente.

La precipitación pluvial es de 3.933 milímetros; la máxima mensual se presenta en el mes de septiembre y alcanza los 864 milímetros y la mínima mensual es de 51 milímetros en el mes de abril. La precipitación pluvial es de las más altas a nivel mundial, presentándose en los meses de octubre a febrero su máximo nivel. El registro extremo es de 310 mm en veinticuatro horas. La altura máxima a nivel del mar es de 40 mts.

Los vientos predominantes corren del noreste con rachas de baja intensidad soplando un 65% en esta dirección.

Al norte del municipio, limitando con el del Centro, así como al este y al oeste en los límites con el estado de Chiapas y el municipio de Tacotalpa, se tienen suelos gleysoles, que son generalmente de texturas arcillosas o francas, presentando problemas de exceso de humedad por drenaje deficiente. En la región central del municipio y en las márgenes de los principales ríos se tienen suelos fluvisoles, que son francos y de buena fertilidad. Al sur, en los límites con el estado de Chiapas y el municipio de Tacotalpa, se tienen acrisoles, que son suelos arenosos, ácidos de baja fertilidad. El patrón de drenado de los suelos, se caracteriza por seguir de manera general, una dirección de norte a sur.

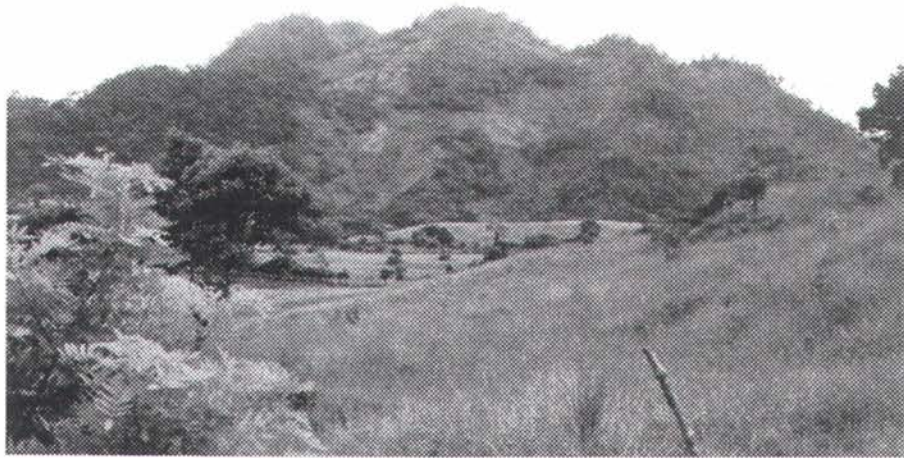
El municipio se encuentra en una zona intermedia entre la planicie pluvial y la sierra de Tabasco, predominando las tierras bajas con ligeras pendientes. Las principales elevaciones son: Sierra Madrigal 800 mts/nivel del mar, Cerro Macallo 420 mts/nivel del mar y el Cerro Coconá 380 mts/nivel del mar. Dentro de éste último se ubica el área de protección ecológica que son “Las Grutas del Coconá” declarada por el H. Congreso del Estado como “Monumento Natural”, la cual comprende una superficie de 442 has.

Asimismo las estribaciones de los Ejidos Vicente Guerrero, San José Puyacatengo y Arcadio Zentella junto con elevaciones del Madrigal, Poaná, Tapijulapa, La Campana del municipio de Tacotalpa, conforman el corredor montañoso denominado “Sierra de Tabasco”, motivo por el cual el H. Congreso del Estado decretó área natural protegida en la modalidad de “Parque Estatal de la Sierra” y cuya superficie de protección abarca 15.112.3 has.



Sierra del Madrigal

La Sierra del Madrigal: Geomorfológicamente es una sierra calcárea, en la que predomina un material geológico de calizas de origen marino y en menor medida las lutitas; los suelos que se originan de los primeros son litosoles y rendzinas que se caracterizan por presentar textura arcillosa, de color oscuro, ricos en materia orgánica, con una profundidad que no rebasa los 10 cms; en algunos casos se vuelven arenosos, por lo que se les denomina regosoles. Por otro lado, los cambisoles se originan de lutitas; éstos presentan textura arcillosa, pH ligeramente ácido y rico en materia orgánica. La topografía es accidentada, con pendiente que va de 40 a 120 %.



Cerro del Coconá

En el territorio Teapaneco cruzan la Llanura costera del Golfo Sur, La sierra de Chiapas y Guatemala, Llanuras y pantanos Tabasqueños, Sierras del norte de Chiapas, Lomeríos con llanuras en un 5.23% de la superficie municipal, Llanuras en un 78.62% de la superficie municipal y Serranía en un 16.15% de la superficie municipal.

Hidrografía: El municipio se encuentra en la región hidrológica Grijalva-Usumacinta (RH30). Dentro de la cuenca Grijalva-Villahermosa (La más extensa del Estado, 41% de la superficie global), subcuenca "Río de la Sierra".

Los principales ríos son el Puyacatengo y el Teapa, los cuales van a formar parte de los ríos Tacotalpa y de la Sierra, respectivamente, y el río Pichucalco que sirve de límite con el estado de Chiapas. La única laguna de importancia es la de Sitio Grande.



Río Puyacatengo

A la cuenca del río Grijalva-Usumacinta se integran corrientes importantes como los ríos Carrizal, Samaria, Viejo Mezcalapa, Mezcalapa, de la Sierra, Tacotalpa, Chilapa, Puxcatán, entre otros. Que abarca una superficie de 10.586 km², por lo que es la más importante de Tabasco. Se origina en Guatemala, sus corrientes principales son el río San Gregorio y San Miguel, corren en dirección norte-sur; recorren una distancia de 600 km en territorio chiapaneco y en esa misma dirección atraviesan el estado de Tabasco hasta desembocar en la barra de frontera.

En suma, los ríos Grijalva y Usumacinta drenan las aguas de grandes extensiones de las tierras de Chiapas y Tabasco, las cuales son vertidas en la llanura tabasqueña, junto con los sedimentos que acarrean, de tal manera que se forman un gran número de cuerpos de agua interconectados.

Esta matriz ambiental ha permitido el desarrollo de un variado mosaico de vegetación en toda la región, en esta diversidad

de tipos de vegetación se han reportado 2,200 especies aproximadamente, sin embargo se estima que existen alrededor de 3,500-4,000 especies, que se requiere mayor exploración de algunas áreas y que equivalen a un 10% de la flora nacional.



Río Teapa

FLORA TROPICAL DE TEAPA

De los medicamentos que usan en la medicina moderna, aproximadamente el sesenta por ciento proviene de las plantas; en la actualidad, de 800 000 especies de plantas identificadas en el mundo, unas 20 000 sirven para fines medicinales. En México hay alrededor de 40 000 especies de plantas diversas, muchas más que en otros países (en los Estados Unidos de América por ejemplo, no pasan de 10 000), y de éstas unas 2 000 son medicinales.

Gran cantidad de las plantas medicinales de México son conocidas y aplicadas desde los tiempos indígenas y algunas

pasaron al conocimiento de España y del mundo gracias a los estudios e investigaciones de los frailes.

En Tabasco se desarrollaron dos importantes culturas la olmeca y la maya; la primera, también conocida como cultura madre, se asentó en la parte oeste del Estado, en la localidad conocida como la Venta, en el municipio de Huimanguillo, donde existen importantes vestigios arqueológicos.

Más reciente fue el desarrollo de la cultura maya, la cual tiene su límite más occidental en el Estado de Tabasco, como lo muestran los restos arqueológicos de Comalcalco. En la actualidad existen grupos indígenas importantes derivados de esta cultura: los chontales, en los Municipios de Nacajuca, Jalpa, Centro y Macuspana, los cuales conservan muchos rasgos culturales propios. También derivados de los mayas, se ubican grupos indígenas zoques, en las Sierras de Teapa y Tacotalpa.

De estos grupos indígenas, cabe destacar la gran actividad domesticadora que han tenido sobre las plantas en una región como Tabasco, ubicada dentro de la región mesoamericana, uno de los centros de origen de plantas cultivadas más importantes del mundo. En este sentido, se reportan más de 750 especies útiles, tan solo en la región de la cuenca del río Usumacinta, en la que se destacan plantas medicinales, las alimenticias y ornamentales. Por esta razón se considera que la flora útil está compuesta por unas 1000 especies.

Los antiguos habitantes de México conservaron sus conocimientos herbolarios transmitiéndolos de padres a hijos y de maestros a discípulos mediante la tradición oral. A la llegada de los españoles se dió un mestizaje importante en la población, y en cierta medida una mezcla de culturas, de tal manera que en la actualidad éste es una de las características que predomina en la mayor parte del Estado.

Estas condiciones ambientales permiten una vegetación de selva mediana subperennifolia de Ramón (*Bromisum alicastrum*)

y Huapaque (*Dialium guianense*), la cual presenta en el estrato arbóreo superior las siguientes especies: Ramón (*Bromisum alicastrum*), Huapaque (*Dialium guianensis*), Palo Mulato (*Bursera simarouba*), Bojón (*Cordia* spp), Carne de Pescado (*Poulsenia armata*), Zapote mamey (*Colocarpum sapota*) y Chicozapote (*Manilkara sapota*), entre otras.



Vegetación de selva alta perennifolia

En el Estrato medio se tiene: Mamba (*Pseudolmedia oxyphyllaria*), Molinillo (*Quaribea funebris*), Papaya botijona (*Bernoullia flammea*), Castarrica (*Guarea* sp.) y Hoja fresca (*Dendropanax arboreus*).

En el Estrato inferior se observan Bellota roja (*Sterculia* sp.), Hueva de cangrejo (*Urera caracasana*), tomatillo (*Recchia simplicifolia*), Cojón de Toro (*Stemmadenia donnell-smithii*) y en menor abundancia, pero importante, la *Aristolochia arborea*.

En el sotobosque se encuentra Chichón (*Astrocarium mexicana*), Guaya (*Chamaedorea tepejilote*), *Heliconia uxpanapensis*, *Calathea lutea*, *Calathea insignis*, *Mirandea sylvatica* y

Carludovica palmata; Helechos de los géneros Adiantum, Thelypteris y Diplazium; aráceas de los géneros Philodendron, Syngonium y Monstera.

De gran interés y en forma abundante encontramos varias especies rupícolas de las familias Begoniaceae, Urticaceae, Commelinaceae y Oxilidaceae. Entre estas últimas Byophytum dendroides, recientemente reportada en Tabasco.

Como ya dijimos en líneas anteriores en esta zona predomina la selva alta perennifolia de 15 a 30 metros de altura aproximadamente, así como algunas selvas secundarias producto de perturbaciones de selvas primarias.

Los suelos son propicios para los cultivos tropicales de carácter perenne, la agricultura observa una importante adaptabilidad ya que los suelos mantienen una constante humedad debido a las altas precipitaciones la flora y la fauna deberían ser abundantes en esta zona de la sierra, ya que sus características hacen posible la existencia de una gran variedad de animales y pájaros.



Selva Alta

Debido a sus condiciones climáticas son los trópicos las zonas del mundo que presentan una mayor diversidad de plantas y animales.

Los ecosistemas circundantes, generaron en el pasado un conocimiento profundo de las plantas de este suelo y un proceso interno de domesticación de las mismas, a fin de obtener satisfactores, como resultado de este proceso creador de nuestro pueblo, conocemos hoy una gran cantidad de plantas que satisfacen un conjunto de necesidades entre las que destacan las alimenticias, las medicinales, las maderables y las ornamentales, entre ellas encontramos:

El achiote (*bixa orellana*), el aguacate (*persea americana*), la anona (*annona squamosa*), el arnica (*tithonia diversifolia*), La flor Bandera (*Canna Generalis*): Es muy común observar sus largas inflorescencias de diversos colores y matices en jardines de Tabasco.

La Bugambilia (*Bougainvillea Glabra Choisy*): Son plantas originales de Brasil, presenta numerosas variedades mejoradas por los horticultores comerciales, con la finalidad de usarlas ornamentalmente, se le observa con frecuencia en parques públicos y privados.

El Bejuco Loco, (*Cissus cicyoides*): Bejuco muy abundante que crece en todo el estado de Tabasco. Usos medicinales: Nacidos, heridas, salpullidos. El Bejuco Real, Tambo Real, Ramo Real. (*Disciphania calocarpa Standl*). El Bejuco trepador que produce pequeños frutos rojos.

Las Blancas Mariposas (*Hedychium coronarium*): La especie blancas mariposas es originaria de Himalaya, pero está ampliamente distribuida en el estado de Tabasco. Es posible encontrarla como planta cultivada en jardines, parques, huertos familiares y de manera silvestre en lugares húmedos como son arroyos y a la orilla de pantanos.

Esta planta es una hierba de 1 m de alto, con hojas rígidas y sin peciolo, opuestas una a la otra formando dos filas verticales; de 50 cm de largo por 10 cm de ancho.

Produce vistosas flores blancas en forma de mariposas, que despiden un aroma exquisito muy singular, su tamaño es de 10 a 20 cm, y se agrupan en espigas terminales de 20 cm de largo.

Es una planta ornamental apreciada por la belleza y el aroma agradable de sus flores, motivo por el que se le han dedicado poesías y canciones, una de las cuales lleva su nombre y se ha convertido en un himno para los tabasqueños.

Cacao (*Theobroma cacao* L.): De origen posiblemente sudamericano, fue domesticado en mesoamérica, probablemente en Tabasco, por indígenas de las grandes culturas de habla maya y nahuas. Actualmente existen dos zonas de producción en el estado: La chontalpa y la sierra (Teapa-Tacotalpa), aunque también se le puede encontrar en otras regiones como elemento de los huertos familiares. El árbol alcanza de 6 a 8 metros de altura, con ramas descendentes o de crecimiento horizontal, que por efectos de las podas periódicas conforma una copa en forma de sombrilla. Las hojas son elípticas u obocadas de hasta 30 cms. de longitud con 5 o 10 surcos longitudinales de color amarillo, verde, rojo o púrpura cuando está maduro; en el interior se encuentran numerosas semillas cubiertas por un mucílago blanco jugoso de sabor agridulce, conectados a un eje central o placenta. Las semillas son unas almendras que al secarse adquieren un color café amarillento y en el interior café oscuro.

El cacao recibe gran cantidad de usos, el principal es la elaboración de chocolate; éste, a partir de las semillas molidas, mezcladas con canela y en ocasiones con azúcar y pinol. Esta actividad ha dado origen a la industria chocolatera local que procesa la materia prima y obtiene derivados. La semilla se

combina con maíz cocido para elaborar la estimulante bebida llamada "pozol", tan popular entre los trabajadores del campo y la ciudad, de esta región. Otros usos son: los que se dan al fruto fresco para elaborar aguas frescas; al jugo fermentado en la elaboración de licor de cacao; el "corazón del cacao" para hacer conservas; la cáscara seca como abono; las ramas como leña; y la semilla como medicamento para curar algunas afecciones.

La planta florece a los 3 o 4 años, dando flores durante todo ese tiempo; la recolección del fruto se hace dos veces al año, una en junio y otra en diciembre. Cada árbol produce de 20 a 30 mazorcas.

A la llegada de los españoles a América, los antiguos indígenas mexicanos usaban el cacao como moneda y alimento. España llevó a Europa las semillas y difundió, a través de Italia, el uso del cacao en el mundo. De las semillas tostadas se extrae la manteca de cacao, que se emplea para hacer cosméticos; en medicina natural se utiliza el cacao corroborante y sudorífico (la almendra en emulsión caliente) al término de las enfermedades laboriosas, y en forma de chocolate para fortificar el estómago así como en la tisis y otras afecciones como tricófero, para hacer crecer el pelo y conservarlo fuerte y hermoso.

Se puede utilizar en medicina natural de la siguiente manera: Para usarse como tricófero se hace un ungüento o pomada con cuatro cucharadas de manteca de cacao, cuatro cucharadas de aceite de ajonjolí o de almendras y lo que sea necesario de cera blanca para darle consistencia. Puede perfumarse con esencia de canela y clavo. Con esta pomada se unta el pelo en las noches; para no manchar la almohada debe envolverse la cabeza. Por la mañana se lava.

Caimito (*Chrysophyllum coeruleum*): Es un árbol de 10 a 15 m de altura, en su forma natural, se le localiza en selvas tropicales perennifolias del sureste de México, es también común observarlo en huertos familiares.

Tiene un follaje muy atractivo, de hojas oblongolanceoladas de un hermoso color verde en el lado superior y en el inferior están cubiertas por una pubescencia sedosa que le da un aspecto dorado característico. Las flores son pequeñas de color blanquecino a verdoso, aglomeradas en la base de las hojas, florea de mayo a octubre.

El fruto es redondo de color verde a morado contiene una pulpa blanca y semillas planas de color negro brillante, la cáscara tiene un látex gomoso, la fructificación es mixta, los primeros frutos aparecen en julio y se prolonga la fructificación hasta el siguiente año encontrándose frutos todavía en el mes de abril.

Es una especie originaria de América tropical, su fruto se consume en forma fresca, su madera es de buena calidad y se utiliza para la construcción y en trabajos de carpintería; como medicinal, el cocimiento de la corteza se usa contra la disentería.

Caoba (*Swietenia macrophylla* King): La caoba forma parte de las selvas altas perennifolias del sureste del estado de Tabasco, en los municipios de Teapa, Tenosique y Macuspana, en los que se observa próspera en suelos cálizos y aluviales que pueden presentar problemas de drenaje.

Como característica, este árbol llega a medir más de 30 m. de altura, el tronco es recto con la corteza fisurada. Sus hojas de regular tamaño están compuestas de 3 a 6 hojuelas lanceoladas. Las inflorescencias que produce son poco vistosas, con pequeñas flores amarillas. Los frutos son cápsulas oblongas leñosas, de color café rojizo de 14 a 17 cm. de largo que al madurar se abren y liberan numerosas semillas del mismo color con una gran ala que les permite dispersarse por medio del viento.

Es muy probable que ésta sea la especie maderable más fina, por su color, su jaspeado, su resistencia y su durabilidad; de

tal manera que es empleada para diversos propósitos de la ebanistería, tanto en la fabricación de muebles finos, como en la construcción de casas. También se reporta que las semillas tienen propiedades medicinales en el tratamiento de la tifoidea.

Castaña (*Artocarpus altilis*): El lugar de origen de esta especie es Asia, pero en la actualidad se encuentra distribuida en todas las regiones tropicales. En Tabasco es muy común observarla en las plantaciones de cacao y plátano, en potreros y huertos familiares.

Es un árbol que desarrolla gran tamaño, con frecuencia de 30 m de altura, su tallo es grueso y de follaje muy denso, presenta jugo lechoso. Las hojas son de tamaño y forma singular, miden de 30 a 80 cm de longitud y entre 25 y 40 cm de ancho, con lóbulos dispuestos en forma pinnada. Las inflorescencias masculinas son densas espigas de 25 a 40 cm de largo; las femeninas subglobosas, oval, de 30 cm. de longitud, liso y sin semillas o llamado “pan de mata”; y otro con la misma forma, pero con espinas y grandes semillas, que se denomina “castaña”.

Las dos variedades de esta especie son comestibles. La semilla de la castaña se hierva con sal o se pone a tostar y se consume directamente como si fuesen nueces o cacahuate; con la semilla también se puede elaborar exquisitas tortas horneadas que son de gran predilección entre la gente del campo.

El fruto que produce la variedad conocida como pan de sopa se utiliza como sustituto de la papa, por lo que se puede consumir frito o como verdura en el guiso denominado “puchero” por los tabasqueños. De menor importancia es el uso como árbol de sombra en los potreros y patios de las casas.

Cedro (*Cedrela odorata* L.): Es originario de América tropical por lo que está ampliamente distribuido en Tabasco. De manera silvestre se le localiza al sur y sureste del estado, en los relictos

de selva. En forma cultivada se encuentra en huertos familiares, en plantaciones de cacao, plátano y en potreros.

Esta especie es un árbol que llega a alcanzar una altura de 45 m y un diámetro de 1.7 m. Su tronco es recto, con la corteza fisurada de manera peculiar, y con pequeños contrafuertes. Posee hojas alternas y compuestas de 10 a 22 hojuelas o folíolos, que dan un olor a ajo cuando se estrujan. En el período de mayo a octubre produce flores femeninas y masculinas agrupadas en inflorescencias terminales. Su fruto es una cápsula leñosa de forma elipsoide con manchas blancas. Éste se abre en la madurez con lo que se expulsan alrededor de 30 semillas aladas; es esta etapa en que la planta tira las hojas y adopta una fisonomía que le imprime al paisaje cierta peculiaridad.

El cedro es una de las maderas preciosas que existen por lo que es utilizada en la fabricación de muebles finos, en artesanía y en la construcción de casas. Otro uso que se le da es como árbol de sombra en las plantaciones de cacao y plátano, así como en huertos familiares y en los potreros. En la medicina tradicional se le emplea para curar afecciones de la piel como la llamada sarna, común en el trópico.

Ceiba (*Ceiba pentandra* L.): Es originaria de América Central y América del Sur. En el estado de Tabasco se encuentra en selvas, acahuales, potreros, milpas, así como en parques y jardines.

Este árbol alcanza hasta 40 m de altura y un diámetro de 3 m; en la base posee contrafuertes bien desarrollados y está cubierto de gran cantidad de espinas leñosas, anchas y cónicas. Sus ramas son gruesas y producen hojas palmeadas de 5 a 7 hojuelas. Florea de diciembre a marzo, sus flores se agrupan en racimos terminales de color blanco o rosa, con numerosos estambres. El fruto es una cápsula de 10 a 15 cm de largo que contiene una gran cantidad de semillas negras envueltas en una especie de "algodón".



Hermosa Ceiba, en la entrada del Balneario el Azufre

La ceiba tuvo una gran importancia mitológica para la antigua cultura maya. Hoy en día, debido a su tamaño y forma vistosa, es plantada en algunos parques y jardines públicos; como madera es empleada en construcciones rústicas; la corteza tiene propiedades medicinales por lo que se le utiliza en la curación de la tiña; las espinas de los árboles jóvenes se usan en la preparación de laxantes y en la curación de heridas, el “algodón” se ocupa para rellenar almohadas. Finalmente, debido a que los árboles desarrollan una copa muy amplia es dejado en los potreros para que le dé sombra al ganado.

En algunas regiones de Sudamérica hacen con las espigas del ceibo cuentas grandes y canutillos, y con ellos collares que

ponen al cuello de los niños pequeños durante la dentición para que no les cause molestias.

Cocohite (*Gliricidia sepium*): Es una planta que se distribuye en casi todo México. En Tabasco se le puede localizar en estado silvestre en selvas y acahuales, debido a que su uso está tan extendido puede encontrarse cultivado en potreros, huertos familiares, cacaotales, milpas y cocales.

Este árbol puede alcanzar una altura de 12 m y un diámetro de 35 cms; sin embargo, es común observarlo con alturas de 2 a 3 m debido a las podas periódicas que recibe. Sus hojas están compuestas de 2 a 6 pares de folíolos, las cuales se caen en etapa de floración. Sus flores tienen forma de mariposa de corola blanca o rosa brillante con el centro amarillo, dispuestas en densos racimos. El fruto es una vaina plana de 10 a 15 cm de largo, que contiene en promedio 10 semillas.

Uno de los usos más generalizado del cocohite es como “cerco vivo” ya que fácilmente se regenera a partir de estacas. También es común emplearlo para darle sombra al cacao que se combina con su capacidad de fijar el nitrógeno en el suelo. La madera es apreciada en las construcciones campesinas, pues debido a su resistencia se le utiliza en forma de “orcones” para las casas. En la medicina tradicional tabasqueña es difundido el uso de sus hojas en padecimientos tales como el salpullido y “calentamiento de cabeza” de los niños, así como para aliviar úlceras y traumatismos leves.

Cuinicuil (*Inga paterno*): Se le conoce como cuajinicuil y junicuil, se consume el arilo fresco y las semillas tiernas se cuecen como parte del tradicional “puchero”.

Planta de hasta 15 m de altura, es común encontrarlo en la vega de los ríos, en las llamadas selvas de galería, caracterizadas por suelos limosos o asociada como sombra en el cultivo del Cacao.

Sus hojas están dispuestas en pares de 3 a 5, pecioladas, elípticas a ovado-lanceoladas u oblanceoladas-oblongas, amplias, agudas y obtusamente acuminadas, redondeadas a estrechamente cuneadas en la base.

Las flores son de color blanco con numerosos estambres, florece de febrero a abril. Sus frutos son unas vainas de color verde con varias semillas, las cuales están cubiertas de una pulpa algonosa (arilo) de sabor dulce, fructifica de mayo a julio.

Chinín (*Persea schiedeana*): Es una planta que alcanza de 15 a 20 m de altura, se le encuentra comunmente en huertos familiares y en forma silvestre en la selva tropical perennifolia.

Arbol originario de Mesoamérica, en Tabasco es altamente apreciado por su consistencia, sabor y valor nutritivo, en muchos de los casos, se le prefiere más que el aguacate, su madera se utiliza para construcciones locales.

Las ramas son fuertes con pubescencia ferruginosa a grisácea. Las hojas tienen peciolo delgados, redondeados y apiculados o subagudos en el ápice, de color gris y aterciopelados en el haz.

Las flores conformadas en panículas de color amarillo grisáceo, florea de abril a junio. El fruto es similar al aguacate pero su pulpa es blanca, cremosa y fibrosa, fructifica de julio a septiembre.

Chaya Mansa (*Cnidoscolus chayamansa*). Chipilín (*Crotalaria maypurensis*), (*Crotalaria longirostrata*): Ambas especies son nativas de Centroamérica. En forma cultivada se encuentra en todo el estado de Tabasco, aunque la Chaya se puede encontrar silvestre en los acahuals de zonas perturbadas.

La Chaya es un arbusto de 3 a 6 m de altura, generalmente cubierto de pelos urticantes y con gran cantidad de jugo lechoso.

Las hojas tienen cinco lóbulos y las flores son blancas unisexuales. El fruto es una cápsula con tres semillas.

Con el nombre de Chipilín se conocen varias especies de este género, con las siguientes características: son arbustos de 1 a 2 m de altura, muy ramificados; las hojas están compuestas por tres hojuelas elípticas; las flores tienen forma de mariposa y son de color amarillo con pintas de color rojo, según la especie. El fruto es una legumbre de 2 a 3 cm de longitud, pubescente o liso, que al madurar emite un sonido característico.

Tanto la Chaya como el Chipilín pueden considerarse como hortalizas tropicales. Son consumidas en variedad de platillos. Es elemento importante de los guisos en verde o en el “puchero”, típicos de la cocina Tabasqueña.

Por su parte el Chipilín es ampliamente usado en la elaboración de los famosos “tamalitos de chipilín” y “tamalitos de mondongo”, que son del agrado popular.

Chicozapote o árbol del chicle (*Manilkara zapota*): El chicozapote es una especie originaria de Mesoamérica, se encuentra distribuida en las selvas altas perennifolias y medianas subperennifolias, de Teapa y Tenosique, pero como planta cultivada se le encuentra prácticamente en todo el estado de Tabasco, en los patios, cacaotales, platanares, milpas, potreros y huertos diversificados.

Los árboles desarrollan un gran porte, con alturas de 30 m, presentan un tronco recto de corteza fisurada negra. Las hojas son ovales de color verde brillante dispuestas en espiral en el tallo, lo que le da una forma de roseta. Las flores son pequeñas de color blanco con una cubierta rojiza, se presentan en ramilletes. Los frutos maduran de enero a abril, en forma de una baya carnosa de 8 a 10 cm de diámetro, cubierta con una cáscara de color café rojizo, áspera, que en el interior contiene semillas aplanadas de color negro brillante.

Las poblaciones silvestres de chicozapote son “castradas” para extraer el látex de la corteza, que es la materia prima en la fabricación del chicle de marqueta. Probablemente el uso más extendido de esta planta sea el consumo del fruto fresco ya que cuando está bien maduro es dulce y de sabor exquisito por lo que es muy codiciado. Tradicionalmente para obtener una maduración uniforme y buen sabor se sigue una técnica de enterrado y aplicación de calor.

La madera es apreciada desde tiempos prehispánicos por su gran dureza, por tal motivo era empleada en la construcción de los templos; actualmente se usa en la construcción de casas rurales y en menor medida en ebanistería.

En la medicina tradicional se usa para los parásitos intestinales: se toma el cocimiento el hueso o semilla del chicozapote.



Selva Alta Perennifolia en donde crece el chicozapote

Chile amashito o chile amash (*Capsicum annum* L.): De origen mesoamericano, esta planta se encuentra distribuida de forma silvestre y cultivada en todo el estado de Tabasco. Su hábitat común son las zonas perturbadas por el hombre, como son los acahuales, milpas, cacaotales, huertos familiares, cocotales, platanares y potreros.

La planta es un arbusto pequeño de 2 m de altura o menos, con las hojas ovadas o elípticas, alternas o subopuestas. Las flores son solitarias en las axilas de las hojas, con cinco lóbulos de color blanco verdoso y las anteras azules. El fruto es una baya pequeña de color rojo brillante o naranja cuando maduro, que en su interior contiene numerosas semillas blancas.

La cocina típica tabasqueña tiene en esa planta un elemento importante. Con el fruto se elaboran exquisitas y aromáticas salsas y ensaladas; los campesinos de manera tradicional hacen una especie de salsa con el fruto asado con sal, para acompañar el “chorote”.

Las hojas constituyen uno de los principales ingredientes para los guisos en verde, como el “puerco en verde” y el “pochitoque en verde”, todos ellos comunes de la cocina popular.

Framboyán o flamboyán (*Delonix regia*): Es una planta originaria de Madagascar que se encuentra ampliamente distribuida en el estado de Tabasco: en los patios de las casas, parque públicos, avenidas, e incluso en potreros, a los que les da gran vistosidad y belleza.

Alcanza de 10 a 15 m de altura; su tronco es ancho y la copa amplia, aplanada, en forma de sombrilla. Tiene hojas compuestas por una gran cantidad de folíolos que se cierran al atardecer, caedizas en una determinada época del año. Su flor es muy llamativa por la forma de mariposa y el color rojo escarlata con bandas anaranjadas y blancas de sus pétalos, la cual es polinizada por aves. El fruto es una vaina aplanada de hasta 60

cm de longitud que produce numerosas semillas alargadas de consistencia dura.

Sin lugar a dudas es uno de los árboles más hermosos de las zonas tropicales que, además de ser usado como ornamental, es apreciado por la sombra que proyecta y el ambiente de frescura que se forma a su alrededor, en especial en los meses de intenso calor. De manera más restringida la semilla es utilizada para fabricar collares y pulseras.

Guatope (*Inga fissicalyx*): Al igual que en el cuinicuil, en el guatope su arilo algodonoso se consume en fresco, se utiliza su madera en la construcción y como árbol de sombra de cultivos como café y cacao.

El guatope es un árbol que puede llegar a medir hasta 10 m de altura, es común en las orillas de los ríos, en las llamadas selvas en galerías, asociado al macayo (*andira galeottiana*) y al palo gusano (*Lonchocarpus*).

Las flores son de color amarillo verdoso, florea de enero a marzo; sus frutos son vainas más pequeñas que el cuinicuil solo que más delgadas y con menos pulpa comestible, misma que en este caso es blanca y dulce, fructifica de mayo a julio.

Guaya (*Talisia olivaeformis*): Se le conoce también como huayo, es un árbol de 10 m de altura o menos, forma parte de las selvas tropicales subcaducifolias junto con el chicozapote (*manilkara sapota*), en zonas con suelos oscuros, someros con roca caliza aflorante de rápido drenaje, se le cultiva en huertos familiares.

Se conforma de 4 pequeñas hojas opuestas (foliolos), elípticas a lance-oblongas. La inflorescencia crece en las uniones de las ramas, las flores son pequeñas de color crema claro, florea desde enero hasta marzo; su fruto es subgloboso, de color

verde claro y en la madurez amarillento, su pulpa es de color naranja y de sabor agrídulce, se consume fresco. Fructifica de Abril a Junio.

Guayacán (*Tabebuia guayacan*): Esta especie es originaria de América tropical. Se le encuentra silvestre en las selvas medianas; cultivada, su distribución es más amplia, ya que se localiza en huertos familiares, parque, avenidas y en algunas plantaciones de cacao o plátano.

Arbol esbelto que crece hasta los 40 metros de altura, con 1 m de diámetro en el tallo y de corteza con surcos. Las hojas son palmadas, compuestas de 5 a 7 hojuelas, las cuales se caen en la época de floración. Sus flores se disponen en grupos de 2 o 3, son irregulares a manera de un tubo que se ensancha hacia arriba; el color es amarillo brillante con tonos rojos en su garganta. Produce frutos capsulares, alargados, de 60 cm de longitud, que contienen en su interior una gran cantidad de semillas alargadas que son liberadas al abrir el fruto, por lo que son dispersadas fácilmente por el viento.

La planta es usada como ornamental debido a la vistosidad de sus flores amarillas, que llegan a cubrir todo el árbol después de que tira las hojas, cosa que sucede en los meses de abril y mayo, lo que le da cierta peculiaridad al paisaje en esta época. Su madera es apreciada en ebanistería por su dureza, jaspeado y color amarillo; contiene un colorante conocido en algunas regiones como "lapachol" que la hace resistente a los hongos. Ocasionalmente es utilizado como árbol de sombra en los potreros.

Guineos Datil, Manzano Y Morado (*Musa acuminata* x *Musa balbisiana*): Este complejo genérico es originario de la zona del indomalaya, y en la actualidad se encuentra ampliamente distribuido en los trópicos del mundo. En Tabasco se han descrito unos 16 clones, entre los que destacan por su importancia comercial y calidad los que se citan a continuación: Guineo roatán,

plátano macho, dátil, guineo manzano, plátano cuadrado, valery, plátano dominico y el enano gigante, entre otros.

En el estado existen dos zonas especiales en el cultivo del plátano: la zona de Teapa-Tacotalpa y la zona del Centro; sin embargo, en todos los huertos familiares está presente. También puede encontrarse en los cacaotales, cicales y milpas.

Los plátanos y guineos son grandes plantas herbáceas, perennes, que se propagan vegetativamente por yemas basales sobre las que se levanta un pseudotallo formado por las vainas de las hojas. Las inflorescencias son racimos terminales llamados localmente bellotas o “guayapules”; en ellas se desarrollan las flores que están cubiertas por grandes bracteadas de color rojo-parduzco. Las flores basales son femeninas que persisten y se desarrollan hasta formar los racimos de frutos. Las flores distales son masculinas o hemafroditas que aunque persisten no se desarrollan. Los frutos presentan una gran diversidad de tamaños, formas, colores y sabores que caracterizan a cada uno de estos clones.

En el Estado existe una gran tradición y gama de platillos preparados con los plátanos y guineos.

Los diversos clones que localmente conocemos como guineos son el roatán, el valery, el manzano y el dátil, que se consumen principalmente como postre o fruta de temporada y para la elaboración de bebidas frescas o licuados en la industria refresquera. También se pueden deshidratar y de esta forma se ingieren como golosinas.

Algunos clones conocidos como plátanos, entre los que se encuentran el macho, el dominico, el cuadrado y el morado, se cocinan de diferentes formas: con los frutos maduros se preparan “platanitos fritos”, “hervidos, asados, rellenos, y el mondongo de frutas”; los frutos verdes o tiernos se emplean para cocinar la famosa “hicotéa en sangre”, frijoles con platanitos,

platanitos fritos, platanos machacados, en fin, una gran variedad de platillos. También existen otros usos, aunque de menor importancia, como son el medicinal y en la crianza de cerdos y animales de traspatio.

El municipio de Teapa es el principal productor de Plátano en el estado de Tabasco, ha representado aproximadamente el 95% del valor de la producción agrícola del municipio.



Un platanar tradicional, los racimos son cubiertos para su protección

En México las primeras plantas de plátano (“Gros Michel), fueron introducidas a Tabasco, procedentes de las Islas Roatán, frente a las costas de Honduras, por don Manuel Jamet en 1865-1866. Se afirma que varias dificultades lo hicieron desistir de la siembra a gran escala, olvidándose por mucho tiempo de ésta planta, hasta que el señor José Jesús Dueñas en 1906, dió comienzo a la explotación comercial del Plátano en Tabasco, y fué quien lo llamó por el origen de las plantas traídas por el señor Jamet “plátano Roatán”.

Por su grado de tecnificación, organización y productividad, la zona de mayor importancia es la región de la Sierra, que com-

prende los municipios de Teapa y Tacotalpa, con una superficie de cultivo de 7,500 hectáreas; correspondiendo el resto a pequeños productores de los municipios del Centro, Cunduacán, Huimanguillo y Cárdenas, que comercializan su producto a través de intercambios en el Mercado Nacional.

En esta región los productores le dan un manejo más tecnificado al cultivo, han establecido un número importante de empacadoras, lo cual ha propiciado un desarrollo más acelerado en producción y productividad, generando con ello fuentes importantes de empleo.

Las exportaciones de plátano en los años de 1990 a 1992, crecieron a tasas superiores al 50%. El mayor volumen de exportación alcanzado fué de 146,862 toneladas, éste crecimiento implicó la necesidad de que los productores contrataran grandes cantidades de créditos bancarios, entre las amplias expectativas que ofrecía el mercado internacional.

Flora en convivencia con el Plátano.- Dentro del cultivo del Plátano se distinguen manchones de guano redondo (*Sabal mexicana*) relicto de la vegetación original.

Actualmente el Gobierno a través de la Secretaría de Fomento Económico, tiene dado bajo convenio a la Unión Regional de Productores de Plátano de la Sierra, alrededor de 35 hectáreas de terreno en la Finca "Las Liliás", (km. 42.5 carret. Vhsa.-Teapa), las cuales exportan plátano desde 1989. Se observa también en esta finca el cultivo de especies como el zapote (*Platanus zapota*), chicozapote (*Manilkara zapota*), canela (*Cinnamomum zeylanicum*), palma africana (*Elaeis guianensis*), maíz (*Zea mays*), guayaba (*Psidium guajaba*), guanábana (*Annona muricata*) y maracuyá (*Passiflora edulis* var *flavocarpa*).

En Teapa se cultiva el clon "enano gigante", la Tecnología empleada se caracteriza porque: La preparación del terreno, la siembra y aplicación de fungicidas que se hace con maquinaria

(tractores y avionetas), control preciso de la “zigatoca” negra” aplicación intensiva de fertilizantes, embolsado, desperillado y desmanillado; calendarización estricta de la cosecha; cuidado especial en el corte; selección y desmanillado en campo y empacado. En la actualidad muchas de las plantaciones han instalado sus empacadoras con la finalidad de obtener un producto que se coloque en los mejores mercados nacionales y pueda exportarse a E.U.A.

Jahuacte o Cocoyol (*Bactris baculifera*): El jahuacté es una especie muy común del sotobosque de las selvas en el estado de Tabasco, en particular se le encuentra como dominante en la selva mediana perennifolia de “canacoite” (*Bravaisia intergerri-*ma), sometida a pequeños periodos de inundación. Así también se le observa en acahuales y en potreros recién establecidos.

Esta palma se caracteriza por alcanzar un tamaño de 5 a 6 m de altura; tiene un eje central con entrenudos provistos de numerosas espinas delgadas. Las flores se desarrollan en racimos protegidos por una cubierta dura y densamente espinosa. Los frutos son ovoides, de color morado, que al quitar la cáscara deja libre una nuez cubierta de pelos con un jugo agridulce que en el interior contiene una carnita o endospermo de color blanco.

Desde la época prehispánica, el jahuacté ha jugado un papel importante en la construcción de viviendas por los habitantes de Tabasco. Estas costumbres persisten en la actualidad de tal manera que es común observar en las comunidades rurales que las paredes de las casas (“setos”) están hechos con los tallos de esta palma debido a su gran resistencia y durabilidad. Así también, por lo recto de las varas que se obtienen, se emplea en el techado de las casas, bien sea con guano o con tejas de barro, tan comunes en la región.

Por otra parte, los frutos se consumen en fresco debido al jugo agridulce que contienen; así también se elabora con él un dulce que sirve de golosina.

Arbol del Hule (Castilla elastica): Este árbol se encuentra en forma silvestre en las selvas altas y medianas del estado de Tabasco; era común observar su cultivo en huertos familiares, cacaotales, platanares y milpas.

Esta especie se caracteriza por tener un tallo recto, con pocas ramificaciones horizontales, que llega a alcanzar una altura de 25 m; su corteza parda u oscura produce abundante latex de color blanco. Las hojas alcanzan un tamaño de 20 por 45 cm y al igual que sus ramas presentan gran cantidad de pelos largos y rígidos que se tornan más sedosos en el envés. Florece de marzo a junio y sus frutos maduran de julio a octubre; éstos se producen en las axilas de las hojas, son frutos agregados de forma cónica y de color anaranjado.

En Tabasco se extrae el latex (hule) que se produce en la corteza y es utilizado para confeccionar las “capas” o “mangas” para protegerse de los fuertes aguaceros. También se usa para hacer pelotas de goma que se le ponen en un extremo a los palos que sirven de instrumentos para tocar las marimbas.

En los cacaotales el hule se siembra para dar sombra a la plantación, y en algunos casos sirve como cortina rompevientos.

Jujo (*Passiflora quadrangularis*): Vegetal de hábito trepador, frecuentemente se le encuentra enredada en plantas asociadas o como sombra de los cacaotales en Tabasco.

Tiene un tallo cilíndrico flexible muy ramificado con zarcillos largos, hojas ovaladas gruesas con el ápice agudp. Sus flores son de color blanco con vena purpúreas y amarillas, numerosos estambres unidos en una cabezuela grande, florea de diciembre a febrero.

El fruto es ovoide de color amarillo claro de cascárea gruesa, su pulpa es micilaginosa y blanca en la que se encuentran numerosas semillas de regular tamaño, un poco aplanadas y duras, fructifica de marzo a mayo.

El fruto se consume fresco o en bebidas refrescantes, la guía se usa como ornamental, su pulpa se utiliza para hacer helados y aguas frescas.

Macuilís (*Tabebuia rosea*): Originario de América tropical. En el estado de Tabasco se encuentra formando parte de selvas altas y medianas subperennifolias, en suelos con problemas de drenaje, siendo en algunos casos un elemento dominante. Igualmente se encuentra en acahuales, en huertos familiares, caminos y particularmente en parques y jardines.

El macuilís puede alcanzar 25 m de altura y un diámetro de 70 cm. Su tallo tiene un crecimiento muy recto y una copa en estratos con ramas horizontales y delgadas. Sus hojas están compuestas de cinco hojillas dispuestas como una mano, que caen en el momento de la floración. Las flores son tubulares y están dispuestas en racimos terminales; son de color blanco, lila o rosado y sus frutos son cápsulas estrechas, hasta de 35 cm de largo que contienen numerosas semillas aladas que se dispersan por el viento.

El macuilí es apreciado por su gran belleza y colorido cuando florece, por lo que sirve de ornato en parques y jardines. Su madera es de buena calidad para la construcción de casas y la fabricación de muebles. Su corteza cocida es una buena medicina para la diabetes, el tratamiento del paludismo, la tifoidea, y en algunos casos de parasitosis. En forma complementaria se le emplea como sombra en los patios y potreros.

Matalí (*Tradescantia pendula*): Crece en lugares sombreados como cacaotales, cafetales, en selvas tropicales y en acahuales; florece indistintamente en casi todos los meses del año.

Hierba rastrera que crece formando grandes colonias. Se conoce por sus típicas hojas verdes con dos cintas plateadas longitudinales en su cara superior y su color morado en la cara

inferior. Sus flores son rosa-purpúreas y nacen protegidas de dos estructuras como hojas pequeñas. El Matalí se propaga fácilmente sin necesidad de muchos cuidados.

Es una planta comunmente ornamental, que se consume en Tabasco como “agua fresca”, machacando y colando las hojas y los tallos con azúcar y limón. Se aconseja para combatir la disentería, a manera de té, con agua de coco y jugo de limón. Aparentemente también tiene propiedades diuréticas.

Nance (*Byrsonima crassifolia*): Es un árbol nativo del trópico de América; en Tabasco se encuentra silvestre en las sabanas asociado al jícaro y en los acahuales derivados de selva. En forma cultivada se encuentra en las milpas, patios, cacaotales, platanares, potreros y cocales.

En promedio llega a alcanzar 10 m de altura, sus ramas presentan cicatrices anulares dejadas por las hojas al caer. Las hojas son de forma oval de color verde oscuro brillante que se torna amarillo-rojiso antes de desprenderse de las ramas. las flores se presentan en racimos axilares y terminales, tienen un cáliz de 5 lóbulos con un par de glándulas que persisten en el fruto; los pétalos son de color amarillo en forma de uña. Los frutos son unas drupas constituidas por una semilla negra rugosa, rodeada por una pulpa blanca; existen cuatro variedades: verde, rojo, amarillo y agrio.

El nance por su delicioso sabor agridulce, localmente es uno de los frutos predilectos de la población; el colorido de su fruto le da cierta vistosidad a los mercados en donde se ofrece a la venta. También se utiliza para conservas; famoso es el dulce de nance que acompaña el chorote.

Es tradicional la preparación de los frutos curtidos con alcohol, de tal manera que en los festejos de navidad se consume el “nance curtido” y el “caldo de nance”. También son comunes en las fiestas familiares y en los festejos religiosos del día de muertos.

La corteza del árbol tiene ciertas propiedades curativas, se emplea para la diabetes, para la infección intestinal y de la boca.

Otros usos secundarios son como sombra en los potreros y como cerca viva.

Pimienta Gorda (*Pimenta dioica*): Especie nativa de Centroamérica, se encuentra formando parte de los estratos arbóreos medio e inferior de las selvas de Tabasco, de manera cultivada se observa en diferentes sistemas agrícolas como milpas, cacaotales, cocotales, platanares, potreros y huertos familiares.

Es un árbol de mediano tamaño que se caracteriza por tener un tallo blanco y liso del que se desprenden naturalmente la corteza, sus hojas son lustrosas y muy aromáticas. Las flores se desarrollan en densos racimos de color blanco. Los frutos son unas drupás pequeñas, redondas, de color negro cuando seco y aromáticos.

La pimienta es una planta muy apreciada por sus frutos, que son utilizados para condimentar diversos platillos. La hoja es un ingrediente importante para darle sabor y olor a la típica "barbacoa" tabasqueña. El tallo de la pimienta también es utilizado en la construcción de casas rústicas y en la fabricación de instrumentos de uso doméstico, debido a su gran dureza.

Pitaya (*Hylocereus undatus*): La pitaya es una especie principalmente epífica, aunque puede ser terrestre. Los tallos son suculentos, con tres costillas de bordes sinuosos y con aerolas que contienen de 1 a 4 espinas. Las flores son de 30 cm de largo y muy vistosas, que abren en la noche. Los segmentos externos son de color verde-amarillento y los internos blancos, con un gran número de pistilos. Los frutos son de color rojo brillante, aunque existe una variedad de color amarillo, de 12 cm de largo, cubierto con grandes y largas escamas foliaceas; en su interior

contiene una gran cantidad de diminutas semillas negras que se encuentran embebidas en una carnita de color blanco.

Los frutos de esta planta tienen una gran demanda debido a su carnita que es jugosa y de sabor agridulce, por lo que se consume fresco como delicioso postre. Con el fruto también se elaboran ricas aguas frescas y paletas que son de la predilección popular.

Zapote Negro (*Diospyros digyna*): Es un árbol hasta de 20 m de altura, se le encuentra formando parte de la selva tropical subcaducifolia de suelos arcillosos de origen aluvial, con mal drenaje, en ocasiones pueden ubicarse cerca de corrientes fluviales o lagunas o formar parte de los canacoitales (*Bravaisia integerrima*), de suelos inundables casi todo el año.

Tiene hojas verde oscuras y brillantes por el haz, verde amarillentas en el envés con un olor ligeramente dulce; ápice agudo a redondeado. Las flores, en general tienen un olor a gardenia y son de color blanco cremoso, aunque las femeninas tienen un punto negro en cada pétalo, florea de marzo a julio.

Sus frutos son unas bayas globosas de color verde oscuras a casi negras, brillantes; la pulpa muy carnosa de color negro y dulce cuando madura, contiene hasta 10 semillas, fructifica de agosto a enero.

Su fruto se consume en fresco o en bebidas refrescantes. Tiene propiedades medicinales el zapote negro mexicano, únicamente cuando está verde.

Tulipán (*Malvabiscus Rosa-Sinensis* L.): Son plantas cultivadas con fines ornamentales, presentan una gran variedad de colores y de formas, por lo que son muy apreciadas por los jardineros, se les puede encontrar en casi todos los parques públicos y privados del trópico americano, su probable centro de origen puede ser Asia.

FAUNA TROPICAL DE TEAPA

Situada en el Trópico mexicano, Teapa cuenta con una fauna muy variada y abundante, que además de su importancia ecológica, muchas de estas especies tienen un valor derivado del uso que las comunidades le han conferido históricamente. Existen así especies que sirven como alimento, vestido, ornato, comercio o compañía y que intervienen inclusive en tradiciones y leyendas.

La fauna teapaneca constituye un recurso natural inapreciable que constituye a satisfacer diversas necesidades del hombre.

Aguila Arpía (Harpia barpyja): De las aves asociadas a los distintos ambientes del Estado, el águila arpía se encuentra entre las más afectadas por la destrucción de su habitat, la selva. Esta monumental ave (sólo los cóndores son más grandes) requiere de territorios muy extensos en los que se alimenta de mamíferos pequeños y medianos, inclusive monos. Por ello, la constante reducción de la superficie abarcada por selva alta perennifolia ha traído consigo la amenaza de extinción para esta especie.

El ilustre naturalista tabasqueño Ing. J.N. Roviroso, registró la presencia de esta especie en las cercanías de la entonces Villa de Macuspana a fines del siglo pasado. En los últimos cincuenta años se tienen escasos registros de la especie, por lo que es muy improbable su existencia en el Estado.

Aves Comunes: Chupita (Amazilia candida): La chupita se caracteriza, además de su reducido tamaño, por la capacidad de mantenerse quieta en el aire mediante el rapidísimo batir de sus alas. Se alimenta del néctar de flores diversas, aunque durante la época de reproducción ingiere pequeños insectos. Ocasionalmente la chupita es utilizada como amuleto.

Chejé (*Melanerpes aurifrons*): Se encuentra prácticamente en cualquier parte del Estado, asociado a árboles secos o enfermos de los que obtiene su alimento (insectos) con su larga y pegajosa lengua a través de horadaciones en la madera. En las plantaciones de cacao, coco y otros frutales se le atribuyen daños a la producción, principalmente en la época de seca. Son muy conocidos también por ser muy ruidosos y activos durante todo el día. El nombre común es alusivo a su canto.

Cinzontle: Forma parte de un grupo de aves llamativas por sus colores naranja o amarillo brillante que contrasta con parches negros. Su alimentación consiste en insectos y frutos pequeños que obtiene en acahuales, huertas y otras áreas arboladas. Esta especie, junto con otras similares, tiene valor económico por su coloración, pero sobre todo por su melodioso canto.

Zanate (*Quiscalus mexicanus*): Es fácilmente observado en parques, plazas públicas, jardines y zonas rurales, en las que forma parte de grandes parvadas.

Produce daños en algunos cultivos como el maíz y el arroz, al comer las semillas recién sembradas, las plántulas y los granos maduros. Su alimentación es omnívora, ya que come frutos, semillas, insectos y ocasionalmente pequeños peces, anfibios y reptiles.

Pistoqué (*Pitangus sulphuratus*): Muy conocido por su ruidoso y continuo canto que le da su nombre común el pistoqué es representante de un grupo de aves básicamente insectívoras, ya que también se alimenta de pececillos y frutos. Es muy frecuente verlo posado en ramas secas, cables de electricidad o de teléfono desde donde vuela a capturar a su presa y generalmente retornar al mismo sitio.

Checha (*Amazona albifrons*): Es común observar grupos muy variables en números que generalmente vuelan en parejas.

Es tan abundante que en algunas áreas, sobre todo en las plantaciones de cacao, cítricos, guayaba y otros frutales, la checha es considerada como plaga por los daños que ocasionan a la producción.

Como los demás miembros de su familia, la checha tiene valor como mascota; para ello, los polluelos son extraídos del nido y posteriormente vendidos. Aunque iguala a sus familiares en colorido, no tiene la misma habilidad para aprender a hablar, lo cual es un factor que reduce su popularidad con respecto a los demás loros.

Tucán, Pico canoa (*Rampastos sulfuratus*): Difícilmente adaptable a condiciones distintas a las de selva, el pico canoa cada día es menos abundante en el Estado; considerando que su ecosistema disminuye cotidianamente. Forma parvadas hasta de doce individuos que se desplazan de árbol en árbol, buscando los frutos que componen su dieta. Su largo pico les permite alcanzar su alimento aún cuando esté en el extremo de las ramas. En ocasiones el Tucán sólo es percibido por el sonido que emite, el cual es ronco y corto, semejante al croar de una rana.

Su brillante y colorido plumaje y pico hacen que el tucán tenga una alta demanda como ave de ornato. Sin embargo, es difícil que se adapte al cautiverio, existiendo una alta probabilidad de que muera. No obstante lo anterior, algunos zoológicos han logrado adaptar ejemplares, con lo que se tiene la posibilidad de admirar esta bella manifestación de la naturaleza.

Guacamaya Roja (*Ara macao* Linnaeus), Guacamaya verde (*Ara militaris* Linnaeus): Entre las aves más apreciadas por la belleza del plumaje, las guacamayas ocupan un destacado lugar. Desde épocas prehispánicas estas aves han sido utilizadas como ornato por su fácil adaptabilidad al cautiverio. De ahí que la demanda que existe sobre estas especies alcance niveles que incluso rebasan los límites de nuestro país. El comercio ilegal de

guacamayas, así como de otras especies de nuestra fauna es una actividad sumamente lucrativa, pero atenta contra nuestro patrimonio nacional. Esto, aunado a la constante destrucción de su habitat natural -la selva- ha provocado que las poblaciones de ambas especies disminuyan considerablemente, al grado de acercarlas a la extinción.

Guío (*Buteo magnirostris*): Esta es una de las especies de aves rapaces que más frecuentemente se encuentra en el estado ya que su habitat se encuentra en cualquier ambiente: selva, acahuales, potreros, manglares e incluso en áreas urbanas. El guío recibe este nombre por el agudo grito que emite cuando está posado o al alzar el vuelo.

Como todas las aves rapaces, el guío se alimenta de otros vertebrados, principalmente roedores. Con ello, juega un papel importante al contribuir al mantenimiento del equilibrio de las poblaciones de esos mamíferos. Además el guío se alimenta de reptiles como lagartijas y pequeñas serpientes, así como de aves, aunque esto es muy ocasional.

Es una especie de por sí evidente a lo largo del año, en la época de reproducción (marzo-junio) es más notorio por su incesante actividad al construir nidos y cuidar de sus polluelos. Asimismo, su canto es escuchado constantemente.

Jaguar (*Felis onca* Linnaeus): Es el felino más grande que se conoce en América y el más notable por su belleza, colorido y agilidad, así como por su destreza y lo rítmico de sus movimientos.

Vive en regiones con selva cerca de arroyos, ríos o lagunas. Durante el día se oculta en el follaje de los árboles y al caer la tarde comienza la búsqueda de sus presas: jabalíes, venados y otros mamíferos y aves silvestres en general. Al ser un excelente nadador no se le dificulta perseguir y atrapar tortugas y peces. En épocas pasadas el jaguar fué considerado perjudicial

en los ranchos y haciendas ya que producía daños al matar ganado y demás animales domésticos. En estos casos, frecuentemente se llegaba a extremos de ofrecer generosas cantidades de dinero a quien lograra cazarlo.

Hasta hace unos 50 años el jaguar estaba ampliamente distribuido a lo largo de ambas costas de México; en Tabasco fue abundante en la sierra y en algunos manglares. Actualmente esta especie se encuentra en inminente peligro de extinción, pues la destrucción de su ambiente natural ha restringido su distribución en áreas muy reducidas.

Por la belleza del color y por lo fino y abundancia del pelaje, la piel del jaguar es de las más preciadas en el comercio. Ello ha conducido a una sobreexplotación que ha repercutido también en la existencia de la especie. No obstante estar en veda permanentemente, cazadores furtivos continúan diezmando las poblaciones.

Iguana (*Iguana iguana*): Es un veloz réptil que puede correr entre las ramas de los árboles y es además excelente nadador que busca refugio en el agua cuando se siente perseguido.

Es omnívora, se alimenta de huevos de aves, ranas, escarabajos, mariposas, frutas, hojas, pequeños roedores y carroña. Por lo que toca a su reproducción, alcanza la madurez sexual entre los 30 y 50 cm de longitud; la hembra cava el nido cerca del agua y pone cerca de 35 huevos en abril-mayo y la incubación dura 90 días. Los organismos adultos alcanzan los dos metros de longitud con todo y cola; el macho se distingue porque tiene la cabeza más grande y robusta que la hembra.

Se le persigue por su carne, huevos y piel y podría considerarse un recurso de potencial económico susceptible de ser manejado. Sin embargo aún quedan algunos aspectos de su biología que no se han estudiado, como la abundancia y el estado

que guardan las poblaciones en los diferentes ecosistemas de Tabasco.

Las chicharras o cigarras de mayo (*Cicada* sp), como se conoce comúnmente, son inconfundibles por el ruido que producen con sus órganos de estridulación localizados en la base del abdomen y bien desarrollados en los machos. Los adultos se observan posados sobre troncos y ramas de los árboles. Las ninfas viven en el suelo alimentándose de las raíces sin causar daño aparente. Los adultos depositan sus huevecillos sobre las ramas causando serias lesiones. En el estado son observados a principios de mayo hasta mediados de junio. Se desconoce la biología de esta especie.

Mariposas del género *Hamadryas*, comúnmente se posan sobre la corteza de los árboles con las alas abiertas y por su colorido se confunden con los líquenes que existen generalmente sobre las plantas. De esta manera pasan inadvertidas a sus enemigos.

La especie *A. jatrophae*, presenta amplia distribución en el país y comúnmente es observada todo el año en Tabasco. Es de coloración blanca con bordes café y color amarillo pálido en su interior en las alas posteriores, también se puede observar puntos negros en ambas alas.

La mariposa de la familia *Nymphalidae*, es de color naranja con bordes de color café en ambas alas.

La mariposa *P. sennae*, es de color amarillo en su totalidad, y es observada y esta distribuida en el estado durante todos los meses del año.

La especie *D. gilippus*, es de color café con el borde negro y puntos blancos en el ala anterior, la posterior presenta además un par de puntos negros. Esta mariposa es observada y presenta una amplia distribución en Tabasco.

La mariposa de la familia Nymphalidae, presenta sus alas anteriores color azul marino con puntos de azul claro; sus alas posteriores presentan en la parte anterior coloración café y azul marino en la posterior con puntos azul claro. Esta mariposa es comunmente observada en los primeros meses del año.

La mariposa del género Heliconius, presenta sus alas anteriores de color negro con puntos amarillos y la parte posterior de color naranja; las alas posteriores en su parte anterior es de color blanca y color naranja en mayor amplitud con bordes negros con puntos amarillos. Es frecuentemente observada en Tabasco durante todo el año.

La especie *P. philea*, es de color amarillo en ambas alas y presenta además coloración naranja en sus alas. Se encuentra ampliamente distribuida en el estado y es frecuentemente observada durante todo el año.

La mariposa de cristal (*Greta oto* Hew), es común observarla todo el año volando durante el día a una altura no mayor de un metro del nivel del suelo, en las selvas existentes de la región.

Monos: Sarahuato, Mono Aullador (*Allouata palliata*), Mono araña (*Ateles geoffroyi*): Hasta hace algunos años, las dos especies de monos mexicanos eran relativamente abundantes en las áreas selváticas del Estado. Sin embargo, debido a la destrucción de su habitat así como por la sobreexplotación a que ha sido sometidos tanto el mono araña como el aullador actualmente se encuentran muy limitados en su distribución.

Ambas especies siempre han tenido una gran demanda como mascotas, no obstante los problemas que llegan a causar a sus dueños, ya que no es raro que muerdan a alguna persona o causen destrozos en las casas. En ocasiones, la única posibilidad de ver representantes de éstas especies es cuando los ofrecen en venta a orillas de las carreteras del Estado. Lo más

grave de ésta situación es que, para capturar a los ejemplares jóvenes -que son los más fácilmente domesticables- la mayoría de las veces los cazadores furtivos matan a la madre. Ello repercute doblemente sobre las poblaciones: se eliminan hembras adultas y se evita que las juveniles lleguen a reproducirse al extraerlos de su medio natural.

Nauyaca (*Bothrops asper*): Con una distribución tropical la encontramos desde Tamaulipas y Oaxaca hasta América del Sur. Serpiente peligrosa e impredecible es capaz de provocar la muerte por su mordedura; es causante de varios accidentes en personas a lo largo del año principalmente por falta de precaución en los encuentros fortuitos con la misma. Vive en zonas de vegetación exuberante en suelos rocosos y de hojarasca, aunque frecuenta las áreas de potreros y acahuales, siempre en zonas húmedas. Alcanza a medir más de dos metros de longitud, tiene hábitos nocturnos y preferencia alimenticia por roedores pequeños.

En el Estado de Tabasco aún se desconocen muchos aspectos de su biología reproductiva y ecológica, se sabe que es vivípara y llegan a nacer entre 25 y 60 crías. La importancia de la nauyaca radica en que en algunas regiones representa un problema de salud pública. Al encontrar una serpiente de cualquier especie es mejor dejarla ir o no molestarla ya que no tiene sentido exterminarla pues no todas son venenosas y sí cumplen un papel en la ecología de los sistemas naturales.

Ocelote (*Felis pardalis*): Por su tamaño ocupa el tercer lugar entre los félidos de México, ya que sólo el jaguar y el puma son más grandes. Si bien camina siempre por el suelo, es una especie arborícola o que por lo menos pasa todo el día en los árboles. Al llegar la noche, baja de su escondite para buscar su alimento, que consiste en una gran variedad de mamíferos de pequeño y mediano tamaño, lo mismo que aves. En el Estado de Tabasco, los reducidos manchones de selva son el habitat de esta especie, aunque también encuentra condiciones propicias para su desarrollo en los manglares de la costa.

Ocasionalmente mata animales domésticos como pollos, pavos y pequeños puercos. Sin embargo, el perjuicio económico que causa es mínimo en los ranchos y comunidades rurales.

El ocelote es uno de los felinos más hermosos. La piel es muy cotizada por su belleza y suavidad, lo que ha traído como consecuencia la extinción de esta bella especie, a pesar de las disposiciones legales respecto a su comercialización.

Peces: Tenhuayaca (*Petenia splendida*): Castarrica (*Ciclasoma urobthalmus*), Paleta (*Ciclasoma synspilum*), Pejelagarto (*Atractosteus tropicus*): En México existen 49 especies de mojarra de agua dulce y particularmente en el Estado de Tabasco se han registrado 14.

Hacia el norte, la Tenhuayaca se encuentra hasta la cuenca del río Papaloapan; la castarrica hasta el sur de Veracruz y la paleta sólo hasta la región de la Chontalpa; hacia el sur se distribuyen hasta la parte norte de Nicaragua, Quintana Roo y el Río Hondo, y Bécice, respectivamente.

Habitan en ríos, arroyos, pantanos, lagunas y, en la zona costera, se ha encontrado a la castarrica en áreas de salinidad comparable a la marina, no así a las otras dos que por lo general están en ambientes de agua dulce; los adultos de estas especies prefieren aguas abiertas de ríos y lagunas, en tanto que a los juveniles se les encuentra en áreas abundante vegetación.

Las áreas de desove son generalmente de aguas claras y fondos diversos como arena y fango, aunque por lo regular escogen un sustrato firme para los huevecillos que son adheribles.

La tenhuayaca es carnívora, la castarrica es omnívora y la paleta tiene tendencia a la herbivoría.

El pejelagarto se distribuye desde el sureste de México hasta Nicaragua, localizable en los estados de Campeche,

Chiapas, Oaxaca y sur de Veracruz. Vive en ríos, lagunas y zonas pantanosas. En las últimas, en los meses de agosto de septiembre, chapalean durante el desove. Los huevos, después de ser fertilizados, permanecen adheridos a las raíces de las plantas acuáticas como el jacinto y la lechuga de agua.

El macho comienza a reproducirse a los 43 cm y la hembra a los 36 cm. Son carnívoros y presentan una gran capacidad para desarrollarse en aguas con poco oxígeno. Su carne constituye un platillo tradicional en la región.

Bobo (*Ictalurus meridionalis*): El bobo se distribuye desde el río Papaloapan en el norte, hasta Guatemala y Belice. Habita principalmente en ríos aunque puede vivir en lagunas y eventualmente en pantanos. Alcanza los 3.5 kg. y 70 cm cuando adulto, aunque existen registros de que ha llegado a los 30 kg. Es carnívoro, se alimenta de camarón de río, caracoles e insectos acuáticos. Se reproducen entre agosto y septiembre y las hembras tienen 8000 huevecillos en promedio. Se le reconoce por presentar 4 pares de barbas alrededor de la región oral, una de ellas está cerca de los orificios nasales.

Sardinias (*Astyanax fasciatus*): Se distribuye desde el sur de Texas hasta Argentina. Habita en arroyos, ríos, lagunas y pantanos y puede dispersarse a través de aguas salobres. Es muy activa y voraz; en ausencia de los padres puede consumir un nido de mojarra en cuestión de segundos.

Robalo (*Centropomus undecimalis*): Se distribuye desde Carolina del Norte, E.U. hasta Río de Janeiro, Brasil. En México es abundante en Tamaulipas, Veracruz y Tabasco. Habita en aguas marinas, salobres y dulces. En el mar prefiere la zona costera de playas arenosas y es capaz de remotar fuertemente los ríos.

Las aguas frías los aletargan, en cambio, en áreas tropicales son sumamente activos. Son carnívoros. Se reproducen

desde mayo hasta octubre, pero en junio y julio es más intensa esta actividad; sus agregaciones en aguas costeras son con fines reproductivos. Su longitud promedio cuando adulto es de 75 cm. llegando a medir hasta 125 cm.

Presentan desde 1 000 000 hasta 2 678 000 huevecillos. Por la calidad de su carne, son la base de la pesquería más importante de aguas costeras e interiores en las cuencas bajas de los ríos de la vertiente atlántica.

Ranas Arborícolas (*Hyla ebraecata*, *Smilisca cyanosticta*, *Agalychnis callidryas*, *Centrolenella fleischmanni*): Los diferentes sistemas naturales en Tabasco, como son la vegetación exuberante hacia Tenosique, la Sierra de Teapa, y los pantanos de Centla, ricos en humedad y agua, son lugares propicios para el desarrollo de las ranas arborícolas. Son organismos generalmente pequeños que habitan en árboles y vegetación, algunas en el agua y otras podemos encontrarlas hasta en las puertas de nuestras casas.

Una característica distintiva de ellas es el disco a manera de ventosa que presentan en la parte terminal de cada uno de sus dedos, que les permite sujetarse a distintos tipos de superficies. La mayoría de ellas son pequeñas y muy activas; se alimentan de insectos voladores y acuáticos, cangrejos, arañas, ciempiés y otros.

Al igual que la mayoría de las ranas, éstas se reproducen poniendo masas gelatinosas de huevecillos en el agua, otras ponen los huevos uno a uno sobre plantas acuáticas y el desarrollo del gurusapo también es similar al de las verdaderas ranas. Existen 600 especies conocidas distribuidas por todos los continentes, siendo más abundantes en Australia y América. Actualmente, algunas de estas especies están siendo aprovechadas con fines farmacológicos en distintas partes del mundo. En México y particularmente en Tabasco no tenemos el conocimiento básico de estos organismos; aún nos quedan

muchas zonas por explorar en las que seguramente encontraremos nuevas especies y aspectos interesantes sobre su biología y ecología.

El Tepescuintle (*Agouti paca*) y el Sereque (*Dasyprocta punctata*): Son las dos especies de roedores de mayor tamaño que existen en México. Ambas son habitantes de la selva y acahuales de avanzada edad. Ahí encuentran tanto sitios para sus madrigueras como alimento, que consiste básicamente de hierbas, raíces y frutas.

Tanto el Tepescuintle como el Sereque tienen gran demanda por la exquisitez de su carne. No son pocos los restaurantes que ofrecen como platillos de lujo guisos a base de estas especies. Ello, junto con la desaparición de su hábitat las está llevando a una disminución notable, que raya en la irracionalidad en muchos casos.

Una posible alternativa contra la disminución de las poblaciones de estas especies (y muchas otras) es el establecimiento de criaderos con la finalidad de inducir la reproducción en cautiverio. De esta manera se garantizaría la supervivencia de especies en peligro de extinción.

Tarántulas, Hierba (*Dugesia* sp): Las tarántulas son las arañas de mayor tamaño y se encuentran ampliamente distribuidas en el Estado de Tabasco; es común observarlas durante el día caminando en carreteras y jardines. No teje telarañas y son de hábitos nocturnos, son carnívoras y para atrapar sus presas las persiguen, se alimentan de insectos y otros artrópodos, así como de pequeños vertebrados. Contra lo que comúnmente se cree, la mordedura no es más peligrosa para el hombre que la de una abeja y llega a producir leves dolores e infecciones y se emplean como mascotas.

Las tarántulas representan un importante papel ecológico ya que son capaces de eliminar insectos y vertebrados que causan

daños a la agricultura y la ganadería. Algunas llegan a vivir hasta veinte años, siendo menos longevos los machos.

Toloque (*Basiliscus vittatus*): Especie que cotidianamente se cruza en nuestro caminar, es originaria de América Tropical; se le encuentra en zonas arbustivas, selvas, palmares, en los márgenes de los manglares y en la vecindad de asentamientos humanos. Se alimenta de insectos y pequeños frutos. El macho es más llamativo que la hembra por su colorido y por la presencia de una cresta ósea en la cabeza. Al igual que en otros reptiles su reproducción se realiza en la época de seca en Tabasco, con la puesta de huevos en abril-mayo y la eclosión de estos en agosto entrando la época de lluvias. Esto último tiene que ver con importantes procesos de dispersión en la ecología de algunas especies de anfibios y reptiles. Los eventos de la reproducción tienen una estrecha relación con el clima de la región, que a su vez favorece o limita la disponibilidad de alimentos y condiciones favorables para su desarrollo.

Algo peculiar del toloque es que corre sobre sus dos patas traseras y que al verse amenazado se lanza al agua llegando a correr por su superficie varios metros de la misma manera.

Como el toloque existen muchas especies de reptiles y anfibios que si bien no tienen una importancia económica evidente, sí cumplen un importante papel en la ecología de los sistemas naturales del estado de Tabasco; especies que deben ser investigadas, además de su protección se promovería nuestro respeto e interés por conservarlas.

Tortugas: Guao (*Staurotypus triporcatus*), Pochitoque (*Kinosternon leucostomum*) y Chiquigao (*Cbelydra serpentina*): Tortugas de distribución tropical las encontramos en el sureste de México y parte de Centroamérica. Son habitantes típicos de las zonas pantanosas del Estado pero también se pueden encontrar en lagunas y arroyos. Su reproducción se presenta en época de seca.

Aún quedan muchos aspectos que investigar sobre su biología dentro del Estado; el chiquiguo alcanza una talla de alrededor de 50 cm y su peso entre los 15-25 kg, el guao los 38 cm y entre los 6 y 8 kilos y el pochitoque 14 cm y entre 1 y 2 kg. Las dos primeras se alimentan de insectos, gusanos, caracoles, peces, ranas e incluso aves; el pochitoque es herbívoro.

Tortuga (*Dermatemys mawii*): Uno de los recursos más importantes y apreciados para el tabasqueño son las tortugas de agua dulce. Las tortugas se distribuyen en el sureste de México, Guatemala y Honduras. En Tabasco se encuentra en aguas claras y ríos caudalosos; se alimenta de plantas acuáticas, y por la gente de campo se conoce que anida en noviembre-diciembre. Alcanza los 50 cm de longitud y en ocasiones sobrepasa los 15 kilos de peso.

Organizaciones internacionales sobre conservación consideran que esta especie se encuentra en peligro de extinción; en Tabasco es raro encontrar un ejemplar y cuando lo hay, este alcanza un alto valor en el mercado, es abundante en carne y de fino sabor, de ahí su demanda; urge proteger la especie así como iniciar investigaciones acerca de su cultivo.

Hicotea (*Graptemys scripta*): De mayor distribución y abundancia la hicotea se encuentra desde las vertientes del Golfo de México y el Pacífico hasta Centroamérica; comúnmente habita en aguas claras, aunque en el estado la encontramos en casi todos los sistemas lagunares y ríos, así como en las áreas pantanosas; en los meses de marzo-abril excava su nido y deposita entre 5 y 20 huevos, algunos organismos silvestres alcanzan los 40 cm, se alimenta de plantas y frutas. Aún es necesario conocer algunos aspectos de su biología y ecología. Rica también en carne, es utilizada para la preparación de platillos típicos de Tabasco. Aunque existen algunos intentos de cultivos de la hicotea es necesario promover estudios acerca del manejo de sus poblaciones y silvestres ya que día a día aumenta la demanda de dicha especie.

Se deben realizar estudios sobre el estado y distribución que guardan en la actualidad las poblaciones silvestres de ambas especies de tortugas dentro del estado.

Venado Cola Blanca (*Odocoileus virginianus*): Habita preferentemente en zonas acahualadas o con arbustos y matorrales; de ahí que por lo menos en teoría se puede decir que existen las condiciones propicias para su desarrollo en el Estado, considerando la existencia de amplias áreas que presentan esa vegetación. Sin embargo, esta especie es de las más cotizadas por los cazadores deportivos y comerciales. Para los primeros resulta muy emotiva la localización, acecho y muerte de ejemplares de esta especie. Los segundos la persiguen tenazmente por la elevada demanda que tiene la carne y la piel en el mercado. Como sucede en la mayoría de los casos de sobreexplotación de un recurso no se respetan las vedas establecidas.

Temazate (*Mazama americana*): Habita en la selva, de manera que es más especializado que el venado cola blanca. Esta especie por tanto enfrenta una doble presión de selección. Por un lado, los constantes desmontes reducen su habitat; por el otro, la demanda que tiene como especie cinegenética contribuye también a que cada día se encuentre en mayor peligro de desaparecer del Estado.

En tiempos pasados ambas especies estaban ampliamente distribuidas, pero por la sobreexplotación que han ejercido las comunidades humanas, en la actualidad sus poblaciones están muy reducidas.

CAPITULO III

Aprovechamiento de los Recursos Naturales de Teapa

La explotación agrícola e industrial, principalmente del petróleo, ha hecho que los recursos naturales en Tabasco hayan transformado dramáticamente su territorio, reflejando por un lado, su variada naturaleza tropical, y, por otro un desigual desarrollo como entidad, dando como resultado un panorama agrícola bastante variado. Además las especies silvestres de animales se han replegado a las pocas zonas de selva y bosque en donde encuentran su hábitat natural.

La FAO conceptúa a la tierra como una zona de la superficie del planeta cuyas características abarcan a todo lo conocido como biósfera, incluyendo la atmósfera, el suelo y su origen, hidrología, flora y fauna, además de la actividad humana pasada y presente, misma que ejerce una influencia significativa acerca de los usos presentes y futuros de la naturaleza por parte del hombre.

Si este uso no es estudiado y planificado, basándose en sus virtudes y debilidades, se corre el riesgo de alteración o modificación irreversible con la seguridad de perder la riqueza biológica y potencialidad que pudieran tener sus recursos para la humanidad. En este sentido, el territorio ocupado por el municipio de Teapa, Tabasco resulta bastante ilustrativo, ya que si se revisa la evolución de sus recursos naturales en los últimos veinte años, se podrá notar que junto con la reducción de la superficie de vegetación también se ha perdido o reducido poblacionalmente muchas especies de animales que ocasionalmente sirven de alimento a los pobladores, sobre todo en comunidades alejadas de la cabecera municipal y que frecuentemente son de escasos recursos económicos.

El manejo y uso de los recursos naturales de Teapa se presenta de la siguiente manera: el municipio tiene una superficie total de 69.978 ha. de las cuales la superficie agrícola es del 17.14% (11,651 ha.), la pecuaria del 51.72% (35,158 ha.), la forestal de 19.02%(12,929 ha.) y el 12.12% de popal-tular.

La superficie forestal es mayor que la agrícola, y es la actividad a la que no se le presta mucha atención y sería posible aprovecharla siempre que fuera de manera racional y mediante el desarrollo sostenido de recursos.

También se puede observar que la actividad agrícola del municipio (17.14%) esta representada mayoritariamente por el cultivo del plátano, asimismo el 23% es la superficie total del municipio ejidal, lo que demuestra que el área dedicada al cultivo del plátano está en posesión privada.

El crecimiento de la población se ha dado bajo un proceso lento, es necesario generar empleos en los sectores secundarios y terciarios de la economía local, para hacer frente a la desigual distribución del ingreso, ya que es el factor determinante de la población en su estancamiento socio-económico.

Desde este punto de vista, habrá que estimular la generación de pequeñas agroindustrias que permitan dar elaboración a los productos del campo, así como el de inducir en los productores la modernización de los sistemas de comercialización local y regional y promover así, el óptimo aprovechamiento de los recursos y atractivos turísticos del municipio.

El uso del suelo es de tres maneras:

a) Establecimiento de pastizales de estrella de africa y de alemán.

b) Cultivo de cacao en forma tradicional (policultivo)

c) Cultivo del Plátano.- En esta región el cultivo del plátano se desarrolla sobre la vega del río teapa, en alrededor de unas 6000 has.



El cultivo del plátano

En el margen del río Teapa encontramos vegetación riparia de Sauce, con pastizales de estrella de africa con lienzos de cocohite y macuili, también encontramos cercos vivos de zapote de agua, jobo (*spondias mombin*), tucuy (*pithecellobium dulce*), Guácimo (*guazuma ulmifolia*), palo mulato. Moté (*Erythrina americana*) y el Guano Largo (*Scheelea liebmanii*).

Encontramos en Teapa, cultivo de cacao (*theobroma cacao*) asociado con cedro, hule (*castilla elastica*), Chipilcó (*Diphysa ribinoides*), tatuán (*Colubrina arborescens*), aguacate (*Persea americana*), zapotes, mango, castaña.

Se propician Huertos familiares en los que se distinguen las siguientes especies: Crotos (*Codiaeum variegatum*), Copo (*Ixora*

coccinea), Campana Amarilla (*allamanda cathartica*), Tulipanes, Campanita Amarilla (*Thevetia peruviana*), Naranja (*Citrus sinensis*), Ciruela, Achiote (*Bixa orellana*), Arbol del pan (*Arctocarpus altilis*), Mangos, Chaya (*Cnidioscolus chayamansa*), Chipilín (*Crotalaria maypurensis*), Chile (*Capsicum annum*), Yuca (*Manihot esculenta*), Aguacate, Tulipán Africano (*Spathodea campanulata*), Cabello de ángel (*Caesalpinia pulcherrima*), Canela, Capulín (*Muntingia calabura*).

El manejo que reciben éstas áreas es:

a) La recolección de especies silvestres con fines comerciales como algunos árboles maderables, El Cedro, la Caoba, el Bojón, Chipilín. Otras especies son comestibles entre ellas varias especies de palmas como las guayas, palma de cerro, el chichón y el pojay entre otras; también son abundantes las especies recolectadas con fines medicinales como la cañita agria, jahuacte de cerro y chalagoque. También se recolectan, como ornato, las hojas de algunas palmas.

b) Cultivo de maíz bajo el sistema de roza-tumba y quema. Con este sistema se cultivan variedades de maíz, híbridas y criollas; con el intercalan otras especies como son el frijol, calabaza, arroz, ajonjolí, y diferentes clones de plátanos. También se toleran especies silvestres que tienen un valor de uso o comercial, como son el bojón, la hoja de tó, la guaya, el cacaté.

c) Cultivo de café.- otra forma de manejo es el cultivo de cafetales con sombra de especies primarias de la selva como son el Chelele, el Ramón, el Palo mulato, Bojón, frijolillo. Las variedades de café que se cultivan son el caturra y el borbón principalmente.

Asociado a las plantaciones es común encontrar otras especies cultivadas como el plátano, la naranja, el mango, la vaina (inga jinuicuil), el cedro, jujo (*Passiflora quadrangularis*), pitahaya, cacao y el cacaté.

d) Pastizales.- Una de las formas más comunes de uso de estas áreas es el establecimiento de pastizales, que pueden ser de especies nativas como la grama, o introducidos como el zacate gigante (*Pennisetum purpureum*). Asociados a las

praderas, se fomentan, o al menos se toleran, algunas especies propias de la selva como son el Bojón, el Cedro, la Ceiba (Ceiba pentandra), el Picho (Schizolobium parahibum) y otras especies.

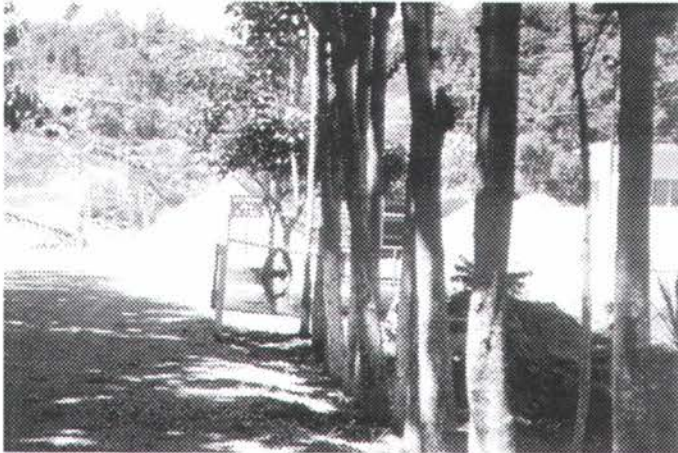
e) La Ganadería es otro sector importante de la economía local, ésta actividad se maneja de manera extensiva. Según datos del INEGI en 1995 existían 57,263 cabezas de bovinos, 10,997 porcinos, 2,038 ovinos y 5,527 equinos. en relación con las aves, en ese año habían 122,532 especies.

Las razas que se aclimatan mejor a este clima son de los bovinos: el suizo americano, suizo europeo, cimbra, simental, charolays y holandés.

f) Pesca.- A la actividad pesquera, se dedica una cooperativa que agrupa a pescadores de la Laguna de Sitio Grande, el tipo de pesca que se realiza es a baja escala, casi se podría decir que el producto obtenido se destina al autoconsumo como proposito fundamental de contribuir a la dieta alimenticia de la población. A pesar de que éste cuerpo de agua reúne características para realizar tal actividad. Los pescadores se encuentran desorganizados y sin los apoyos materiales que se requieren.

Se fundó una piscifactoría en el año de 1983, con la finalidad de reproducir la especie tilapia y apoyar a los pequeños productores del estado. Comprende una extensión territorial de 140 hectáreas contando con 14 ha, de estanquería útil y 14 ha. no operadas. El funcionamiento de las estanquerías se basa en agua almacenada, se limpia cada 45 días cuando es de concreto y cada dos meses cuando es estanquería rústica. Existen 36 estanquerías rústicas y 18 de concreto. El total de la producción de la cría de tilapia varía de acuerdo al buen funcionamiento del estanque.

La problemática que presenta la piscifactoría es el mantenimiento de la luz eléctrica, y también hay que vigilar a las garzas, el martín pescador, los patos silvestres y a las personas que se roban la producción.



Gravera en el Coconá

g) Actividad Industrial.- Hay una fábrica de empaque de cartón que surte principalmente a las empresas de plátano. Existen también algunas microindustrias dedicadas principalmente a la fabricación de embutidos y la industrialización de productos lácteos: quesos, mantequillas, en todas sus presentaciones, que ya tiene fama a nivel regional.

Otra industria es la representada principalmente por los bancos de extracción de grava que operan en el municipio, tres de ellos se encuentran en las inmediaciones del cerro del coconá, uno sobre la margen izquierda del río Teapa y otro que extrae el producto del subsuelo.



Cerro del Coconá de donde se extrae la grava

CAPITULO IV

Potencial Turístico de Teapa

Teapa cuenta con una gran riqueza turística que a continuación describimos:

1) Monumento Natural Cerro del Coconá en donde se encuentran las Grutas del mismo nombre. Coconá significa: Agua Honda del Zoque KOOK Hondo y NAA agua, están situadas a 3 kilómetros de la cabecera municipal y a 60 kilómetros al Sur de Villahermosa, se encuentran ubicadas al pie del cerro del mismo nombre. En ella hay una laguna de peces cavernarios, cuyas características es que son peces ciegos, ya que nunca han visto la luz del sol.

Fueron accidentalmente descubiertas el siglo pasado por los hermanos Laureano y Rómulo Calzada Casanova en el año de 1892, las exploró el sabio naturalista Ing. Narciso Roviroso en el año de 1903. Las Grutas del Coconá, calificadas como una de las maravillas con que la naturaleza dotó a Teapa.

Consta con ocho salones unidos entre sí por andadores con longitud de 500 metros, en cuyo recorrido se observan múltiples figuras fantásticas formadas por las concreciones calcáreas; sus salones están adornados con esculturas naturales formados por estalacmitas y estaláctitas, algunas imitando imágenes humanas. Los restos de animales prehistóricos allí encontrados se conservan en el Museo Nacional de Antropología.

Próxima al acceso a estas grutas del coconá se erigió una estatua al poeta Carlos Pellicer Cámara, en un emplazamiento de la selva.

La reserva decretada en 1988, comprende 442 Ha. con la idea fundamental de conservar una muestra del paisaje natural, integrada por una estructura fisiográfica peculiar y la presencia

de grutas de atracción turística asociada a una muestra representativa de selva mediana subperennifolia de ramón (*Brosimum alicastrum*) y huapaque (*Dialium guianense*).

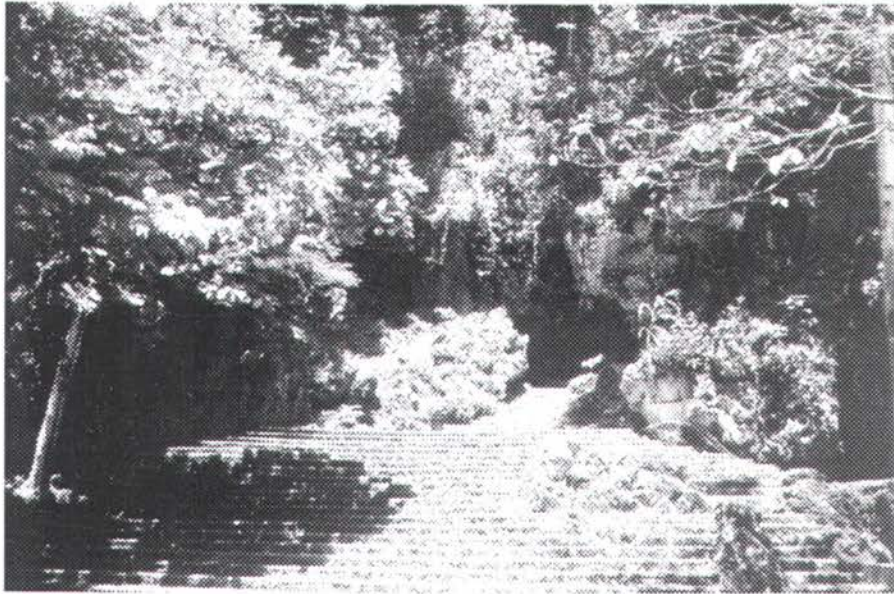
El Cerro del coconá es en realidad una pequeña sierra localizada al noreste de la ciudad de Teapa. Constituye el extremo norte de la sierra norte de Chiapas; en esta superficie se encuentran altitudes que van de los 40 a los 360 metros sobre el nivel del mar, su relieve es pronunciado, algunas partes tienen más de 80% de inclinación e incluso algunas paredes verticales.

El material geológico es roca caliza de origen marino; los suelos son delgados, predominan las rendzinas y los litosoles; la hidrología está formada por un río subterráneo que corre de sur a norte.

La vegetación es de selva mediana subperennifolia de ramón y huapaque, bastante alterada en el macizo principal, pero bien conservada en los "mogotes" que están alrededor. La base está rodeado de pastizales y de una pequeña porción de vegetación riparia.

Es importante la riqueza florística que se encuentra sobre todo en las paredes rocosas; aquí existen las condiciones propicias para *Gausia gomez-pompe*, que está en forma abundante, *Zammia cremnophila*, *Begonia pustulata*, *Pitcairnia* sp., *Achimenes pendulata*. La vegetación arbórea tiene como representantes, además de los dominantes mencionados anteriormente, al palo mulato (*Bursera simarouba*), guanacaste (*Schizolobium parahibum*), *Recchia simplicifolia*, *Manilkara sapota*, *Pouteria sapota*, *Sterculia mexicana*, *Rinorea guatemalensis*.

Además son importantes las lianas y las epífitas de las que se tiene gran diversidad de aráceas, piperáceas, dioscoreáceas, orquídeas y helechos.



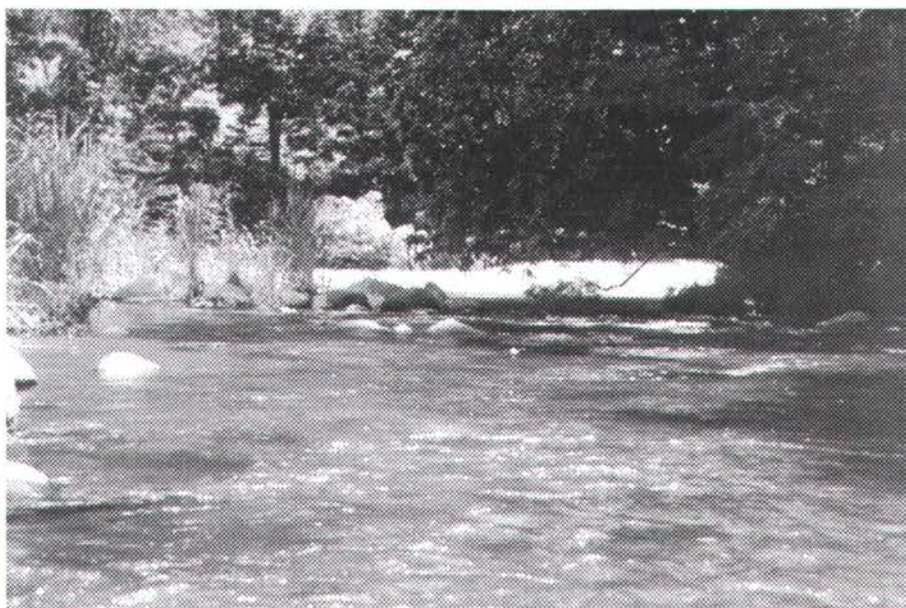
Entrada a las grutas del Coconá

Por otra parte, las tierras que comprende el monumento natural no son propiedad federal, sino que han sido distribuidas a productores así se tiene que existen dos ejidos que ocupan las partes más escarpadas y un grupo de propietarios que poseen la base del Cerro y los mogotes que lo rodean, de tal manera que se está ejerciendo una gran presión que se manifiesta en el uso del suelo.

En este sentido se tiene en primer lugar que existen un conjunto de graveras particulares alrededor, que están desvastando los mogotes y parte del macizo principal: por su parte, los núcleos ejidales están cultivando las partes más accesibles con sistemas agroforestales: cacao, café, milpa, plátano asociado con especies forestales, con efectos menos impactantes; y, en tercer lugar, la ciudad de Teapa, tiende a crecer justamente hacia el Coconá.

De esta manera, el monumento natural se enfrenta paradójicamente al reto de su conservación, a pesar de ser una reserva ecológica decretada.

2) El Río Puyacatengo: es un río de exquisita naturaleza, cuyo nombre significa: “En la orilla del agua salada”, del mejicano Poy-yac-a-ten-co; Poy-yac, salada; atlat, agua; tentli, orilla y co, terminación mexicana.



Vistas del Río Puyacatengo

Este río se encuentra a 4 kilómetros hacia el sur del municipio. En este lugar están los balnearios, hay un parador turístico con servicios que le hacen perfectamente apto para recibir a toda clase de turismo.



Parador Turístico del Puyacatengo

Los parajes del puyacatengo subrayan la fisonomía selvática del estado, pues está localizado en medio de un marco de vegetación exótica y exuberante.

3) El Jardín Agrícola Tropical Puyacatengo, CRUSE-UACH.- El Jardín Agrícola se ubica en la margen izquierdo del río Puyacatengo, sobre una pequeña vega y en lomeríos suaves, cuyas características se han mencionado anteriormente.

Ocupa aproximadamente una superficie de 16 Ha. las cuales están distribuidas en 15 áreas de colecta, de éstas las más importantes son:

-Area Diversificada.- Tiene una superficie de 2 Ha. y en ella se encuentran una colecta de palmas nativas, colecta de anonas, colecta de hortalizas tropicales, plantas medicinales, frutales exóticos, especias, orquídeas y un huerto familiar.

-Edificio Principal.- Se ubica en una superficie de media Ha. aproximadamente y se encuentran colecciones de 80 especies, entre ellas una colecta de palmas exóticas, especies ornamentales y algunos frutales exóticos.

-Jardín de Pastos.- Está integrado por una selección de 40 variedades de gramíneas de importancia comercial.

-Colecta de Café.- Ocupa una superficie de 2 Ha y está formada por 11 variedades de café utilizados en la región.

-Colecta de Cítricos.- Está aformada por 28 variedades de cítricos que corresponden a 6 especies.

-Arboretum.- Ocupa una superficie de 3 Ha. y en ella se tienen 130 especies arbóreas, principalmente nativas de la vegetación del área de influencia del cruce.

-Colecta de Mango.- Ocupa una superficie de 1.5 Ha. se ha establecido una colección de 28 variedades de mango.

-Colecta de Cacao.- Ocupa una superficie aproximada de 1 Ha. y esta integrada por 33 clones de cacao, producto de una colecta hecha en Tabasco y Chiapas.



Sierra del Madrigal a cuyas faldas se encuentra el jardín botánico de Chapingo



Jardín Tropical de Chapingo

4) El Balneario el Azufre.- Aguas sulfurosas, curativas, se utilizan para combatir el insomnio bañándose nueve días seguidos en sus aguas y tomando cada día tres tragos sumergidos en el nacimiento u ojo de agua.



Balneario El Azufre



Hermosos parajes rodean el balneario



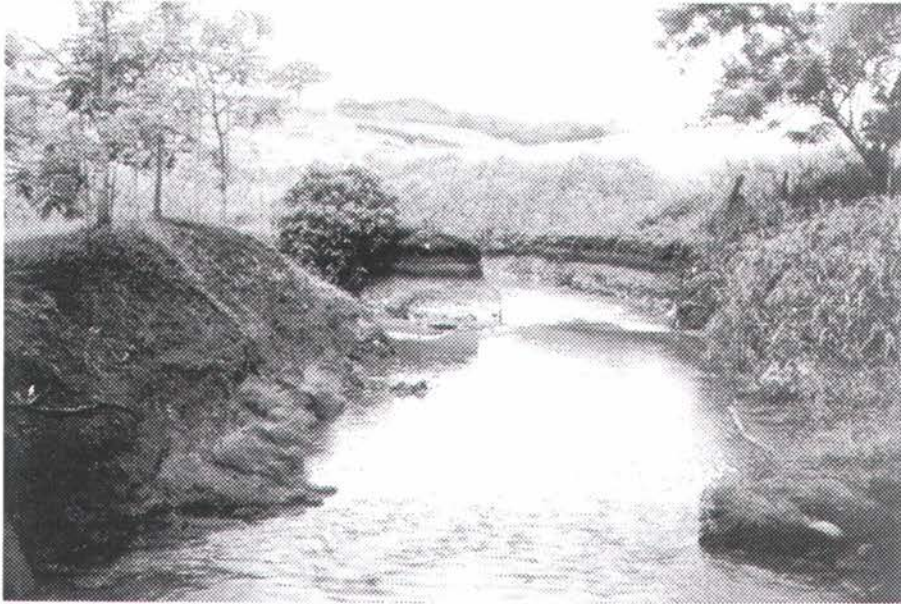
Arroyo interior del balneario

Aguas termales que brotan de la tierra, regalandonos su riqueza natural.

También son buenas para resolver problemas de erupciones, granos, salpullidos, haciéndo que su cicatrización sea rápida y efectiva.



Arroyos de aguas termales circundan el lugar



Otro de los hermosos arroyos del balneario El Azufre

El Barro que se extrae del ojo de agua, sirve para aplicarse como mascarillas en la cara o en el cuerpo, dejándo la piel suave, y sirviendo además para quitar manchas, paño o acné juvenil.

Este Centro turístico colinda con el vecino estado de Chiapas, en sus instalaciones cuenta con apalapas, baños, cuartos y restaurante, todo adecuado para recibir al turismo.

5) Museo de Antropología e Historia “José Natividad Correa Toca”.- Con el descubrimiento de las grutas del Coconá por los hermanos Calzada y explorada e investigada por el maestro Carlos Pellicer Cámara y habiendo encontrado vestigios antropológicos, Teapa queda situada dentro del marco cultural mesoamericano.

Algunas personas de manera accidental encontraron piezas de gran importancia, éstas pertenecientes al período maya, las que se encuentran en exhibición en el museo regional del Estado.

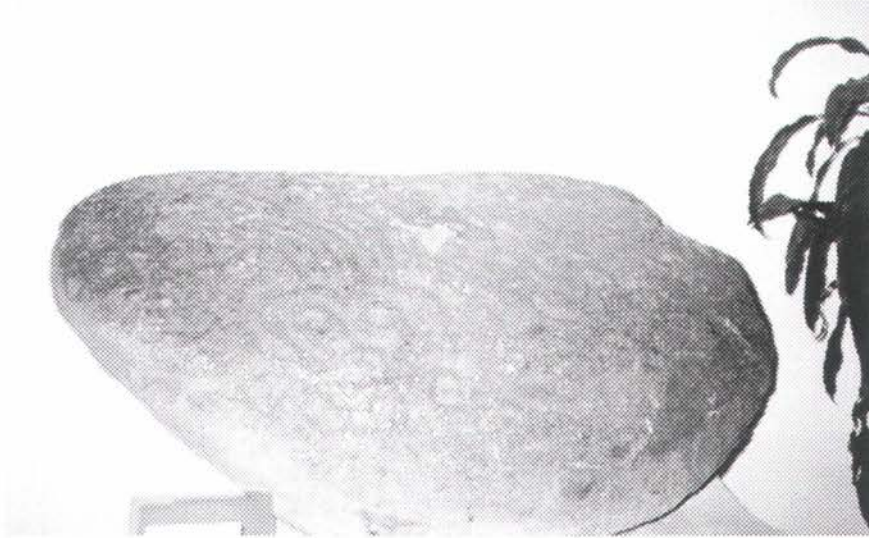


**Edificio del Museo de Antropología e Historia de Teapa
"José Natividad Correa Toca"**

En el año de 1980 cuando en los trabajos de dragar el río Teapa ("Río de Piedra"), se descubrió una gran piedra con signos (petroglifo) acción que atrajo la atención de propios y extraños, dando lugar a que el Gobierno del Estado, a través del Instituto Nacional de Antropología e Historia, investigara el origen del hallazgo, ubicando éste dentro de la cultura olmeca.

La importancia que tiene un museo dentro de la comunidad es invaluable, ya que en el podemos encontrar quienes fueron nuestros antepasados, cuales fueron sus ideas culturales o religiosas, como vivieron en su época, etc.

Teapa, según la información recabada por el museo, fué quizá una parte importante dentro de los ritos ceremoniales ya que en las Grutas de Coconá, se encontraron vestigios que confirman esta teoría y en el museo de la Ciudad de Teapa encontramos la confirmación de su raíz mesoamericana.



Petroglifo hallado

6) Iglesia de Tecomajaca.- Barrio de tecomajaca de la ciudad de Teapa, antes pueblo de Tecomaxiacan (lugar de las máscaras de tecomate, de Tecoma Shayaca-c, cierto utensilio como vasija, sayactl, máscara o adorno de la cara y “C”, término toponímico mejicano.

Antiguamente éste barrio fué habitado por una tribu de origen chol. La fundación del nuevo Teapa, se inicia con la venida de los misioneros jesuitas para cristianizar a los indios que adoraban a los satélites de mukulechan, siendo éstos, los que construyeron los conventos de Tecomajaca y Teapa.

Fué primer templo que se erigió en el municipio, data de los años 1712 a 1725; ubicado en el barrio del mismo nombre, se erige como una obra colonial de estilo churrigueresco, de un solo campanario. Para su construcción se empleó piedra del río, que se transportaba de mano en mano hasta llegar a la construcción. Los misioneros jesuitas tenían su casa de madera y guano, atrás del santuario.

Durante la época garridista fué usado como caballeriza y semidestruido, posteriormente se reconstruyó en el año 1960.



Iglesia de Tecomajaca

7) El Mure.- Es un fuente de agua natural , un ojo de agua en donde brotan dos chorros de agua, adornando como techo una concha de azulejos. Está situado en la que fuera la primera calle construida en Teapa, la Anastasio Luque, por donde los vecinos llegaban a surtirse de agua a la fuente del Muro, o Mure por degeneración del nombre.

Cuentan leyendas: que los visitantes que llegan al municipio y toman del agua del mure, se quedan a vivir en Teapa; que su agua es fresca cuando hace mucho calor y tibia cuando refresca el tiempo; que si llegará a secarse el ojo de agua del mure, se hundirá la plaza central o desaparecerá el pueblo.



El Mure, ojo de agua tradicional en Teapa



Lavaderos en frente del mismo para uso popular

8) Barrio de Esquipula.- De 1730 a 1733, la población criolla empieza a crecer en los dos pueblos, con la anuencia de españoles venidos de Guatemala, llega la devoción del Señor de Esquipulas y se construye una Ermita en su honor. El templo de Esquipula fué el tercero en construirse.

Su fundación data más o menos del año de 1780. Las fiestas del Pueblo se desarrollaban a partir del primero de mayo hasta el día tres, que es la celebración de la Santa Cruz.

Antiguamente, éstas fiestas se iniciaron desde el año de 1765 en que San Lorenzo Mártir, del pueblo de Amatán Chiapas, era traído a pedimento de los agricultores para calmar el enojo del Dios de la lluvia, quien en ese año no quiso mandar el pre-ciado líquido originando con ello, que se secaran las milpas, las plantaciones de cacao, los potreros y se muriera el ganado.

Esquipulas es un término de origen azteca, derivado de squipolva, que significa “escobas grandes”. compuesta de “squitl”, Escoba y “polva”, desinencia aumentativa.



Templo de Esquipulas

El templo fué construído en el siglo XVII teniendo como figura central un cristo moreno, su campanario es un arco del cual penden tres campanas de diferentes tamaños, teniendo en ambos extremos dos figuras como puntas de lanzas, de forma triangular con las puntas orientadas hacia arriba. En la parte superior de la fachada, se encuentra insertada una cruz de concreto, así como otra en el arco del campanario.

CAPITULO V

Las afectaciones y el deterioro ecológico de Teapa en su entorno geográfico, en la flora y en la fauna

El uso extensivo y excesivo de agroquímicos no degradables en las actividades agrícolas, especialmente en la explotación platanera, da lugar a la gradual contaminación y degradación de los suelos, cuerpos de aguas y manto freático.



Casas hacinadas en las márgenes del río Teapa, descargan sus drenajes al río

Dado el crecimiento demográfico, la inadecuada planeación urbanística y los patrones culturales de los individuos en la sociedad, han convertido al río Teapa, en un sitio casi inaccesible para la recreación y la pesca de autoconsumo. ya que calculos aproximados estiman que el río Teapa recibe un volúmen promedio de 520 lts/min de aguas residuales.

En unas encuestas levantadas entre los pobladores con muchos años de vivir o ser nacidos de Teapa hemos rescatado importante información que a continuación transcribimos:

“El problema de los ríos Teapa y Puyacatengo se deben a las descargas de aguas negras”, “La solución sería poner una planta de tratamiento de aguas negras”

“Teapa es precioso por su vegetación, antes se podía nadar en el río Teapa, pero ahora ya no, es más piedra que agua”

“Teapa, era un pueblo chico, sin luz, pero muy seguro, su flora ha sido destruida” “Se solucionaría el problema de los ríos, haciendo una campaña para que la gente proteja el agua, no tiren basura en los cuerpos de agua y quitando los drenajes que salen a los ríos”.



Caserío en precario equilibrio sobre el río Teapa

“El río Teapa era más ancho y con más playa, ahora se bajó el nivel por las dragas para la extracción de grava, se han deformado las orillas del río”.

El río es aprovechado para tirar basura, animales muertos, aceites de las lavadoras de carros”



La gente ha fincado sus casas en las márgenes del río

“Tengo 71 años, nacido aquí en Teapa, el río era de agua cristalina y se podía pescar en cuestión de minutos, el principal problema es el sistema de drenajes que desembocan al río, se podría solucionar centralizando los drenajes y potabilizando las aguas negras”.

“El río estaba limpio con fauna variada, en las orillas había helechos, caña, pomarroza, mangos, se ha modificado su cauce por la explotación de grava, antes había mojarra, pigua, mosho, robalo”.

“Antiguamente se podía ir a los ríos y colectar para la cena una variedad de crustáceos llamada mosho”

“En el centro del pueblo había una arboleda de laureles, tamarindos, el río era de aguas cristalinas, había tapir, puerco de monte, tigrillo, mijilote, cabrito o antilope. Ahora se come anona, guanabana, chincuya, shuco, guaya, chapaya, yame”.



Planta potabilizadora de agua, río arriba

“Tengo 64 años de vivir aquí, desde que nací, antes en las calles de Teapa, durante el verano, se podía ver mariposas de distintas variedades, las calles eran de piedra, en la selva había tepezcuintle, armadillo, tuza, mapache, pomarrosa, se comía yuca, macal, pan de mata, papa voladora, shuco, sauco; ahora el aire está saturado de polvo, debían poner penas a la deforestación y autorizarla solamente para personas capacitadas que lo sepan hacer en tiempo y forma”.

“Nací hace 54 años, había coche de monte, venado, loro, chachalaca, armadillos, tuzas y lagartos, se consigue todavía la yuca, la yerbabuena, la malanga y el yame”

La explotación de los cerros para extraer la materia prima de la grava para la construcción va causando una gran herida en el cerro del coconá.

“Una buena solución sería poner guardias forestales bien pagados para que no aceptaran sobornos y reforestar”



Cerro del Coconá donde no hay flora ni fauna por la deforestación

“En el cerro del madrigal había cedro, caoba, jahua, de la fauna: tapir, mono, cabrito, jaguar, el problema es que la gente dueña de los ranchos en las faldas han arrasado con toda la madera fina, se podía encontrar antes chachalacas, cojolitos, tutupanas, faisanes, pico de plata, venados, puerco de monte, tepezcuintle, zereque, también había bellotas, Hosh (castaña natural), pomarroja, parra (a la orilla del río), marañón, jonduras, jobo, huapaque, chincuya, zaramuyo. La solución al deterioro ecológico se solucionaría metiendo a la cárcel a quien corte árboles y queme”.

“El problema de Teapa de contaminación es la fumigación de las plataneras y la desmontada de los cerros, se debería evitar la explotación desmedida de los cerros y que se usaran pesticidas que no sean tan dañinos”.

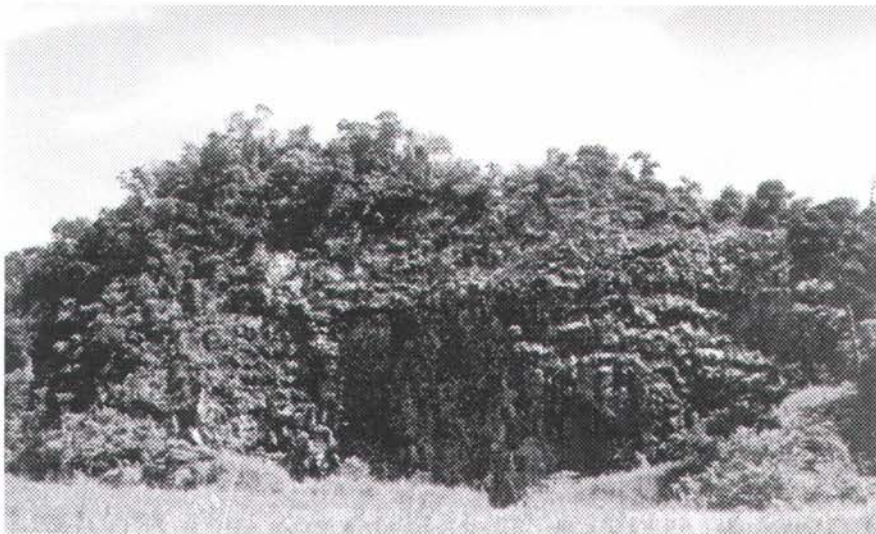
“En Teapa, todavía queda algo de lo que fue, hay muchos contaminantes: el ruido, la basura, los carros que no están en buenas condiciones, se debería reglamentar las graveras, penalizar las quemas y no permitir las talas en la zona serrana”.



**Cerro del Coconá
industrializado**

“Tengo cuarenta años de vivir en Teapa, lo recuerdo como un pueblo con muchas tradiciones, sin contaminación y con acentuados valores morales, la actividad platanera ha causado mucha contaminación, no se deben dar más concesiones a particulares que exploten las graveras, se deberían dar programas de reforestación y cumplimiento a la ley forestal”.

“En Teapa he vivido ¡Toda una vida!, soy de aquí, lo que más he notado de contaminación es el polvo que producen las graveras y el fecalismo de mascotas al aire libre, se debería empezar por la educación en la casa y las escuelas en donde los maestros deben participar en la toma de conciencia”.



**Al quedar la piedra desnuda, ya no puede crecer nada,
Cerro del Coconá**

CAPITULO VI

Dinámicas de reforestación y conservación de las plantas en las Escuelas.

Dentro del programa de actividades que se realizó en el Rescate y Difusión de la riqueza cultural y ambiental de Teapa, tuvimos el programa de reforestación contando con la colaboración de escuelas, maestros y alumnos.



**Alumnos y personal docente del Jardín de niños
"Ana Lorenza González Calzada"**

El día doce del mes de mayo de mil novecientos noventa y nueve, el jardín de niños "Ana Lorenza González Calzada", ubicado en la calle José N. Roviroza S/N. de la colonia el Mure, en la ciudad de Teapa, Tabasco.

Abrió sus puertas a las integrantes del grupo rescate y difusión de la riqueza cultural y ambiental de Teapa, quienes se presentaron a dar una plática a los niños sobre la importancia de

cuidar las plantas y los beneficios que ellas brindan a los hombres, después de lo cual los pequeños aprendieron como se siembran, y recibieron la exhortación de cuidar las plantas.

Para culminar el evento se les dejaron dibujos relativos al cuidado de la ecología, que se debe y que no se debe hacer para cuidar el planeta, mismos que fueron trabajados por los niños. Se anexan ejemplos de éstos trabajos al término del capítulo.



Niños y niñas aprendiendo a sembrar



Los niños participaron en forma muy entusiasta

En este jardín se sembraron: una planta de canela, una de framboyán, dos plantas de macuilis, dos plantas de ficus, cinco plantas de isoras, cinco plantas de palmas, cinco plantas de tulipanes y cinco plantas de copa de oro, esta actividad beneficia a setenta y ocho niños y niñas del Barrio el Mure.



Alumnos y personal docente del Cendi “Angela Peralta”



Integrante del grupo Rescate dando una plática ecológica a los niños y niñas

En el cendi Angela Peralta, ubicado en la Plaza Independencia de la ciudad de Teapa, Tabasco, se llevó a cabo la entrega de cinco plantas isoras, tres plantas de palma, dos plantas de copa de oro, cinco macetas de plástico y tierra para las macetas.



Niños y niñas del Cendi atentos a la siembra de las plantas

Posterior a la siembra se reunieron los niños y niñas en un aula en las cuales las miembros del grupo Rescate y Difusión de la riqueza cultural y ambiental de Teapa, platicaron con ellos de la importancia que tienen las plantas para todos los seres vivos, animales y seres humanos, asimismo los niños participaron activamente y ofrecieron cuidar las plantitas de la escuela y las de su casa. En este centro de desarrollo infantil se beneficiaron con la actividad de reforestación ochenta y siete niños.

El jardín de niños "Miguel Hidalgo" ubicado en el Barrio de Esquipulas solicitó las siguientes plantas para la reforestación de su escuela: treinta plantas de la flor de isora, una planta de palma, diecisiete plantas de la flor copa de oro, dos plantas del árbol de ficus, una planta de grosella y una planta de jícaco. Enteradas de nuestra visitas se organizó la actividad de siembras por grupos y maestras, mismas que en forma alterna fueron

con sus alumnos desarrollando la siembra, a los grupos de niños se les preguntó acerca de lo que ellos pensaban era lo importante de las plantas, y es muy agradable constatar que los pequeños están bien enterados de lo vital que son para purificar el aire que respiramos todos los seres vivos.

Realizada la actividad de la siembra se hizo la dinámica de los dibujos, en éste jardín se benefician ciento noventa y tres, niños y niñas del Barrio de Tecomajaca.



Niños que nos recibieron en el Jardín "Miguel Hidalgo"



Miembro del grupo enseñando a los niños a sembrar



Niño del jardín "Miguel Hidalgo" sembrando



Después de sembrar, se enseña a los niños que hay que regar las plantitas



**Nuestro agradecimiento a las maestras que apoyaron
la actividad de reforestación**



**Alumnos de sexto año trasladan las macetas a la escuela
“Gregorio Beltrán Bastar”**

La escuela Primaria Gregorio Beltrán Bastar, recibió el programa de reforestación en forma muy entusiasta. Se encuentra ubicada en la calle 5 de mayo, colonia centro de la ciudad de Teapa, Tabasco.

El director de la Escuela solicitó para esta actividad noventa y ocho plantas de la flor de isora, dos plantas del árbol de maculí, dos plantas de tulipanes, dieciséis plantas de ficus, cinco plantas de carambolas, cinco plantas de limón, diez plantas de naranja, cinco plantas de chicozapote y diez plantas de mango.



Entusiasmo y colaboración de los muchachos de sexto año

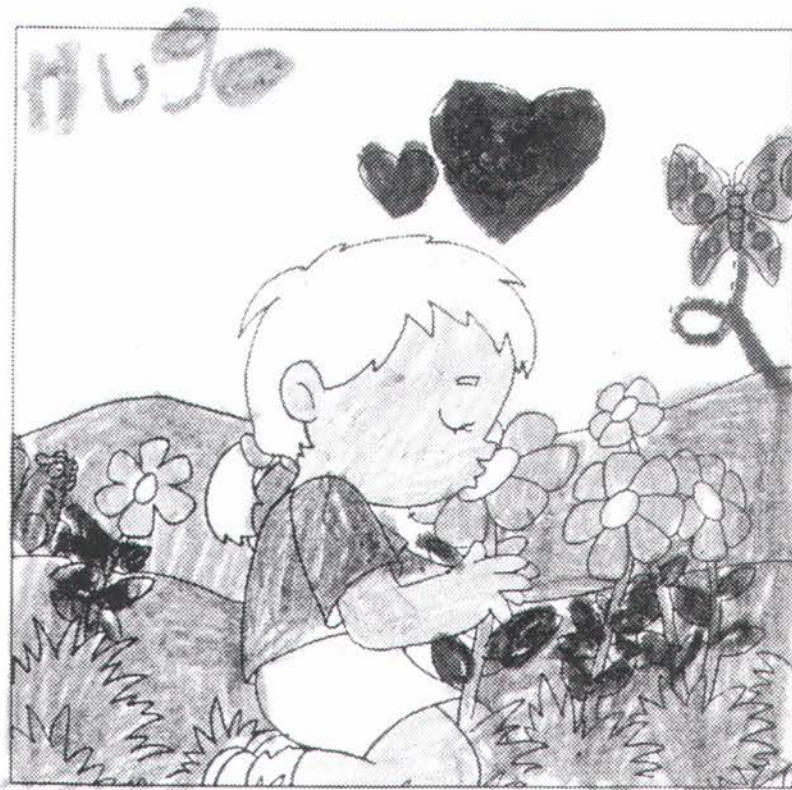


Los niños y niñas de primer año, fueron los encargados de la siembra de las plantitas con el grupo Rescate. A los niños de primer año se les encomendó la tarea de cuidar durante seis años a los arbolitos, cosa que aceptaron gustosos

En la escuela primaria Gregorio Beltrán Calzada, se llevó a cabo la dinámica del cuidado e importancia de las plantas para todos los seres vivos, e inclusive se les aplicaron algunas preguntas de reflexión que se anexan al final del capítulo junto con los dibujos de los niños y niñas.

En esta escuela se beneficiaron con esta actividad cuatrocientos cincuenta y tres niños del nivel primaria. En total se sembraron ochocientos once plantas y se beneficiaron doscientos cuarenta y seis niños del período 98-99, debe tomarse en cuenta que los arboles y flores plantados benefician a los niños del futuro.

A continuación se presenta muestra de los trabajos realizados por los niños para la concientización ambiental.



Colorea este cuadro.



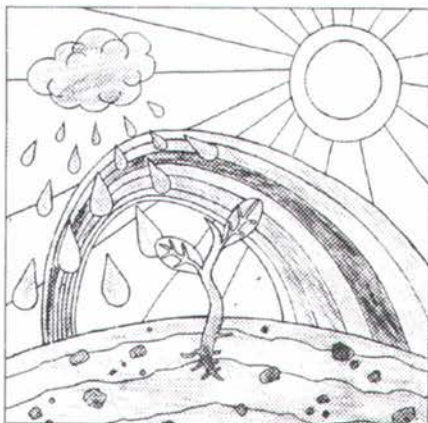
Colorea este cuadro



Colorea este cuadro

EDUARDO
CAVIEZ

EDUARDO



Colorea este cuadro

Valeria



Colorea este cuadro.

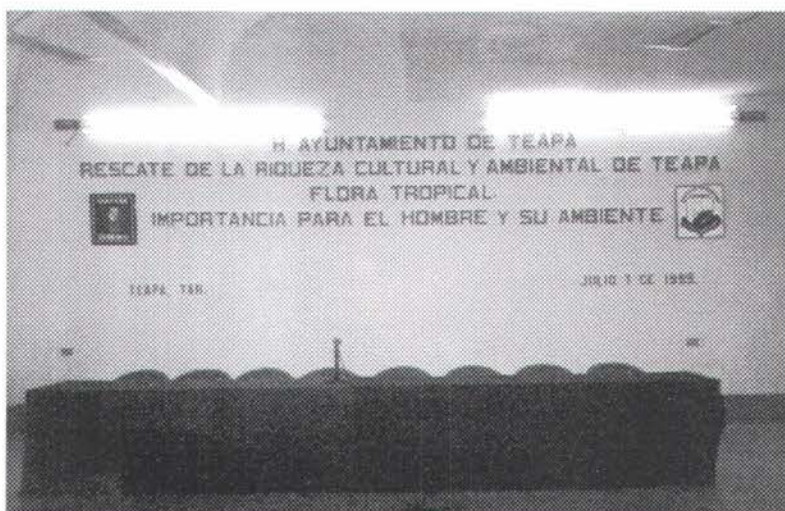
Alejandro Torres Pérez. 12 A

¿Qué se necesita para que haya vida? Agua y oxígeno
 ¿Por qué hay vida en la Tierra? Por los animales
 ¿Cuál es la diferencia entre un animal y una piedra? Que uno vive y el otro no

¿Qué se le puede decir a un cazador para que no mate animales? Que no mate por que hay muchos animales que se han desaparecido
 ¿Qué se le puede decir a un fumador que no fume? Porque perjudica al medio ambiente.
 ¿Cómo pueden los niños aconsejar a sus mayores en el cuidado ambiental? Que cuiden mucho las plantas y animales que se encuentran en el medio ambiente.

CAPITULO VII

Conferencia “Flora Tropical, Importancia para el Hombre y su Ambiente”. Expositor: Biólogo Victorino Gómez Valenzuela.



Vista del salón de conferencias

El Consejo Nacional para la cultura y las Artes, el Gobierno del Estado de Tabasco, el H. Ayuntamiento de Teapa y el Grupo Rescate y Difusión de la riqueza cultural y ambiental de Teapa, invitaron a la mencionada conferencia el día siete de julio de 1999, en el salón anexo del Mirador, en la ciudad de Teapa, Tabasco.

El biólogo Victorino Gómez Valenzuela inició la conferencia señalando las reflexiones que sobre los recursos naturales de Teapa, debemos hacernos todos los teapanecos y los seres humanos en general.

Mencionó que es necesario sensibilizar a la población del uso que se ha dado a los recurso naturales y debido a la velocidad con la que se han ido consumiendo los mismos.

“Es un riesgo serio lo que amenaza con destruir lo que tenemos”.

“El crecimiento de la población demanda que haya necesidad de más espacios para cubrir los satisfactores básicos de vivienda y desafortunadamente este crecimiento se va dando hacia los cerros.”

Las áreas tropicales, como la que tenemos, son a pesar de su exuberancia, las zonas más sensibles de desequilibrar, no importando que sean las más ricas florísticamente hablando y también en el renglón de la fauna.



El presidium con las integrantes del grupo, autoridades municipales y expositor



Grupo de Mujeres del Rescate y Difusión de la Riqueza Cultural y Ambiental de Teapa

Durante su intervención el expositor comentó lo siguiente: “La Flora, es el conjunto de plantas que viven en una región y la distinguen por su riqueza y abundancia.

Teapa, ha crecido en medio de una vegetación exhuberante. Y es necesario conocerla, ya que convivimos con ella, competimos por luz, aire y espacio, esto es lo que forma un habitat.



En el primer plano de la mesa de presidium el Expositor biólogo Victorino Gómez Valenzuela

El espacio inmediato arriba y debajo de la línea imaginaria que se denomina Ecuador, es la zona donde se encuentran especies vegetales y es de las más ricas del mundo, se puede dar el dato de que se conocen cerca de 30,000 especies.

En nuestro País, México, contamos con cinco tipos de climas de los seis que tenemos en el mundo entero, lo que permite tener todas las características de la riqueza vegetativa que se posee, ya que al tener diferentes ambientes también tenemos diferentes especies.

Se puede decir que la antigua Unión Soviética, Canadá y Estados Unidos juntos no tienen la riqueza vegetal de México.

La Importancia de la Flora Tropical para la humanidad. La zona tropical constituye el 14% de la superficie terrestre y en ella se encuentran el 50% de las especies vegetales del mundo.

El ecosistema que tenemos: La Selva, provee el germoplasma que mantiene al 70% de la población mundial.

Además el material genético que se obtiene de las especies vegetales nativas, mejora el 40% de las especies, y de allí es que hemos oído hablar de coco mejorado, limón mejorado, plátano mejorado, etc.

Como ya dijimos anteriormente la fragilidad del ambiente trópicos es muy alto, si se altera la vegetación, se extinguen muchas especies. Se debe incidir sobre el aprovechamiento adecuado de los recursos, sino desaparecen.



**El Expositor Biólogo Victorino Gómez Valenzuela
en el desarrollo de la conferencia**

El Ser humano solo es consumidor no somos productores, los vegetales absorben la luz y producen la energía necesaria para producir frutos, aparte de subsistir.

El deterioro de la fauna y la flora se ha dado en forma acelerada. Aún cuando Tabasco tiene de 4,000 a 5,000 especies florísticas, es necesario hacer un análisis de lo que podría suceder en un futuro inmediato,

Los estudios florísticos que se realizan se dan de acuerdo con los enfoques que los estudiosos de la materia requieren. Por Ejemplo:

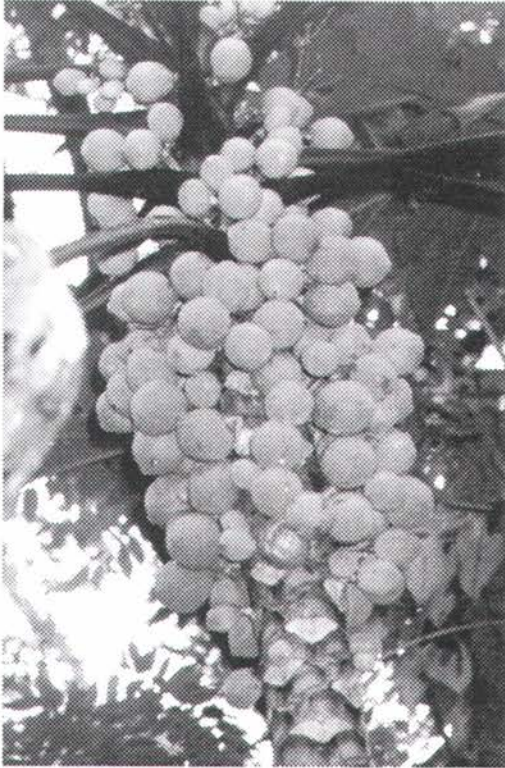
La medicina ha evolucionado a partir de principios activos vegetales y principios activos de organismos vivos. Renglón muy importante por el que debemos cuidar que no desaparezcan las especies vegetales.

Por el contenido de los vegetales, podemos servirnos de ellos como indicadores de contaminación de aguas, como los lirios acuáticos en los cuerpos de agua, podemos decir que en ese lugar hay metales pesados disueltos.

Como Alimento, muchos de los frutos como la papayita silvestre la hemos saboreado como el dulce de "oreja de mico", del guapaque todavía quedan muchos ejemplares y también se consume como dulce, el melocotón delicioso también después de haber sido procesado y convertido en el dulce de melocotón. De las que ya hay muy pocos ejemplares es de la Chincuyas.

También utilizamos nuestros recursos naturales como plantas de ornato y en este rubro es importante mencionar que el estado de Tabasco en general tiene una gran variedad de orquídeas. Además dentro de la riqueza florística tenemos hermosos ejemplares como la bugambilia y los tulipanes entre otros .

El aprovechamiento de los recursos naturales tiene un costo alto, se debe planear de manera adecuada. Hay que pensar en las generaciones futuras que también deberán usar éstos recurso. Debemos verdaderamente aprender a sembrar y a tener buenas relaciones entre los seres humanos y la naturaleza.



Arbol de Papayita Silvestre.

Por ejemplo: Agro-Pastoreo.- dejar los árboles de nance y otras especies toleradas en los potreros ya que éstos proporcionan sombreaderos para los animales.

Desde siempre el ser humano ha necesitado a la vegetación para vivir, actualmente se trata de dominar a la naturaleza, seleccionando los mejores ejemplares para permitirles desarrollarse.

Sin embargo se ha sobreexplotado a los recursos naturales, es necesario mantener la naturaleza intocable en sitios estratégicos, de preferencia en los cauces de agua, ya que esto impide que se desbarranquen las orillas y se salgan de su cauce natural.

Para controlar plagas, las raíces de las plantas son una malla, una trama que protege el suelo. Como podemos observar en la fotografía siguiente.



**Arbol con raíces como malla
que protege al suelo**

El ser humano no puede prescindir de la vegetación, el Estado gracias a su riqueza ambiental puede ser un sitio importante de recreo y de esta manera de generación de ingresos. Ya existen los parques naturales, pero es necesario que Teapa se cree uno o varios. De manera que prestemos a la vegetación con fines de recreo.

También es necesario concientizarnos en que la potencialidad y aprovechamiento, así como el mejoramiento de las especies vegetales va a ser posible si se promueven los estudios científicos con profundidad.”

Al término de la Conferencia se ofreció un convivio a los asistentes, a quienes se les hizo entrega de una planta de ornato, un diploma de adopción de la misma y los tradicionales dulces de melcocha.

CAPITULO VIII

Evento municipal para la conservación y difusión de la riqueza cultural y ambiental de Teapa

El domingo veintidós de agosto de mil novecientos noventa y nueve, se llevó a cabo el evento fiesta en mi pueblo, la cita fué a las diez de la mañana en el parque central “Miguel Hidalgo” de la ciudad de Teapa, Tabasco.



La inscripción de los concursantes fué permanente

Se inició puntual el evento el cual fué inaugurado con el concurso de pintura en cinco categorías. Preescolares: menores de seis años, número de participantes ocho niños; categoría “A”: de ocho a diez años, número de participantes veintidós niños; categoría “B”: de once a trece años, número de participantes quince niños; categoría “C”: de catorce a dieciséis años, número de participantes cinco niños y la categoría “D”: de diecisiete a diecinueve años, un participante.

Simultáneamente a esto se estaban levantando encuestas con las personas que visitaban el lugar para que de manera directa, se rescataran las inquietudes del pueblo respecto del deterioro ecológico que ha sufrido el lugar.

Un consenso de las mismas se emitirán al final del presente capítulo, asimismo se estaban otorgando plantas de ornato y maderables para ser sembradas en las casas de las personas de la ciudad de Teapa, el único requisito era que debían ser adoptadas por medio de un certificado que fue firmado por las autoridades municipales y el Grupo de Rescate y difusión de la riqueza cultural y ambiental de Teapa.



Se inicia el evento con el concurso de pintura



Los participantes derrochan creatividad



Todos están interesados en lo que pintan los niños

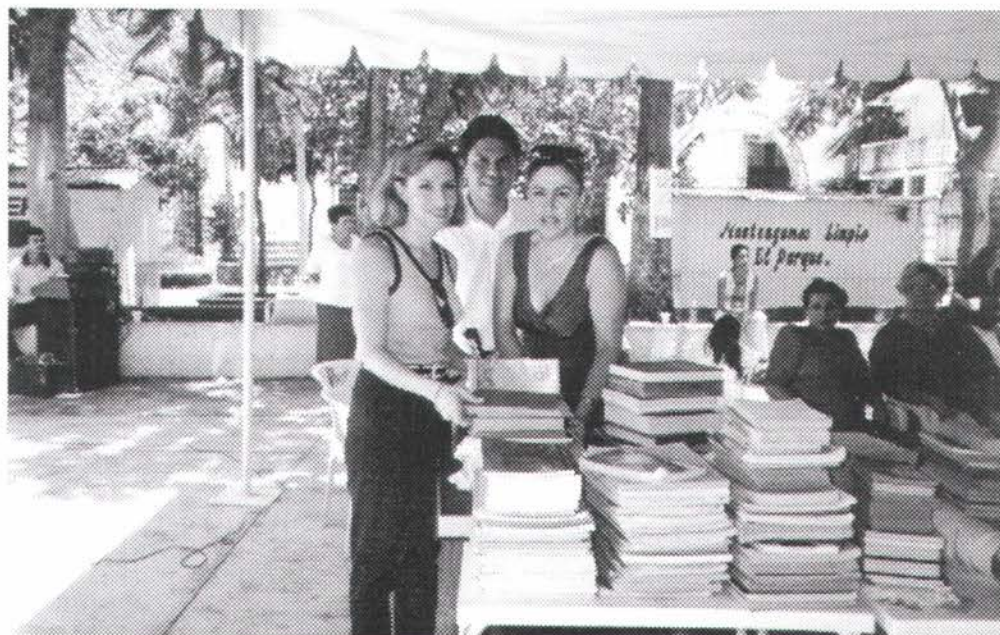


Los niños adoptaron su matita y recibieron información de como cuidarla

La recolección de libros donados por el pueblo, es una gran labor altruista que debe ser apoyada permanentemente.



Al mismo tiempo se levantaron las encuestas entre las personas representativas de la ciudad



Dentro del evento se recabaron libros para las bibliotecas rurales



Al termino del evento los cuadros fueron expuestos y admirados por el público en general



Premiación de los primeros lugares de cada categoría



**Exposición de las pinturas
realizadas**

Premiación:

Preescolar:

1º lugar: María José Falcón Cano.

2º lugar: David Castellanos Doporto.

Categoría A:

1º lugar: Mariela Martínez Ruiz.

2º lugar: Beatriz Mayans Hermida.

3º lugar: Lilia Armengol romero.

Categoría B:

1º lugar: Heriberto Gómez Torres.

2º lugar: Rangel Gómez Torres.

3º lugar: Memo Cano Aguilar.

Categoría C:

1º lugar: Joan Caleb García López.

2º lugar: Loisel Alvarez Escolástico.

3º lugar: Javier Aguilar Méndez.

Categoría D:

1º lugar: Rodolfo García Lázaro.

El Tema del concurso de pintura fue: "Mi Pueblo". Participaron cincuenta y un niños, se adoptaron ciento cincuenta y ocho plantitas, se levantaron diez encuestas y se donaron seiscientos libros.

CAPITULO IX

Artesanías Teapanecas y Gastronomía típica de la zona

Las artesanías tradicionales de Teapa son los capotes de hule y la cestería de mimbre.

El árbol del hule se da en la montaña, hay personas que se dedican a esta siembra. Para extraer el líquido del tronco del árbol, se ralla con una cuchilla la corteza y el líquido que suelta se recoge en una cubeta, luego se tapa la rayadura para sellar la corteza y esa misma hendidura sirve para otra extracción de líquido.

En la preparación de la mezcla se utiliza el 100% del líquido del hule y se agrega azufre, ácido y talco, esta mezcla sirve para muchas cosas, por ejemplo se pueden hacer chamarras, delantales, pantalones y los famosos capotes, todo ahulado.

El proceso para hacer los capotes es el siguiente: se hace el bastidor con palo de caña, que se encuentra en el río, la medida es de 2.50 cm. X 1.80 cm., se estira la manta en el bastidor y se amarra con mecate y luego se pasa la mezcla de 10 a 15 veces hasta dejar una consistencia ahulada, luego se decora con grecas o rayas de muchos colores, por último se asolea mucho tiempo, hasta que seque completamente.

Para terminar se desmonta del bastidor y el artesano hace el cuello del capote, lo costura y listo. Se puede adaptar con capucha y así queda listo para protegerse de la lluvia.

Uno de los artesanos es el Sr. José Manuel López Jiménez, nativo de Teapa dedicado a esta labor.

El ejido Arcadio Zentella rumbo a Tacotalpa es famoso por la artesanía del tejido del mimbre, bejuco que crece en la montaña, ahora muy escaso por las quemas de los cerros.

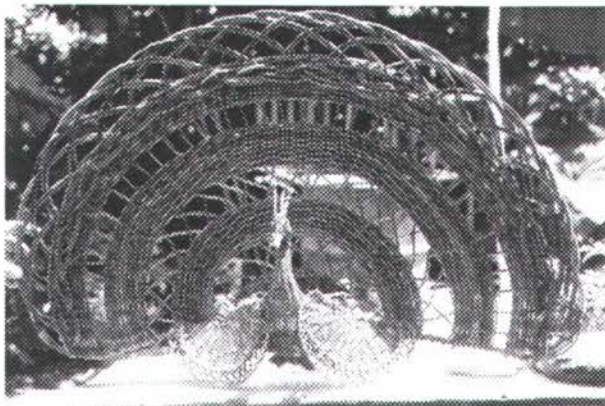
La recolecta del bejuco se da como ya dijimos en la montaña el cual para ser utilizado en la elaboración de la artesanía debe pasar por el siguiente proceso:

Una vez cortado se pela, labor muy laboriosa ya que su savia causa gran escozor en las manos o cualquier parte del cuerpo expuesta a la misma, posteriormente se pone al sol, una vez bien seco se remoja y se enrolla y esta listo para ser usado.

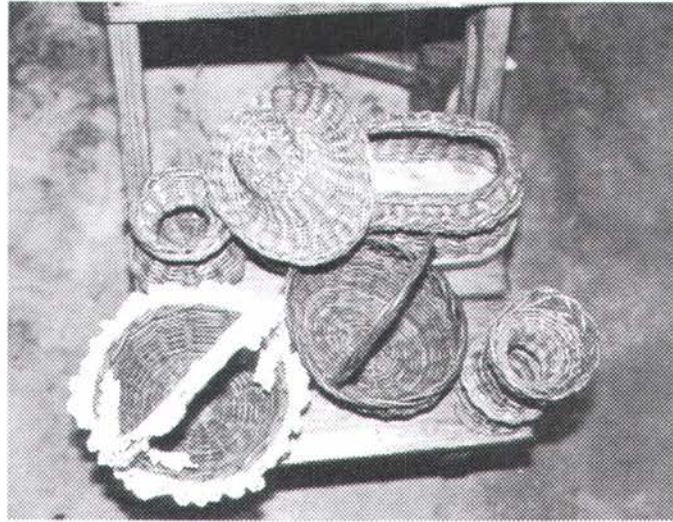
Cuando el trabajo está terminado se pone duro y se barniza, cada vez que se seca el bejuco es necesario remojarlo para poder trabajarlo sin que se quiebre.

El señor Bartolo Morales Villarreal no recuerda como y cuando aprendió a trabajar el bejuco, el dice que lo aprendió solo, desde pequeño veía como lo trabajaban sus padres y abuelos. Las gráficas son más elocuentes que las palabras, al ver a toda la familia involucrada en la artesanía de la cestería, en la cual logran verdaderas obras de arte.

Con madera y mimbre y mucha imaginación los artesanos han desarrollado una industria familiar muy hermosa, aunque no tienen mercado para sus productos.



Bellas obras artesanales



La imaginación es el límite para esta artesanía

La gastronomía de la región es muy rica y variada aunque la abundancia y calidad de la flora no se tenga como en épocas pasadas.

Platillos típicos:

1. Tamalitos de chipilín.
2. Sardinas con huevo.
3. Chaya con plátano verde.
4. Tamales de pavo.
5. Puchero Tabasqueño.
6. Pozol fresco o agrio.
7. Mondongo.
8. Longaniza.
9. Arroz con camarón.
10. Caracol de río.
11. Carne salada con plátano verde.
12. Platanitos rellenos.
13. Carne salada entomatada.
14. Puerco salado con frijoles.
15. Sopa de plátano con momo.

16. Dulces de melcocha y yema de huevo.
17. Ropa vieja.
18. Marquesote.
19. Alcaparra con huevo.
20. Platanitos machacados.
21. Acelga frita con cebolla y tomate.
22. Quesadillas.
23. Pescado frito.

CONCLUSIONES

Teapa es un paradisiaco lugar que no debemos dejar que se pierda bajo el “desarrollo civilizado del ser humano”.

Las regiones tropicales como la nuestra han conservado hasta ahora su riqueza florística.

Esta riqueza vegetal no ha sido suficientemente estudiada de tal manera que se desconocen muchos de sus componentes, tan es así que por ejemplo cada vez que se exploran espacios naturales no perturbados se reportan especies nuevas. No obstante hoy se sabe que buena parte de la cubierta vegetal ha desaparecido y en ella existieron especies que no se conocerán.

La diversidad biótica de las regiones tropicales, en particular las de centro y sudamérica, han sido hasta hoy quienes proporcionan buena parte de los recursos vegetales para mejorar las plantas cultivadas que alimentan a la humanidad.

Las regiones tropicales son ambientalmente muy frágiles, cualquier modificación, por pequeña que sea, tiene fuertes repercusiones en ocasiones irreversibles; por lo que toda actividad con fines de aprovechamiento de sus recursos debe ser cuidadosamente planeada.

Las experiencias generadas por las culturas ancestrales, en cuanto a la convivencia con la naturaleza, son aspectos que la humanidad actual debiera rescatar si se quiere conservar una buena relación armónica en el uso de los recursos naturales, especialmente la flora.

El bosque se alternaba con los cultivos en la ocupación de un mismo espacio: cuando las parcelas ya no producían con la fertilidad deseada, se permitía la regeneración de la floresta y se emprendía la preparación de otras parcelas para la siembra. Los nutrientes acumulados por el ecosistema boscoso se liberaban al

tumbarse y quemarse los arboles y arbustos y favorecían la fertilidad dos o tres años; luego se dejaban descansar varias décadas y la selva se reconstituía. La siembra y el bosque se sucedían, en un proceso cíclico perfectamente respetuoso y racional del ecosistema.

En la fauna hay especies que se han extinguido y otras que se han ido replegando conforme la frontera de su hábitat se reduce.

El gobierno ha sembrado 400.000 arboles forestales durante 1998, siembra que debe ser protegida y controlada su tala.

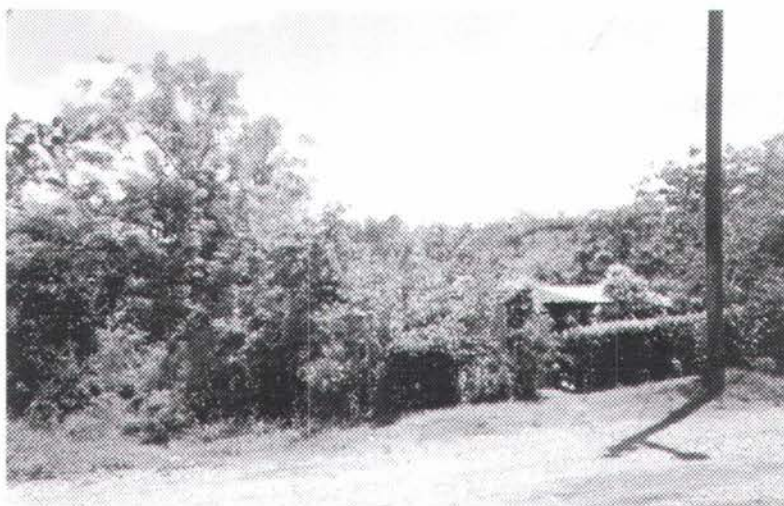
Los expertos han señalado dos posibles extrategias para el manejo de la selva en beneficio de los campesinos y sin afectar la ecología. La estrategia agroforestal permitiría mezclar, en una misma parcela árboles y arbustos con cultivos y cría de animales.



**Jaguey en rancho cercano a la ciudad,
en donde se protege el medio natural**

Las enormes unidades de producción ganadera fueron las principales responsables de la deforestación masiva. Tradicionalmente las comunidades indígenas adoptaron una estrategia mixta, combinando lo agrícola, lo pecuario y lo forestal. Esta estrategia aseguraría la autosuficiencia y generaría productos para el mercado.

Propiciar actos personales de conservación de la naturaleza como la del Sr. Rodriguez el cual en el jaguey que se ve en la imagen, protege, pochitoques, hicoteas, lagartos, etc.



Hermosos paisajes Teapanecos



¡Tierra pródiga que debe ser cuidada y protegida!



¡Apoyar las artesanías del lugar!



¡Paisajes bellísimos por doquier para conservarlos!

BIBLIOGRAFÍA

Alderete Ch., A. 1990. El Color de mi jardín. Ed. I.C.T. Gobierno del Estado Tabasco. Villahermosa Tabasco.

Barba G.P.E. 1987. Plan Pastoral Parroquial.

Castañeda C.R; y J. Cámara C. 1992. La Agricultura en Tabasco. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Centro de Investigaciones de Ciencias Biológicas, Unidad Sierra.

Cuadernos para el Desarrollo de la Comunidad. 1987. Medicina Tradicional de Tabasco. División Académica de Ciencias Biológicas, Unidad Sierra. Ed. DIF Tabasco. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Serie Cultura Popular.

Dirección de Educación, Cultura y Recreación. 1997. Teapan.

Esparza A., E., et al. 1987. Muestras de la Fauna de Tabasco. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Ed. Gobierno del Estado de Tabasco.

-----;et al. 1987. Muestras de la Flora de Tabasco. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Ed. Gobierno del Estado de Tabasco.

FAO. 1978. Report on the agro-ecological zones project. Vol.I. Methodology and results for Africa. Roma, Italia.

García R., H. 1982. Enciclopedia de Plantas Medicinales Mexicanas.Ed. Posada

Gobierno del Estado de Tabasco. 1994. Diccionario Enciclopédico de Tabasco. Tomo II. Ed. Gobierno del Estado de Tabasco y el I.C.T.

-----, 1993. El Estado de Tabasco. Ed. Grupo Azabache.

González P. E. Y J. Campos. 1982. Voces de la Naturaleza. Ed. Gobierno del Estado de Tabasco.

I.N.E.G.I. 1997. Cuaderno Estadístico Municipal de Teapa, Estado de Tabasco. Gobierno del Estado de Tabasco, H. Ayuntamiento Constitucional de Teapa, (95-97). Ed. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática

Larios, R. J. y J. Hernández. 1992. Fisiografía, ambientes y uso agrícola de la tierra en Tabasco, México. Universidad Autónoma Chapingo. Chapingo, México.

Ortíz G., G. et al. Guía de Excursiones Botánicas en Tabasco, México. División Académica de Ciencias Biológicas de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Departamento de Ecología y Conservación de Ecosistemas Tropicales.

Rosado G., M. 1962. Historia y Geografía de Teapa. Ed. Gobierno del Estado de Tabasco. Reimpresión Facsimilar 1990.

Vargas S., G. et al. 1992. Frutales Tropicales de Tabasco. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Centro de Investigaciones de Ciencias Biológicas. Unidad Sierra.

 Centro de
Información y
Documentación

Alberto Beltrán



008091