

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS

FACULTAD DE HUMANIDADES
LICENCIATURA EN LENGUAS CON ENFOQUE
TURISTICO

ELABORACIÓN DE TEXTO

“EL PAPEL DE LA NATURALEZA EN LA HISTORIA CULTURAL DE
CHIAPAS.”

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN LENGUAS CON
ENFOQUE TURÍSTICO

PRESENTA

FLOR DELLOURS GARCÍA FLORES

DIRIGIDO POR: MTR. BRAULIO CALVO DOMÍNGUEZ

TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS, 09 DE OCTUBRE DEL 2023





UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE SERVICIOS ESCOLARES
DEPARTAMENTO DE CERTIFICACIÓN ESCOLAR
AUTORIZACIÓN DE IMPRESIÓN

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas
Fecha: 09 de noviembre de 2022.

C. **Flor Dellours García Flores**

Pasante del Programa Educativo de: Licenciatura en Lenguas con Enfoque Turístico

Realizado el análisis y revisión correspondiente a su trabajo recepcional denominado:

El papel de la naturaleza en la historia cultural de Chiapas

En la modalidad de: Elaboración de textos

Nos permitimos hacer de su conocimiento que esta Comisión Revisora considera que dicho documento reúne los requisitos y méritos necesarios para que proceda a la impresión correspondiente, y de esta manera se encuentre en condiciones de proceder con el trámite que le permita sustentar su Examen Profesional.

ATENTAMENTE

Revisores

Mtro. Braulio Calvo Domínguez (director)

Lic. Sandra Elizabeth Pérez Jiménez (lector)

Mtro. Juan Ramón Álvarez Vázquez (lector)

Firmas:

Ccp. Expediente



AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi gratitud a Dios, por ser mi guía y acompañarme en el transcurso de mi vida, brindándome paciencia, sabiduría y bendiciones para culminar con éxito mis metas propuestas.

A mis padres quienes con amor, paciencia y confianza me han acompañado permitiéndome llegar a cumplir un sueño más, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía, de no temer a las adversidades y motivarme a enfrentar los retos que se me presentan en la vida.

Gracias a mis tíos, tías y abuelitas por estar siempre presentes, que con sus consejos, apoyo y palabras de aliento me acompañan en todos mis sueños y metas.

Agradezco al Mtro. Braulio Calvo Domínguez, director de la facultad de humanidades de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, quien con su conocimiento, paciencia, experiencia y profesionalismo me guio en todo el proceso de investigación lo que permitió el desarrollo de este proyecto.

Finalmente agradezco a todos los que contribuyeron de forma fugas en cada etapa de esta investigación para que se obtuviera un resultado exitoso y especial.

Contenido

1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	6
2.- JUSTIFICACIÓN	7
3.- OBJETIVOS	7
3.1.- OBJETIVO GENERAL	7
3.1.2.- OBJETIVOS ESPECIFICOS	8
4.- METODOLOGÍA	8
5.- REVISTA: “TURÚLO MI GUÍA FAVORITO”	10
5.1.- CONTENIDO	12
6.- INTRODUCCIÓN.....	15
7.- CEIBA.....	19
7.1.- “YAAX CHE“ EI ÁRBOL VERDE DE LA VIDA	20
8.- CAOBA.....	22
8.1.- SABÍAS QUE: USO DEL ÁRBOL DE CAOBA.....	23
9.- ÁGUILA ARPÍA.....	25
9.1.- EL GUERRERO ÁGUILA Y EL GUERRERO JAGUAR.....	26
10.- VÍBORA CASCABEL.....	28
10.1.- “AHAU CAN” LA SERPIENTE SOLAR.....	29
11.- QUETZAL.....	31
11.1.- EL AVE DE LA VIDA, FERTILIDAD Y ABUNDANCIA.....	32
12.- JAGUAR.....	35
12.1.- “BALAM” UN CAZADOR SIN RIVAL.....	36
13.- CAIMÁN.....	40
13.1.- EL CAIMÁN COSMICO.....	41
14.- OCELOTE.....	44
14.1.- OCELÓYOTL.....	45

15.- MONO AULLADOR.....	48
15.1.- “BALKAP” EL GUERRERO SARAGUATO.....	49
16.- AMATÉ.....	52
16.1.- EL ÁRBOL DE PAPEL.....	53
17.- VENADO COLA BLANCA.....	55
17.1.- SABÍAS QUE.....	56
18.- GUAN CON CUERNOS.....	58
18.1.- EL MAYAB LA TIERRA DE LOS ELEGIDOS.....	59
19.- CEDRO.....	61
19.1.- TÉ DE CEDRO.....	62
20.- PALMA DE COYOL.....	64
20.1.- RECETA DEL DULCE DE COYOL.....	65
21.- MANZANILLA.....	68
21.1.- RECETA DEL DULCE DE MANZANILLA.....	69
22.- CUPAPÉ.....	72
22.1.- RECETA DEL DULCE DE CUPAPÉ.....	73
23.- LACANDONIA SCHISMÁTICA.....	75
24.- SOPA DE LETRAS.....	77
25.- DIBUJO DE COCODRILO PARA COLOREAR.....	78
25.1.- DUBUJO DE JAGUAR PARA COLOREAR.....	79
26.- SOPA DE LETRAS RESUELTA.....	80
27.- BIBLIOGRAFÍA.....	81

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Este proyecto surge durante la realización del servicio social dentro del zoológico Miguel Álvarez Del Toro en el año 2019.

A partir de continuas observaciones se detectó una actitud de desinterés por parte de los visitantes locales, los cuales tienen como prioridad la observación de las especies vivas en cautiverio. Lo anterior provoca que se nieguen a recibir información específica provenientes de cédulas informativas, sobre cada una de las especies. A diferencia de los visitantes foráneos (extranjeros y nacionales) quienes muestran un mayor interés por conocer y obtener más información tanto científica como cultural e histórica sobre las especies.

Dicha situación es preocupante, es nuestra responsabilidad despertar el interés en conocer más a fondo la flora y fauna endémicas de nuestro estado para generar conciencia a las nuevas generaciones a fin de que puedan contribuir a su conservación; al mismo tiempo enaltecer la importancia de la naturaleza para inspirar ciertas esculturas, danzas, personajes míticos entre otros, que hoy en día son parte de la historia que conforman a cada municipio de Chiapas y así fomentar la identidad cultural.

Como guía turística del museo cocodrilo, utilicé distintas estrategias para impartir educación ambiental y me percaté que los métodos usados para transmitir dicha información son muy convencionales y en la mayoría de los casos el léxico usado es difícil de comprender para el público en general lo que provoca un desinterés total ya que las nuevas generaciones presentan una actitud de hiperactividad, y su atención se mueve por emociones.

JUSTIFICACIÓN

Con este proyecto, el cual se trata del diseño de una revista informativa sobre la importancia de la naturaleza en la historia cultural de los pueblos chiapanecos: nos referimos a la historia, herencia gastronómica, medicinal, y narrativa popular que aún prevalecen en la actualidad. Esta revista esta ilustrada con fotos llamativas que puedan generar en los lectores emociones y despierten su imaginación, para fomentar la empatía con la información de una forma fácil e interactiva.

Considero que es de suma importancia que los habitantes del estado de Chiapas tengan el conocimiento necesario sobre la flora y fauna que habitan en el estado de Chiapas para que puedan contribuir a su conservación y contar con el conocimiento de manejo básico de los mismos, ya que en ciertas ocasiones dentro de distintos contextos pueden llegar a tener contacto directo con especies en vida libre y debido al desconocimiento del manejo y comportamiento de los mismos han llegado a matarlos ya que representan una amenaza, lo que puede provocar que ciertas especies entren en peligro de extinción.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Diseñar un material didáctico de tipo lúdico para el conocimiento y comprensión del papel de la naturaleza en la historia cultural de los pueblos chiapanecos que prevalecen en la actualidad.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Generar interés por conocer la importancia de la naturaleza en la historia cultural para tener una mejor comprensión de las expresiones actuales del estado.
- Promover el conocimiento de manera divertida y fácil de entender para un público en general.
- Acercar a las personas de todas las edades, locales y extranjeras a conocer más sobre la cultura chiapaneca.
- Sensibilizar mediante emociones al turismo y población local de Chiapas sobre el respeto y la preservación de la cultura y la naturaleza.

METODOLOGÍA

El presente proyecto fue realizado pensando en un público, tanto de procedencia local como de procedencia nacional como extranjera, con el afán de crear un material de tipo lúdico didáctico como introducción al conocimiento y comprensión de la historia cultural, la herencia gastronómica, medicinal y la narrativa popular inspirada en la naturaleza por las culturas antiguas y que prevalecen en la actualidad en Chiapas, para hacer frente a la problemática ya mencionada, la cual fue detectada a partir de continuas observaciones e interacción durante 8 meses, a visitantes del zoológico Miguel Álvarez Del Toro.

Así mismo se detectó que actualmente las nuevas generaciones se mueven por emociones, la imaginación y lo visual; dichas características se tomaron en cuenta a la hora de recopilar información de distintos escritos, que en su mayoría son provenientes de la biblioteca del zoológico ya mencionado así como de investigaciones vinculadas al tema, para leerlos y a su vez adaptarlos en textos

que puedan despertar su imaginación, emociones y así crear un vínculo emocional con la información histórica como científica, fomentando una identidad cultural y una educación ambiental de forma divertida e inconsciente.

Por otra parte para complementar la información recopilada se crearon un conjunto de ilustraciones inspiradas en la flora y la fauna de la cual se habla y se usaron colores llamativos combinables para mantener una armonía visual, todo esto con ayuda de un editor de diseño gráfico para principiantes. También se recopilaron fotos llamativas de distintas fuentes confiables, aunque en su mayoría fueron tomadas al interior del zoológico Miguel Álvarez del Toro, con el objetivo de captar momentos únicos y mostrar una esencia diferente del ser vivo a la que generalmente se le da difusión, mostrando su lado amigable y pasivo pero proyectando su imponente belleza salvaje.

Dando como resultado una revista informativa la cual se podrá utilizar como apoyo didáctico o souvenir turístico de Chiapas.

TURRUPO

MI GUÍA FAVORITO

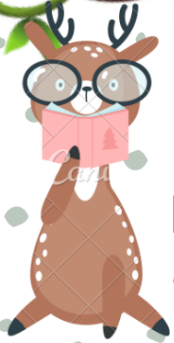




CONTENIDO

6

INTRODUCCIÓN



10

CEIBA
YAAX CHE
EL ÁRBOL VERDE
DE LA VIDA



11

13

CAOBA
¿SABÍAS QUÉ...? 14
USO DEL ÁRBOL
DE CAOBA



16

17
ÁGUILA ARPÍA
EL GUERRERO ÁGUILA Y EL
GUERRERO JAGUAR



19

VÍBORA CASCABEL
AHAU CAN 20
LA SERPIENTE SOLAR



22

QUETZAL
EL AVE DE LA VIDA,
FERTILIDAD Y
ABUNDANCIA



23



26

**JAGUAR
BALAM 27**
UN CAZADOR SIN RIVAL



31

CAIMÁN
32 **EL CAIMÁN
CÓSMICO**



35

OCELOTE
36 **OCELÓYOTL**



39

MONO
40 **AULLADOR**
BALKAB
EL GUERRERO
SARAGUATO



43

AMATE
44 **EL ÁRBOL DE PAPEL**



46

VENADO COLA BLANCA
47 **¿SABÍAS QUÉ...?**

49

GUAN CON CUERNOS

50

EL MAYAB

LA TIERRA DE LOS ELEGIDOS



52

CEDRO

TÉ DE CEDRO 53



55

PALMA DE COYOL

**56 RECETA DEL DULCE DE
COYOL**



59

MANZANILLA

RECETA DEL 60

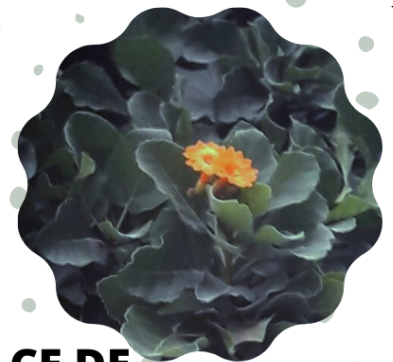
**DULCE DE
MANZANILA**



63

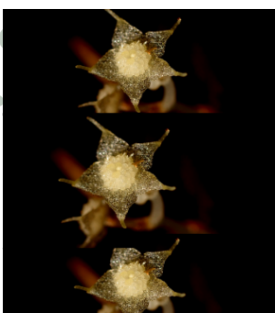
CUPAPÉ

**64 RECETA DEL DULCE DE
CUPAPÉ**



66

**LACANDONIA
SCHISMÁTICA**



INTRODUCCIÓN

Chiapas es uno de los estados con una gran biodiversidad de recursos naturales. Representados en paisajes, flora y fauna. Según *Eccard, y otros, (1984)* es gracias a su ubicación y estructura de terreno el cual se divide en: Sierra Madre Occidental, Cordillera Central y Sierra Madre Oriental. Posee distintos tipos de climas, predominando el clima cálido-húmedo en más de la tercera parte del territorio chiapaneco.

Según *Bouscayro, M.T. s.f. Los pueblos prehispánicos de Chiapas*. El territorio chiapaneco estuvo poblado por diferentes grupos étnicos. Al ser la costa del pacífico un lugar de paso obligatorio en las rutas hacia el sur, numerosos pueblos prehispánicos como los mayas, zoques, mixes, otomangues, nahuas, mexicas, mokaya, entre muchos otros se transportaron a través de la región. Algunas solo permanecieron temporalmente y otras se quedaron para poblar y dejar un gran aporte histórico y cultural, fusionado con la naturaleza que les rodeaba, actualmente representado en rituales, medicina natural, gastronomía, música, textiles, pinturas y literatura.

El animal en la vida prehispánica.

“Para las antiguas civilizaciones los animales y plantas no solo eran parte de su existencia material y de su compleja vivencia espiritual, sino que jugaba un papel trascendente en el universo” *pág.6, (1980).*

El objetivo inicial de esta investigación es dar a conocer la flora y la fauna representativa del estado, que ha sido importante desde la antigüedad. A través de esta revista informativa, donde se describe el aporte cultural dentro de la cosmovisión de nuestros ancestros, que actualmente son parte de las manifestaciones culturales que atraen al turismo y crean la magia de nuestros pueblos mágicos. Y así, tanto las nuevas generaciones que residen en el estado, como la afluencia turística, puedan contribuir a su conservación dándole un significado más profundo interpretando la importancia y el valor de ciertas esculturas, danzas, personajes míticos, entre otros, que hoy en día son parte de la historia que conforma a cada municipio de Chiapas y así fomentar la creación de una identidad cultural.



Flor Dellours García Flores



Flor Dellours García Flores

CEIBA

CEIBA PENTANDRA

Familia: Bombacáceas

Se encuentra dentro del bosque húmedo perennifolio o selva alta siempre verde. Es un árbol grande que puede alcanzar los 60 a 77 metros de altura y de 2 a 5 metros o más de diámetro. Está compuesto de 5 a 7 hojuelas oblanceoladas; frutos coriáceos, elipsoidales, de unos 10 cms de largo, con numerosas semillas globosas rodeadas de abundante algodón sedoso. Su época de floración es de diciembre a marzo, aunque no es un árbol de floración anual. Su tipo de polinización es quiropterófila (murciélagos), entomófila (abejas) y anemófila (viento). Y es considerado un árbol sagrado dentro de la mitología maya.

"YAAX CHE"

EL ÁRBOL VERDE DE LA VIDA Y EL SOSTÉN DEL MUNDO

Según *Odile & Singer, (2004)* dentro de la cosmovisión maya existe un árbol gigantesco cuyas raíces salen del inframundo mientras su copa alcanza el cielo. Es el sostén del mundo y se vincula con la fecundidad y la fertilidad humana.

En tiempos remotos los niños no nacían de las mujeres, sino de las raíces de la ceiba. Las mujeres que percibían el nacimiento de su próximo hijo buscaban la ceiba más cercana y barrían las raíces del árbol para recibir a su hijo. Posteriormente, el modo de dar a luz cambió y las mujeres adoptaron las costumbres actuales.



CAOBA

SWIETENIA MACROPHYLLA

Familia: Meliáceae

Árbol de 50 a 70 mts de altura y de 2 a 3.5 mts de diámetro. Se encuentra dentro del bosque húmedo perennifolio o selva alta siempre verde. Está compuesto de 8 a 12 pares de hojuelas medianas, lanceolada, de bordes asimétricos, su madera es de color castaño rojizo, su época de floración es en julio y agosto, produce flores pequeñas amarillentas y frutos grandes, los cuales maduran de noviembre a enero, son capsulares de 40 cms de longitud, leñosos, con semillas largas con larga ala. Es el árbol maderable más valioso del mundo.

¿SABÍAS QUÉ...?

El árbol de caoba fue ampliamente utilizado por los españoles. En 1514 se empleó para la construcción de la cruz de la catedral de Santo Domingo.

Es un árbol considerado un elemento de contacto con la madre naturaleza. En la cultura maya utilizaban las ramas del árbol de caoba para la deformación de cabezas de los niños recién nacidos.

El acto consistía en colocar tablas de caoba de manera circundante al cráneo del recién nacido, con el propósito de moldear su cabeza al modo de belleza maya.

Gispert, M. (2002). Los diversos y floridos árboles de los parques de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Ciudad de México. UNAM.





Águila Arpía

HARPIA HARPYJA

Familia: Accipitridas

Es el ave rapaz más grande y notable de América así como una de las más grandes y fuertes del mundo. Habita en el bosque húmedo perennifolio o selva alta siempre verde. Posee una cabeza color gris claro, adornada con una cresta eréctil; partes superiores en color negro, partes inferiores en color blanco y con una banda color negra en la parte superior del pecho. Rara vez se le ve volando por que es de ataque sorpresivo, es decir asecha a sus presas desde el follaje de los árboles.

Se alimenta de animales de regular tamaño como pavas, hocofaisanes, micos de noche mostrando preferencia por los monos.





EL GUERRERO ÁGUILA Y EL GUERRERO JAGUAR

Cuenta la leyenda que el águila fue el animal elegido por los antiguos dioses mexicas para encarnar el espíritu guerrero. Por eso mismo fue creado un ejército, llamados “guerreros águila”, que junto a los “guerreros jaguar”, otro de los animales venerados por su cultura, fueron las órdenes militares más selectas del gran imperio mexica.

A diferencia de los antiguos mayas para quienes el águila representaba los pensamientos contemplados que podrían llegar a otorgar fuertes poderes telepáticos y otros poderes antiguos implicados a la mente.

SIMBOLOGÍA MAYA: 6 SÍMBOLOS MAYAS Y SUS SIGNIFICADOS.





VÍBORA CASCABEL

TROPICAL

CROTALUS DURISSUS



Familia: Crotálidas

Es una serpiente cascabel robusta, que normalmente supera los 130 cms de longitud. Es común que el macho alcance dimensiones mayores que las hembras. Los adultos presentan un surco espinal a la altura de las dorsales. Frecuentemente hay de 2 a 6 escamas en la región intersal y en contacto con la escama rostral. El color de base varía entre gris, café, gris azulado, gris verdoso, verde olivo, amarillo o anaranjado. El patrón de coloración es de 21 a 31 manchas romboidales que en la parte media del cuerpo están separadas por 1 o 2 escamas de tono más claro. Habita dentro de bosques tropicales deciduos, bosques de pino y zonas rodeadas de selva baja.



”AHAU CAN”

LA SERPIENTE SOLAR

Cuentan los antiguos mayas que la serpiente cascabel es la encarnación terrestre del sol. Tal afirmación parte de que la serpiente posee un cascabel con una figura circular identificada como “carita solar”, de la cual nace una ringlera con crótalos y cuyo número, determina la edad del ofidio.

Por otro lado la serpiente cascabel fue famosa bajo el nombre de Kukulcan la serpiente emplumada haciendo referencia a Quetzalcóatl. Simbolizando poder, riqueza, cultura y prestigio político y militar.

Programa de acción para la conservación de las especies.

● Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, (2018).





Quetzal

PHAROMACHRUS MOCINNO

Familia: Trogonidas

Es considerado el ave más espectacular del nuevo mundo. Proviene de una familia tropical de aves de bosque de brillantes colores.

El quetzal mesoamericano que habita en Chiapas es un ave muy tranquila de belleza inconfundible, aunque muy activo en época de reproducción. Su cuerpo alcanza una longitud de 40 cms de longitud, Se alimenta de frutas grandes, insectos y lagartijas arborícolas. Las hembras se identifican por no poseer cresta en la frente y tener una cola corta, a diferencia de los machos, que si la tienen y su cola llega a medir hasta 65 cms de longitud.



EL AVE DE LA VIDA, FERTILIDAD Y ABUNDANCIA

Para los antiguos mayas el quetzal es considerado un ave de luz era asociado con el sol ya que sus plumas rojas representaban las flechas del astro y todo objeto adornado con estas iridiscentes plumas representaban poder y riqueza ilimitada.

Según las crónicas del misionero Español Fray Bartolomé De las Casas, para los mayas cazar quetzales constituía una gran ofensa, que se castigaba con la muerte a quien lo hiciera, ya que sus plumas eran utilizadas como monedas de gran valor en las rutas de comercio.

Animales en el México prehispánico . Ciudad de México , UNAM, (2001).





Flor Dellours García Flores



Flor Dellours García Flores

JAGUAR

PANTHERA ONCA

Familia: Félidos

Es el felino más grande del continente americano y el animal más carismático de los bosques tropicales. Habita dentro de la zona biótica de manglar o estero salino. Pesa de 130 a 150 kg y llega a medir 1,80 metros de longitud. Su pelaje es de color café amarilloso con manchas negras, llamadas rosetas, tiene un patrón único en cada individuo, a manera de huella digital. Es de hábitos nocturnos y crepusculares, son solitarios y territoriales. Son cazadores poderosos, con los sentidos del olfato y oído muy agudos; sus colmillos son relativamente más grandes que de los otros felinos de tamaño similar. Su alimentación varía dependiendo la zona en la que se encuentre. Es considerado un animal sagrado en la cultura maya.

Álvarez del Toro , Ramírez, López de Buen, Aranda Sánchez, & Domínguez Flores, (1984).



BALAM

UN CAZADOR SIN RIVAL

Según *Los animales en la iconografía teotihuacana* el jaguar fue una de las criaturas más importantes del panteón de los animales sagrados. Dentro de la cultura maya lo llamaban *Balam* y creían que protegía a quienes portaban su imagen.

Al ser un animal imponente, era el nahual por excelencia para los chamanes y los gobernantes ya que se identificaban con él. Por ser un representante mágico-religioso adquirieron nombres como; pájaro jaguar y luna jaguar y muchos troncos eran diseñados con la figura del felino.





Flor Dellours García Flores



JAGUAR NEGRO



Flor Dellours García Flores



Flor Dellours García Flores

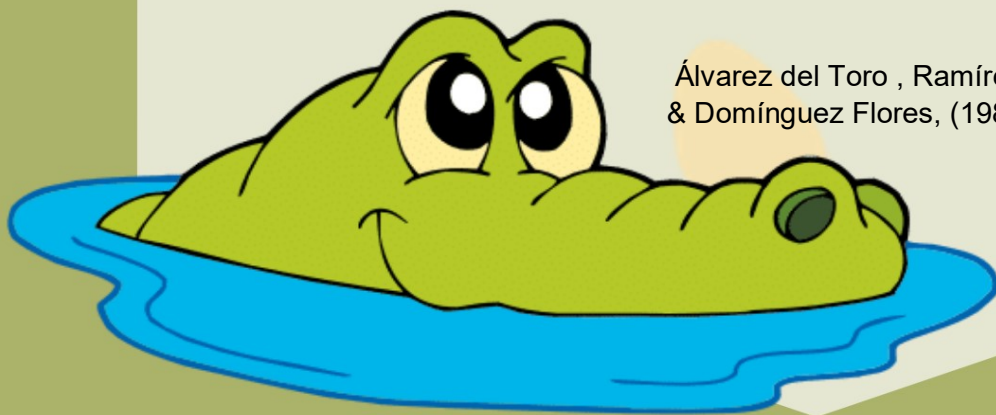
CAIMÁN

CAIMÁN CROCODILUS

Familia: Aligatoridos

Es conocido en el estado de Chiapas con los nombres de “pululo” o “talulín”. Corresponde a la tercera especie de cocodrilos que habita en el estado, es la especie más pequeña, alcanza una longitud de 2 metros a 2 y medio. Su color es amarillo oscuro con numerosas manchas y pintas color negro, la parte ventral es de color blanca. Se distingue de las demás especies de cocodrilos por tener un hocico corto y ancho, sus ojos son saltones terminados en unos cuernecillos, habita en los ríos y pantanos dentro del área de manglar. Su alimentación a base de peces, ranas, aves, entre otros.

Álvarez del Toro , Ramírez, López de Buen, Aranda Sánchez,
& Domínguez Flores, (1984).



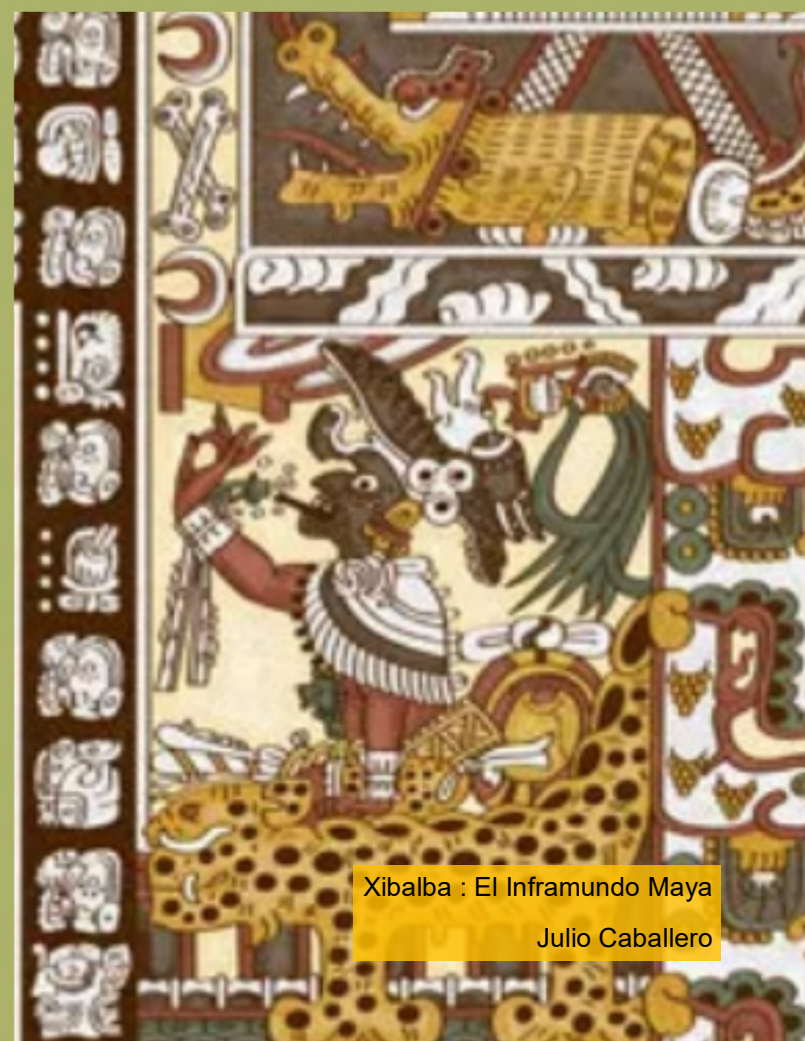
EL CAIMÁN CÓSMICO

Según el mito maya “El diluvio y la decapitación del caimán cósmico” encontrado en los jeroglíficos del templo XIX en las ruinas de Palenque, cuenta que los antiguos mayas tenían una creencia acerca de la destrucción del mundo.

Se dice que vendría un ser monstruoso en forma de cocodrilo (caimán) celeste, el cual arrojaría por su boca un torrente de agua con el cual provocaría una gran inundación y con ello la destrucción de la tierra. Únicamente los dioses podrían decapitar al reptil y detener la inundación y devastación del mundo.

Erick Velásquez García. En E.M. Cósmico. Ciudad de México. Instituto de Investigaciones Estéticas, UNAM.





Xibalba : El Inframundo Maya
Julio Caballero



OCELOTE

FELIS PARDALIS

Familia: Félidos

Ocupa el tercer lugar entre los félidos del estado de Chiapas. Habita dentro de la zona biótica de manglar o estero salino. Es un gato pequeño con una cola que llega a medir entre 45 y 100 cms y musculoso. Camina por el suelo pero es enteramente arborícola. Es un cazador importante, ya que funge como un controlador del tamaño de la población de las presas pequeñas y medianas de las que se alimenta.

Se encuentra en la categoría de riesgo menor en el ámbito internacional, pero dentro de la lista de riesgo mexicana, se ubica en la categoría de peligro de extinción. Debido a la pérdida de su hábitat y la extracción de organismos para su comercialización.





OCELÓYOTL

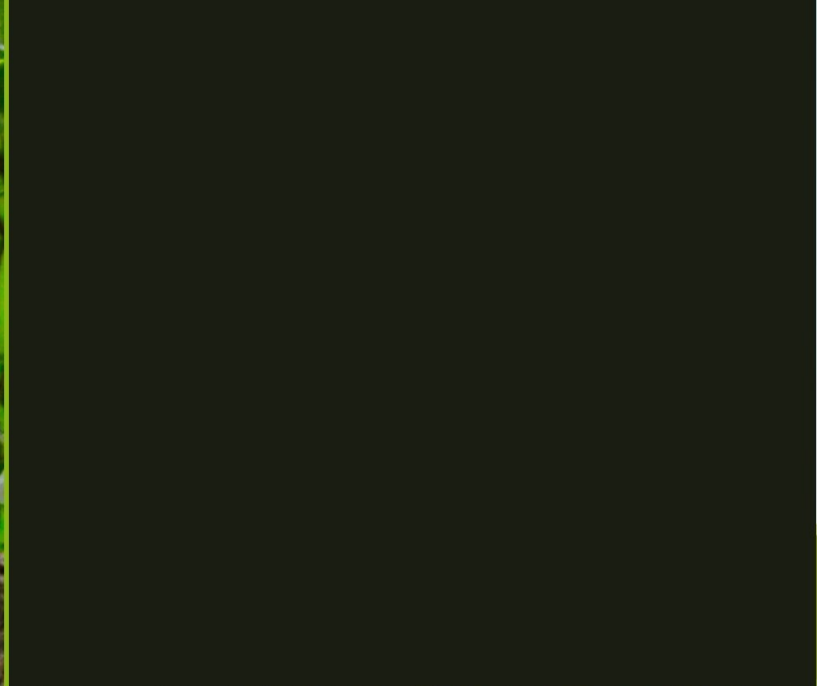
Dentro de la cosmovisión mexicana se vinculaba al ocelote con el mundo inferior. Ese segmento frío, húmedo y oscuro. También estaba asociado con la serpiente, a las deidades femeninas de la fertilidad y la maternidad, a fenómenos y lugares como los eclipses, la noche, el agua, las cuevas, los cerros y el eco.

Además de ser considerado un cazador nocturno y el señor gobernante de los animales, era atractivo por su sabor. Su carne era comida por los gobernantes con el objeto de adquirir fortaleza, valentía y animosidad.

CUÁUHYOTL Y OCELÓYOTL UN PROBLEMA DE STATUS ADSCRITOS Y ADQUIRIDOS EN LA SOCIEDAD MEXICA PREHISPANICA. Ciudad de México.



Flor Dellours García Flores



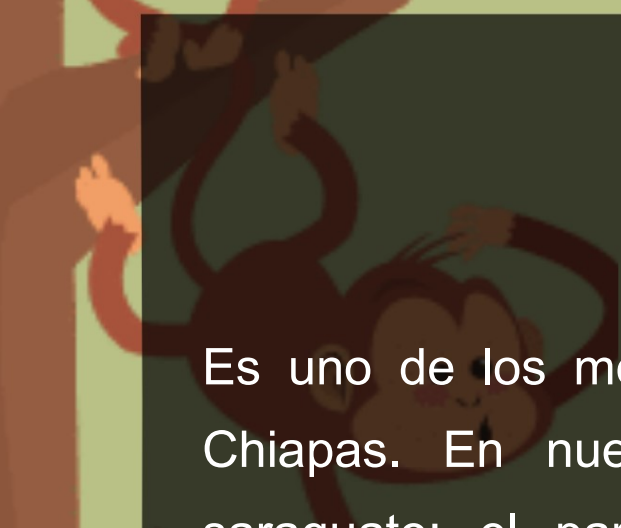


MONO AULLADOR NEGRO



MONO SARAGUATO

ALOUATTA PALLIATA

Familia: Atelidae



Es uno de los monos más grandes de la selva de Chiapas. En nuestro país hay dos especies de saraguato: el pardo que habita en Chiapas y el saraguato negro. Llega a medir hasta 140 cms de longitud, incluyendo su cola. Pueden llegar a vivir hasta 20 años. Posee un abundante pelaje color café oscuro casi negro a castaño rojizo oscuro en algunas áreas de su cuerpo. Su nombre es debido al característico rugido que emiten los machos. Es muy común observarlos saltando entre los árboles en grupos de 6 a 20 ejemplares. Se alimentan de hojas, frutos y flores.



BALKAB

EL GUERRERO SARAGUATO

Cuenta la leyenda maya que existió un guerrero poderoso e invencible llamado Balkab, su padre estaba sumamente orgulloso de él ya que era el guerrero protector de la aldea Xolbá. Hasta que un día Balkab mientras perseguía a un ave, terminó adentrándose demás a la selva, donde conoció a una hermosa mujer, de la cual se enamoró. A partir de entonces Balkab le dedico todo su tiempo olvidándose de la guerra por su aldea.

Cuando sus enemigos se enteraron que Balkab ya no era un rival, mandaron a sus ejércitos a saquear Xolbá. Entonces el padre de Balkab corrió a la selva, renegando de su hijo porque no había cumplido su deber como protector y se había dedicado a una extraña, como un mono amaestrado. Fue entonces cuando el hechizo cayó en su hijo convirtiéndolo en un mono. Espantado Balkab trepó a lo alto de los árboles y empezó a aullar.

Desde entonces, en la selva existen monos que lloran la pérdida de su condición humana.





AMATE

FICUS GLABRATA



Familia: Moraceae

Es un árbol que alcanza los 40 mts de alto, se encuentra dentro del bosque húmedo perennifolio o selva alta siempre verde. Está compuesto de una corteza lisa, algo blanquecina, de color roja y manchada, con hojas alterna, grandes, brillantes; y produce un fruto semejante al higo, son esferoidales de 4 cms de diámetro, aunque son grandes no tienen buen sabor para el humano, aunque algunos animales si gustan de comerlo, sobre todo los murciélagos.

Según Yanes, C.V., & Careaga Olvera, *global biodiversity information facility*, Octubre, (2020) es considerado un árbol valioso para la restauración ecológica y la reforestación debido a sus cualidades biológicas.



EL ÁRBOL DE PAPEL

Según Chanfón, S., & Segura, G. (2005) en la antigüedad la corteza de el árbol de amaté era utilizado para hacer papel, el cual era comercializado.

Cuenta con una larga historia. Se dice que antes de la llegada de los españoles se usaba en trajes ceremoniales y en ofrendas a los dioses. Los libros prehispánicos, conocidos como códices, registraban sobre papel amaté la historia, los relatos míticos y los calendarios que guiaban la vida ritual y agrícola. Era tanta la demanda de papel que cerca de 40 comunidades del sureste se dedicaban a su manufactura.



Flor Dellours García Flores

VENADO COLA BLANCA

ODOCOILEUS VIRGINIANUS

Familia: Cervidae

Está catalogado como la especie más cotizada de America, debido a su carne, piel y astas. Habita en la zona de la sabana costera de Chiapas.

Son venados de tamaño mediano, de cuerpo esbelto, con el cuello grueso y robusto, orejas grandes lanceoladas. Posee un abundante pelaje, color café en la región dorsal y blanca en la porción ventral. Su pelaje presenta dos fases de coloración: en verano se vuelve de color café-rojiza y durante el invierno es café-grisáceo en el dorso.

Se alimenta a base de hojas, bejucos, algunas frutas, pastos y flores.

Álvarez del Toro, H., Ramírez, A., López de Buen, E., Aranda Sánchez, M., & Domínguez Flores, O. (1984).

ASPECTOS GENERALES DE LA ECOLOGIA EN EL ESTADOS DE CHIAPAS. Tuxtla Gutiérrez Chiapas: Instituto de Historia Natural.



¿SABÍAS QUÉ...?

Cuentan los ancianos zoques que hubo una época en la que no existía el sol, ni la luna. El cielo era blanco, los antepasados la llamaron “popo hora”, (tiempo blanco). Durante este período se construyeron todas las iglesias grandes y bonitas de la región. Todo esto fue posible gracias a que la tierra y las piedras estaban blanditas y se podían cortar fácilmente con machete o serrucho.

Se dice que en la edificación de la última Iglesia en Francisco León; apareció súbitamente el sol. Mucha gente tuvo miedo y no quería mirarlo porque era caliente. Todos los que corrieron por temor al sol, se convirtieron en tigres, puercos de monte, venados, changos y en toda clase de animales.

Con la aparición del sol, la tierra y las piedras se endurecieron. La iglesia del municipio de Francisco León no la hicieron grande y bonita, porque los trabajadores por temor huyeron presas del miedo, dejando la obra inconclusa .



Flor Dellours García Flores

GUAN CON CUERNOS O PAVÓN CORNUDO

OREOPHISIS DERBIANUS

Familia: Cracidae

Es un ave de 86 cms de largo, similar a un pavo. Presenta un dorso en color negro, pecho en color blanco, una banda transversal en la cola, el pico amarillo, un cuerno rojo sobre la cabeza y las patas color rojas.

Habita en los bosques mesófilos de Chiapas. Se tiene la hipótesis de que es la única especie sobreviviente de un antiguo género de crácidos que evolucionaron. Solo tiene una especie y etimológicamente *oreophasis* significa faisán de montaña. Fue descubierto en la primera mitad del siglo XIX. (EL PAVÓN OREOPHISIS DERBIANUS, UNA ESPECIE CUASIENDÉMICA A MÉXICO) se alimenta de frutos verdes y maduros, grillos, uvas silvestres y aguacatillos.

EL MAYAB

LA TIERRA DE LOS ELEGIDOS

Cuenta la leyenda que el señor Itzamná decidió crear una tierra que fuera tan hermosa que todos quisieran vivir allí, entonces creó el Mayab, la tierra de los elegidos y se la entregó a los mayas y eligió a tres animales (el faisán, el venado y la serpiente cascabel) para que vivieran ahí por siempre y quien pensara en ellos recordara esa hermosa tierra.

Hasta que un día los chilam (los adivinos mayas) tuvieron una visión del futuro y rápidamente anunciaron a los habitantes, para que se prepararan, ya que se aproximaba una invasión y lo perderían todo.

Al escuchar a los chilam, el faisán huyó a la selva para esconderse en la yerba, y dejó de volar para no ser encontrado. El venado sintió una gran tristeza que lo hizo llorar y desde ese día sus ojos son tan húmedos que parece que siempre está triste. Y La cascabel sintió enojo y dejó de crear música, decidió luchar, así que creó un nuevo sonido al mover su cola, avisando el momento en el cual va a atacar.



Red de viveros de biodiversidad



CEDRO

CEDRELA ODORATA

Familia: Meliáceas

Mide 45 mts de alto y más de un metro de diámetro, poseen hojas alternadas compuestas de 5 a 10 pares de hojuelas medianas, lanceoladas y asimétricas, sus frutos son capsulares de 9 cm de largo.

Se desarrolla bien en terrenos arcillosos, profundos y bien drenados. Florece en mes de julio, produce unas flores color blanco y agrupadas en racimos florales de 30 a 50 cm y sus frutos maduran en el mes de abril a mayo y pierde sus hojas durante el final de la época seca.

Después de la caoba, el cedro es el árbol maderable más importante de los trópicos americanos.



TÉ DE CEDRO

Según *González Esquinca, Luna Cazáres, Gispert Cruells, Schlie Guzmán, & Gutiérrez Jiménez, (2013)* en Chiapas los antiguos zoques lo nombraron “*acuy*”, los lacandones y tzotziles “*chujté*” y los zoques de rayón “*ajcui*”. Dentro de la cultura zoque tiene una gran importancia por su uso en la medicina tradicional.

Propiedades farmacológicas:

Antidiarreica, expectorante y antipirética.

Uso zoque:

Disentería con dolor de estómago.

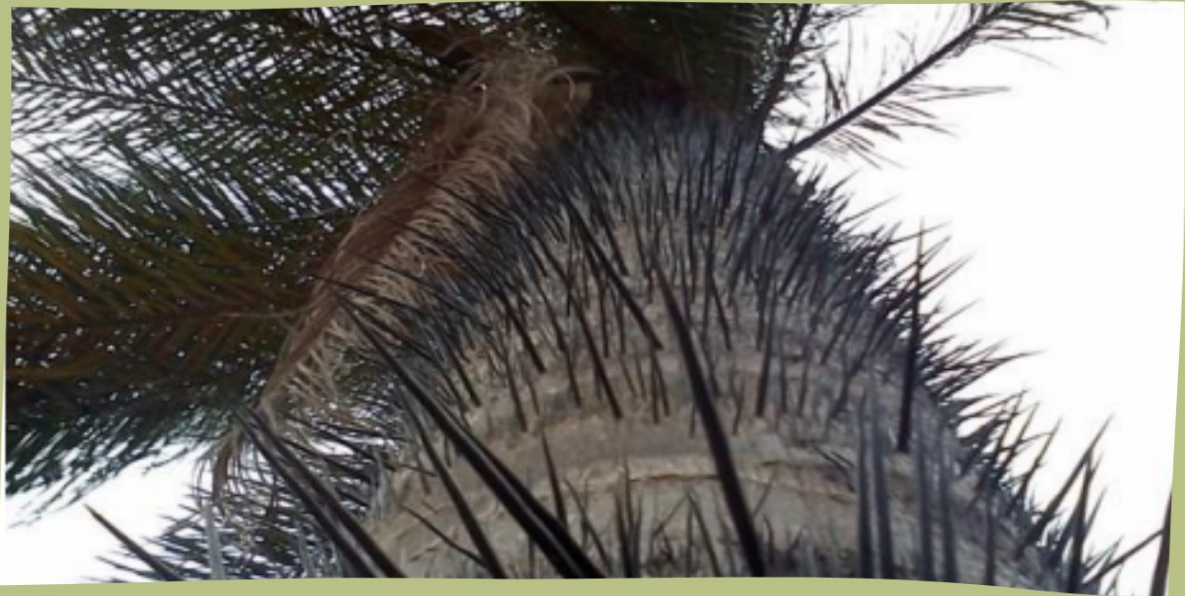
Ingredientes:

5 cm de cáscara verde (corteza)

1 litro de agua

Preparación:

Cocer 5 cm de cascara verde en 1 litro de agua; toma como agua de tiempo, hasta que el dolor ceda.



PALMA DE COYOL

ACROCOMIA MEXICANA

Familia: Arecaceae
(Palmae)

Se encuentra dentro de la sabana costera de Chiapas. Es un árbol de hasta 20 y 50 mts de alto, se caracteriza por tener la parte superior del tronco cubierto de espinas de color negro; cuenta con hojas divididas y produce frutos globosos de 4 cms de diámetro y es comestible.

Se desarrolla de forma silvestre o en cultivos de poca extensión comparada con otras especies introducidas y con uso más bien local. Además, el género *Acrocomia* se reporta como uno de los menos estudiados por instituciones mexicanas.

DULCE DE COYOL

El coyol es un fruto de una especie de palma también conocido como colconave, el cual al romperlos tiene un corazón carnoso y delicioso. *Secretaria de Turismo, (2011).*

Se extrae este fruto, es un pequeño coco el cual se pela hasta dejar una pequeña bolita fibrosa, los coyoles ya pelados se lavan perfectamente para después hervirlos en una mezcla de agua y panela, se deja hervir hasta que el líquido se reduzca y los coquitos queden cocinados, este dulce se cocina por temporadas, pasado el mes de julio es muy común verlos en los mercados.

Ingredientes:

- 500grs Coyol
- 500grs Panela
- 2 Varitas de canela
- 1.5 ltrs. Agua



Procedimiento:

- 1.- Pelar la fruta de coyol hasta dejar la fibra expuesta.
- 2.- Lavarlos y ponerlos a cocer en agua.
- 3.- Pasado 30 minutos de cocción, agregar la panela en trozos junto con la canela
- 4.- Dejar hervir por media hora más, hasta que el agua reduzca y se haga un almíbar.
- 5.- Dejar enfriar y degustar.

Miguel Ángel Ramos Martínez





MANZANILLA

CRATAEGUS PUBESCENS

Familia: Rosáceas

Es un árbol espinoso, arbusto caducifolio de 4 a 10 mts de altura, con hojas alternas, medianas con forma de romboide-elíptica u ovado, su corteza es de color gris, y se desprende en tiras, produce flores blancas estrelladas de 2 cms de diámetro, de 2 a 6 flores por ramo, su fruto son pequeñas manzanas de color amarillo anaranjado comestible mide de 7 a 10mm de largo, sus semillas están rodeadas por un endocarpo o hueso leñoso de color café y crece en el bosque de coníferas.

Es una especie primaria/secundaria, se establece en sitios perturbados. Conserva el suelo y la erosión (Crategus pubescens).

DULCE DE MANZANILLA

Es un dulce tradicional de Chiapas para celebrar el día de muertos, en San Cristóbal se le conoce como (manzanilla), Comitán (manzanita) y Oaxaca (tejocotes en miel).

Ingredientes:

- 4 Tazas de agua
- 1 Kg de tejocotes
- 2 1/2 Taza de piloncillo rallado
- 4 Clavos de olor
- 1 Raja de canela
- 4 Hojas de menta



Flor Dellours García Flores

Preparación:

1. Lavar los tejocotes y colocar el agua a hervir a fuego medio y agrega los tejocotes.

2. Retirar los tejocotes del agua, dejar enfriar ligeramente y retírales la piel.

Cuela el agua de la cocción, pásala a una olla limpia y añade los tejocotes junto con el piloncillo rallado, los clavos de olor, la canela y la menta.

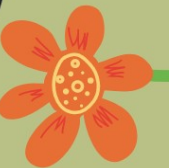
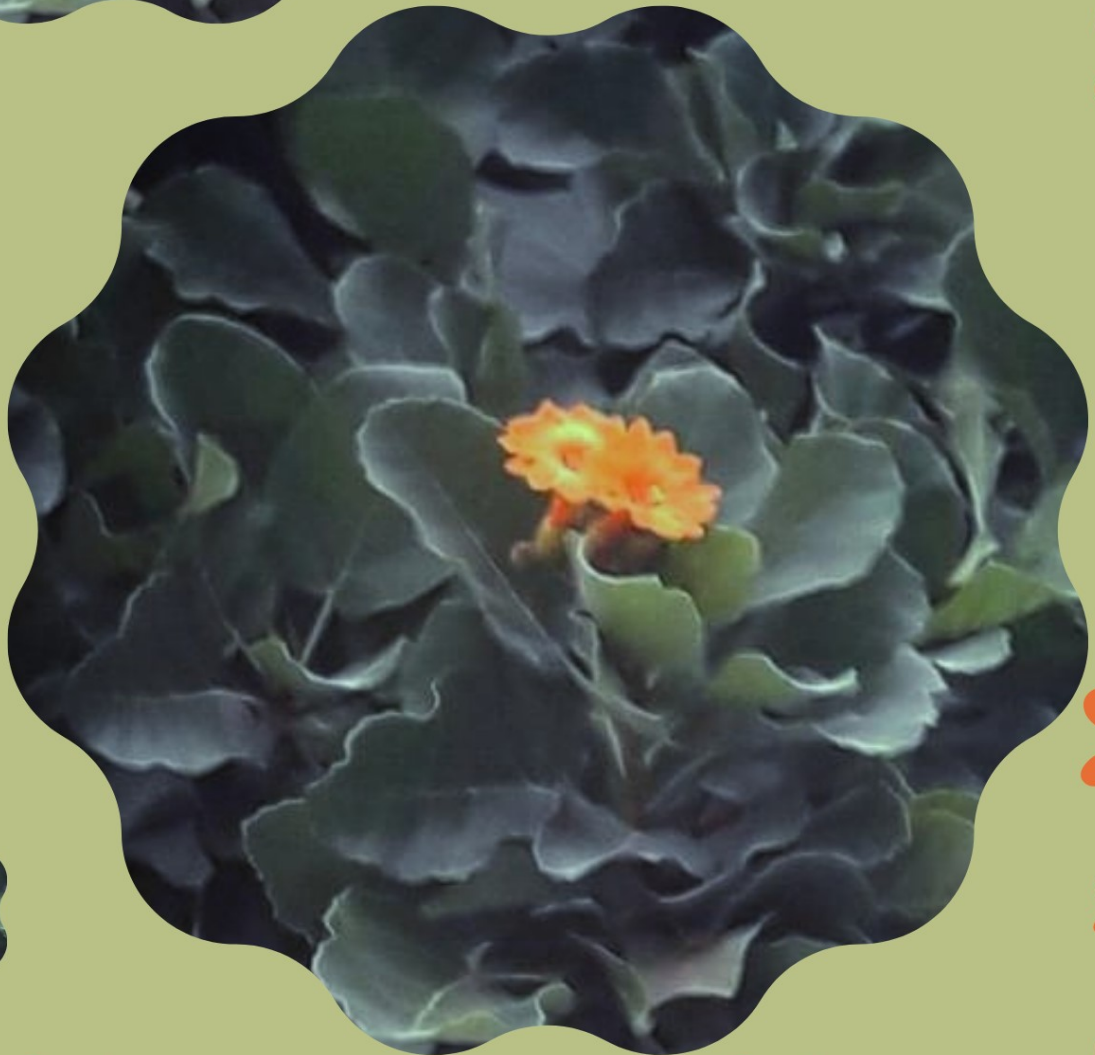
3. Dejar hervir a fuego bajo, moviendo constantemente hasta que el piloncillo se disuelva.

Cocinar hasta que los tejocotes se suavicen y el líquido tenga una consistencia de un jarabe.

4. Dejar enfriar a temperatura ambiente dentro de un bowl y disfrutar.



Chef Alfredo Oropeza



Flor Dellours García Flores



CUPAPÉ

CORDIA DODECANDRA

Familia: Borragináceas

Se encuentra dentro del bosque caducifolio o chaparral. Llega a medir hasta 30 mts de altura, posee unas hojas elípticas, medianas, muy ásperas; produce unas flores anaranjadas, tubulosas y estrelladas, su fruto es carnosos, amarillento, ovoide y es comestible.

Es una especie demandante de luz aun que reporta una alta probabilidad de sobrevivencia bajo sombra. Ya que se adapta a una gran variedad de suelos.

Su periodo de floración es de febrero a abril, es un árbol que da frutos casi todo el año, aunque el periodo donde fructifica en mayor abundancia es de abril a junio.

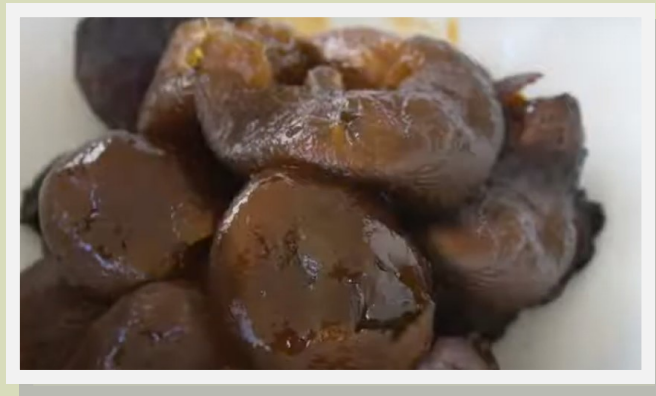
DULCE DE CUPAPÉ

El dulce de cupapé, es considerado una rica tradición artesanal de los zoques de Tuxtla Gutiérrez.

Existen dos formas de prepararlo uno, puede ser entero o dos, pelado. En este caso lo vamos a hacer pelado.

Ingredientes:

- 1 Barra piloncillo o panela.
- 50 grs de cal.
- Agua.
- 1 kg de fruta de cupapé.



Preparación:

1. Vamos a lavar y pelar el cupapé y lo dejaremos en un bowl.

Cuando la fruta esté pelada vamos a hacer cuatro pequeñas incisiones en forma de cruz en la parte superior, de tal manera que el almíbar pueda penetrar mucho más fácil en nuestro dulce de cupapé.

2. En una olla vaciamos agua suficiente para que tape la fruta y después 50grs de cal (por litro agregado) lo disolvemos bien y dejamos asentar la cal por unos minutos. Agregamos el cupapé con sus respectivas incisiones en el agua de cal y dejamos reposando el cupapé en el agua de cal por 1 hora.

La cal va a actuar sobre la pectina de la fruta y va a formar como una malla, esto nos va a permitir que quede crocante por fuera y se haga un puré suave por dentro sin que se deshaga.

3. Después de estar remojado una hora en agua de cal, lo retiramos con ayuda de un colador y enjuagamos para quitar el exceso de cal.

4. En una olla limpia a fuego lento ponemos el cupapé a cocer con agua limpia (suficiente para que tape la fruta) hasta que hierva. Posteriormente agregamos el piloncillo (panela) en trozos y la canela en rajas para que se derritan y hacer un almíbar.

En ese almíbar vamos a dejar cocinando nuestro cupapé hasta que se consuma.

5. Por ultimo lo colocamos en un bowl y los dejamos enfriar para poder disfrutarlo.



LACANDONIA SCHISMÁTICA

Familia: Lacandoniaceae

Según *SEMARNAT* , (2010) es el descubrimiento botánico más importante del siglo xx, se encuentra dentro de las flores más raras y enigmáticas del mundo. Es una diminuta flor de 4 milímetros con forma de estrella, cada flor se conforma de 6 pétalos, es hermafrodita y es de un color blanquecino transparente, debido a que no posee clorofila por lo tanto no realiza fotosíntesis, es muy peculiar ya que se alimenta de hongos que penetran sus células.

Fue descubierta en territorio chiapaneco en 1987, crece en suelos de turberas tropicales con humedad extrema y sombra, en áreas de inundaciones durante buena parte del año; su época de floración es en noviembre y diciembre.



Juan Pablo Abascal Aguirre/ CONABIO



SOPA DE LETRAS



INSTRUCCIONES: ENCUENTRA LAS PALABRAS OCULTAS EN LA SOPA DE LETRAS Y ENCIERRALAS CON TU COLOR FAVORITO.

B J A E P A P U C N M A L A B
C M U Y D U L C E O A L L I B
Q G N G L O W I D P Y U O S A
U M I J U A S A R A A M I G L
E L C I A A I M O L B I U A K
T A T E C E R O K Y W I I X A
Z C A O B A L L A S L R D E P
A A C A R A S I B A L S A M A
L N I W O R D R S Ñ S E M S R
O D U V E N A D O S O T A R D
C O M L M E D O C E L O T E M
I N O O A N A C I T Y L E M Y
M I C B A L R O O D L E G U N
S A I D I R A C L N A Y A N A
O E S C A L A D A S O D I D M
C A S C A B E L L A S M N O I
A M L A P A R O D A L L U A A
I R A N A L L I N A Z N A M C

AMATE

CAIMÁN

COCODRILO

MONO

ÁGUILA

CASCABEL

DULCE

OCELOTE

AULLADOR

CEIBA

JAGUAR

PALMA

BALAM

CEDRO

LACANDONIA

QUETZAL

BALKAP

CUPAPÉ

MANZANILLA

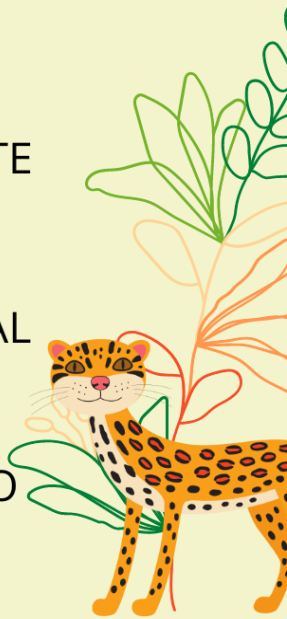
RECETA

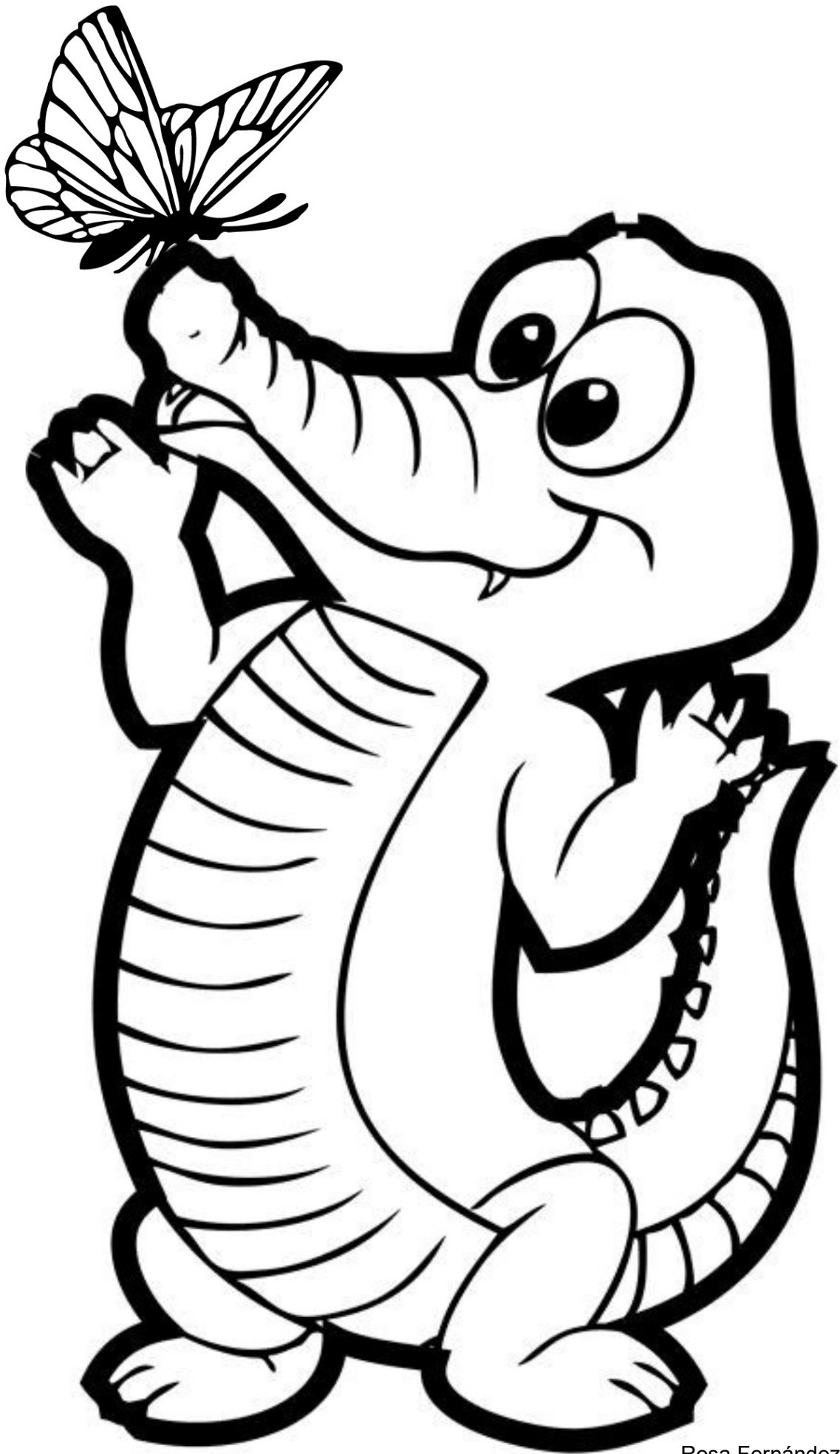
CAOBA

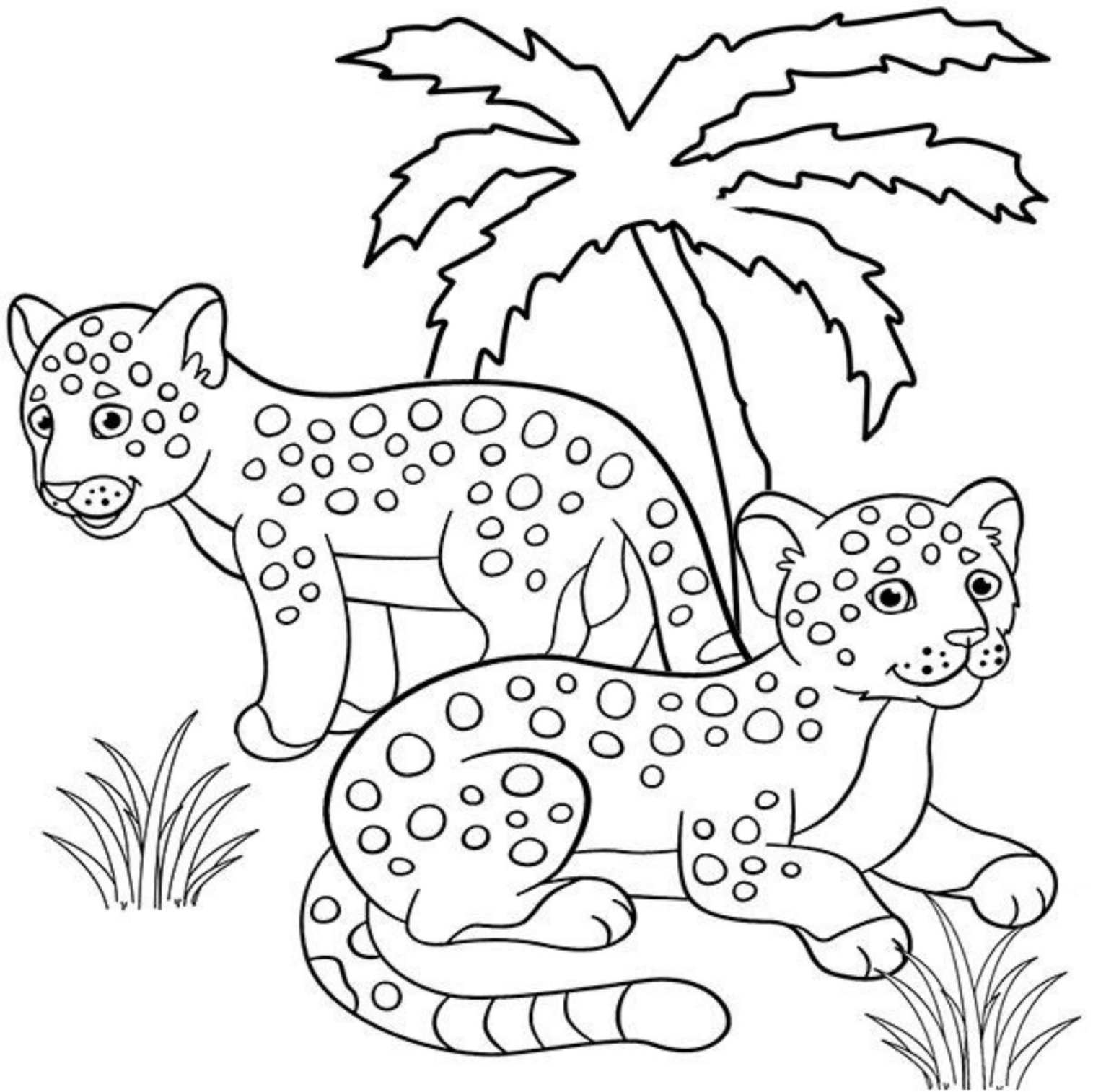
CÓSMICO

MAYAB

VENADO









SOPA DE LETRAS

INSTRUCCIONES: ENCUENTRA LAS PALABRAS OCULTAS EN LA SOPA DE LETRAS Y ENCIERRALAS CON TU COLOR FAVORITO.

A	J	A	E	P	A	P	U	C	A	M	A	L	A	B
A	A	A	A	D	U	L	C	E	A	A	A	A	A	B
Q	A	A	G	A	A	A	A	D	A	Y	A	A	A	A
U	A	A	A	U	A	A	A	R	A	A	A	A	G	L
E	L	A	A	A	A	A	A	O	A	B	A	U	A	K
T	A	T	E	C	E	R	O	A	A	A	I	A	A	A
Z	C	A	O	B	A	A	L	A	A	L	A	A	A	P
A	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	A
L	N	A	A	A	A	A	R	A	A	A	A	M	A	A
O	D	A	V	E	N	A	D	O	A	A	A	A	A	A
C	O	A	A	A	A	A	O	C	E	L	O	T	E	A
I	N	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	E	A	A
M	I	A	B	A	A	A	O	O	A	A	A	A	A	N
S	A	I	A	A	A	A	C	A	N	A	A	A	A	A
O	E	A	A	A	A	A	A	A	A	O	A	A	A	M
C	A	S	C	A	B	E	L	A	A	A	M	A	A	I
A	M	L	A	P	A	R	O	D	A	L	L	U	A	A
A	A	A	A	A	L	L	I	N	A	Z	N	A	M	C

- | | | | |
|----------|----------|------------|---------|
| AMATE | CAIMÁN | COCODRILO | MONO |
| ÁGUILA | CASCABEL | DULCE | OCELOTE |
| AULLADOR | CEIBA | JAGUAR | PALMA |
| BALAM | CEDRO | LACANDONIA | QUETZAL |
| BALKAP | CUPAPÉ | MANZANILLA | RECETA |
| CAOBA | CÓSMICO | MAYAB | VENADO |



Bibliografía

Álvarez del Toro , H., Ramírez, A., López de Buen, E., Aranda Sánchez, M., & Domínguez Flores, O. (1984). *ASPECTOS GENERALES DE LA ECOLOGIA EN EL ESTADOS DE CHIAPAS*. Tuxtla Gutiérrez Chiapas: Instituto de Historia Natural.

Bouscayro, M. T. (s.f.). *Los pueblos prehispánicos de Chiapas*. Tuxtla Gutiérrez Chiapas: Instituto Chiapaneco de Cultura.

(s.f.). Erick Velásquez García . En E. M. CÓSMICO. Ciudad de México : Instituto de Investigaciones Estéticas, UNAM .

(s.f.). *CUÁUHYOTL Y OCELÓYOTL U N PROBLEMA DE STATUS ADSCRITOS Y ADQUIRIDOS EN LA SOCIEDAD MEXICA PREHISPANICA*. Ciudad de México : El I Colegio México .

Eccar, F., Álvarez del Toro , R., Domínguez Flores, O., Aranda Sánchez , M., López Buen, E., Ramírez, A., y otros. (1984). Aspectos generales de la ecología en el estado de Chiapas. Tuxtla Gutiérrez Chiapas: Instituto de Historia Natural.

Eccard, F., Álvarez del Toro, R., Domínguez Flores, O., López Buen, E., Álvarez del Toro, H., Ramírez , A., y otros. (1984). Aspectos generales de la ecología en el estado de Chiapas. Tuxtla Gutiérrez Chiapas: Instituto de Historia Natural.

Eccard, F., Álvarez del Toro, R., Domínguez Flores, O., Aranda Sánchez, M., López Buen , E., Ramírez, A., y otros. (1984). Aspectos generales de la ecología en el estado de Chiapas. Tuxtla Gutiérrez Chiapas: Instituto de Historia Natural.

Gispert, M. (2002). *LOS DIVERSOS Y FLORIDOS ÁRBOLES DE LOS PARQUES DE TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS*. Ciudad de México: UNAM.

Historia, I. d., & Secretaría de Educación Pública, (. (s.f.). El animal en la vida prehispánica. Córdoba, 43, 45 y 47, México D.F: Instituto de Antropología e Historia.

(s.f.). Los animales en la iconografía teotihuacana . Ciudad de México.

Odile , M., & Singer, M. (2004). *BAJO LA SOMBRA DE LA GRAN CEIBA: LA COSMOVISIÓN DE LOS LACANDONES*. Distrito Federal, México : Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.

Protegidas, C. N. (2018). *PROGRAMA DE ACCIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES* . México: Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Salazar, A. (abril, 2014). *El Guerrero BALKAB* . Ciudad de México : Santillana .

SIMBOLOGÍA MAYA: 6 SÍMBOLOS MAYAS Y SUS SIGNIFICADOS . (s.f.). Obtenido de <https://mitologia.guru/simbologia/simbologia-maya/>

UNAM, V. (2001). ANIMALES EN EL MÉXICO PREHISPANICO . En *LOS ANIMALES EN LA ICONOGRAFÍA TEOTIHUACANA* (pág. 16). Ciudad de México: Imagen veterinaria, UNAM .

Miguel Ángel Ramos Martínez, Manual para elaborar dulces regionales de la zona metropolitana de Chiapas, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, pág.80.

El animal en la vida prehispánica, SEP, INAH, México, (1980), pág. 6.

Bibliografía

- Yanes, C. V., & Careaga Olvera, S. A. (2020). *global biodiversity information facility*. Recuperado el 20 de Octubre de 2020, de global biodiversity information facility: <https://www.gbif.org/es/dataset/b79971eb-bd50-4ec3-a922-778ac3f02e0c#description>
- Chanfón, S., & Segura, G. (2005). Amate: presente de un papel tradicional de corteza. En C. López, *La riqueza de los bosques mexicanos: más allá de la madera. Experiencias de comunidades rurales* (pág. 31). México D.F : Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat).
- Álvarez del Toro , H., Ramírez, A., López de Buen, E., Aranda Sánchez, M., & Domínguez Flores, O. (1984). *ASPECTOS GENERALES DE LA ECOLOGIA EN EL ESTADOS DE CHIAPAS*. Tuxtla Gutiérrez Chiapas: Instituto de Historia Natural. Pág:54
- MANDUJANO, S. (2004). ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO DE LOS ESTUDIOS DE VENADOS EN MÉXICO. Xalapa: Instituto de Ecología.
- López, J. L., & Ávila Romero, A. (2014). La idea de naturaleza entre los zoques de Chiapas. Hacia la diversidad epistémica. Hidalgo, México: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
- García, F. G. (2012). EL PAVÓN (OREOPHYSIS DERBIANUS), UNA ESPECIE CUASIENDÉMICA A MÉXICO. Xalapa, Veracruz: Instituto Universitario de Investigación-Centro Iberoamericano de la Biodiversidad
- CONAFE. (s.f.). *Biblioteca Digital del Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa*. Obtenido de El Mayab, La Tierra del Faisán y el Venado : <http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/Colecciones/index.php?clave=leymayas&pag=0>
- CONABIO. (s.f.). *Cedrela odorata*. Recuperado el 07 de Noviembre de 2020, de http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info_especies/arboles/doctos/36-melia2m.pdf
- González Esquinca, A. R., Luna Cazáres, L. M., Gispert Cruells, M., Schlie Guzmán, M. A., & Gutiérrez Jiménez, J. (2013). *Plantas medicinales zoques: Padecimientos gastrointestinales*. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México: Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas.
- Álvarez del Toro , H., Ramírez, A., López de Buen, E., Aranda Sánchez, M., & Domínguez Flores, O. (1984). *ASPECTOS GENERALES DE LA ECOLOGIA EN EL ESTADOS DE CHIAPAS*. Tuxtla Gutiérrez Chiapas: Instituto de Historia Natural.
- Gispert, M. (2002). *Los diversos y floridos árboles de los parques de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas*. Ciudad de México: UNAM.
- CONABIO. (2011). *Cratogeomys merriami*. Ciudad de México: Nomenclator Botanicus.
- Ing. Edgar R. Morales Ortiz, I. L. (2007 - 2009). CIRICOTE (Cordia dodecandra, Protocolo para su Colecta, Beneficio y Almacenaje. YUCATÁN: COMISIÓN NACIONAL FORESTAL. <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/conjunto-de-rarezas-en-una-sola-flor-lacandonia-schismatica-endemica-de-mexico?idiom=es>
- <http://manolonajera.com/el-cupape-en-dulce/>
- <https://cheforojeza.com.mx/dulce-de-tejocote/>

