



MEMORIAS DEL CONGRESO INTERNACIONAL

Culturas Americanas y su Ambiente:  
Perspectivas desde la Zooarqueología,  
Paleobotánica y Etnobiología

Christopher M. Götz - Javier Rivas Romero - José Miguel Cárdenas Cervantes  
Héctor Hernández Álvarez - Mario Zimmermann - Carolina Ramos Novelo

COMPILADORES

Ediciones de la Universidad Autónoma de Yucatán

MEMORIAS DEL CONGRESO INTERNACIONAL

Culturas Americanas y su Ambiente:  
Perspectivas desde la Zooarqueología,  
Paleobotánica y Etnobiología

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN



MEMORIAS DEL CONGRESO INTERNACIONAL

Culturas Americanas y su Ambiente:  
Perspectivas desde la Zooarqueología,  
Paleobotánica y Etnobiología

Universidad Autónoma de Yucatán, noviembre de 2010

Christopher M. Götz · Javier Rivas Romero · José Miguel Cárdenas Cervantes  
Héctor Hernández Álvarez · Mario Zimmermann · Carolina Ramos Novelo

COMPILADORES



Mérida, Yucatán, México  
2014

## Contenido del CD

<b>PRÓLOGO</b>	<b>9</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>12</b>
<b>Parte 1: ESTUDIO CONTEMPORÁNEO DEL ECOSISTEMA ANTRÓPICO</b>	
Caza tradicional de fauna silvestre entre milperos yucatecos <i>Luis Manuel Arias Reyes y José Vidal Cob Uicab</i>	21
Uso de la fauna silvestre en el ejido de Hopelchén, Campeche <i>José Adrián Cimé-Pool, Yariely del Rocío Balam-Ballore y Silvia F. Hernández-Betancourt</i>	27
Cultivos abandonados y subutilizados en Yucatán <i>Juan José Ancona Aragón, Rocío Ruenes Morales y Patricia Montañez Escalante</i>	34
El ambiente campesino y su agrobiodiversidad. Un caso mazahua en el Estado de México <i>Cristina Chávez Mejía y Rocío Jiménez Carrillo</i>	39
<b>Parte 2: RELACIONES BIOLÓGICO-CULTURALES (ETNOBIOLOGÍA)</b>	
Estudios etnobiológicos en la Península de Yucatán (1980-2010) <i>Luis Arias, Salvador Montiel y J. Vidal Cob</i>	46
Hombre, naturaleza y cosmovisión entre los mayas <i>Juan Carrillo González</i>	54
El aprovechamiento de los recursos naturales de origen animal del medio subterráneo <i>Carlos Evia Cervantes</i>	62
Explorando las pistas: Las plantas del Solar entre los mayas del Norte de Yucatán <i>Catalina E. Bolio Zapata</i>	70
Las tortugas de agua dulce: patrimonio zoológico y cultural de Tabasco <i>Graciela Beauregard Solís, Ricardo Armijo Torres, Claudia E. Zenteno Ruiz y Elvis Guzmán Juárez</i>	77

Etnobotánica e Interacciones de <i>Jacaratia mexicana</i> (A.DC.) (K'ummche) (Caricacēae) en un agroecosistema en Yucatán, México <i>Roldan González Basulto y Rocío Ruenes Morales</i>	83
Uso Tradicional, manejo y conservación de plantas medicinales por habitantes y médicos tradicionales de Mazateupa, Nacajuca, Tabasco, México <i>Miguel Alberto Magaña Alejandro, Lilia Ma. Gama Campillo y Graciela Beurregard Solís</i>	91
Percepciones en mujeres mayas del sureste yucateco sobre el desarrollo sustentable. Un acercamiento desde la ecología humana <i>Amada Inés Rubio Herrera y María Teresa Castillo Burguete</i>	99
Educación Ambiental para el uso y manejo de la cañita ( <i>Cyperus canus</i> ) en la comunidad chontal de Olcuatitán, Nacajuca, Tabasco <i>Gregoria Guzmán Sánchez, Eduardo S. López-Hernández, Ana Rosa Rodríguez Luna y Carlos D. López Ricalde</i>	104
"Ya no vas al monte, pero conoces qué madera sirve para trabajar... si no, pierdes tu tiempo, pierdes todo": artesanos de la madera en Dzityá, Yucatán <i>Elda María Ancona Ricalde y María Teresa Castillo Burguete</i>	109
<b>Parte 3: MÉTODOS Y TÉCNICAS PALEOBOTÁNICAS EN EL CONTINENTE AMERICANO</b>	
Enfoques ecológicos para la investigación arqueológica en el centro de México: nuevas direcciones <i>Emily McClung de Tapia</i>	118
Anthracology in Central Amazon: a case study at the Hatahara archaeological site <i>Caroline Fernandes Caromano</i>	125
A case study of Archaeobotany and multiple microvestige analysis at the Hatahara site, Central Amazon <i>Leandro Matthews Cascon</i>	132
<b>Parte 4: EL USO RITUAL DE PLANTAS Y ANIMALES</b>	
Los animales en la Cosmovisión Maya, a través de su representación iconográfica <i>Lesly Rodríguez Moo, Cecilia Medina Martín y Christopher M. Götz</i>	138
Características de los contextos mortuorios en cavernas: hacia una identificación de los espacios rituales <i>María José Gómez Cobá</i>	145



El tlaquechol, ave de pluma rica en el templo mayor de Tenochtitlán <i>Norma Valentín Maldonado</i>	155
Los pendientes de caracol de las ofrendas del Templo mayor de Tenochtitlan <i>Adrián Veldzquez Castro y Belem Zúñiga Arellano</i>	161
Paisaje ritual a Santa María Tonantzin, Virgen de Guadalupe, en José María Morelos, Quintana Roo, México <i>Joaquín Quiroz Carranza, Laura Martínez Noh y Citlalli Cantú Gutiérrez</i>	169
A la sombra del Árbol Sagrado: las plantas en la cosmovisión maya <i>Lilia Fernández Souza</i>	181
<b>Parte 5: AVANCES Y PERSPECTIVAS TEÓRICO-METODOLÓGICAS EN LA ZOOARQUEOLOGÍA AMERICANA</b>	
Propuesta para la detección de áreas de pesca prehispánica: Una mirada a través del análisis de los isótopos estables ( $\delta^{13}C$ Y $\delta^{15}N$ ) <i>Nayeli Guadalupe Jiménez Cano</i>	189
Identificación de tortugas marinas ( <i>Chelonia mydas</i> , <i>Eretmochelys imbricata</i> y <i>Caretta caretta</i> ) en contextos arqueológicos <i>José Miguel Cárdenas Cervantes y Christopher M. Götz</i>	196
Propuesta para la reconstrucción de rituales mayas prehispánicos por medio de la zooarqueología y paleobotánica <i>David Castillo Acal y Mario Zimmermann</i>	204
Análisis de elementos traza en una fauna contemporánea <i>Saul Aaron Chay Vela y Mónica Elizabeth Rodríguez Pérez</i>	211
<b>Parte 6: INVESTIGACIONES SOBRE PLANTAS Y ANIMALES EN CONTEXTOS DOMÉSTICOS</b>	
Una ciudad prehispánica vista a través de la fauna <i>Raúl Valadez Azúa</i>	219
Fauna costera en Teopancazco, Teotihuacan <i>Bernardo Rodríguez Galicia</i>	238
Preferencias faunísticas de la élite de Calakmul <i>Sergio Leonel García Lara</i>	249
Conchas Marinas en Chichén Itzá: Abastecimiento y Uso durante el Clásico Terminal <i>Rafael Cobos Palma</i>	256

“Somos lo que comemos”: modos de alimentación de un grupo doméstico de la Hacienda San Pedro, Cholul, Yucatán	265
<i>Héctor Hernández Álvarez y Carolina Ramos Novelo</i>	
La fauna según las fuentes históricas: la evidencia arqueológica de Epazoyucan, Hidalgo, México	274
<i>Ma. Guadalupe Islas Monter, María Teresa Olivera Carrasco y Ticul Álvarez Solórzano</i>	
Estudio preliminar de los restos de flora y fauna en contextos tardíos (siglos XII-XIV) del Santuario de Pachacamac, Perú	281
<i>Denise Pozzi Eicor, Katiusha Bernuy, Rocío Villar, Isabel Cornejo, Carmela Alarcón y Enrique Angulo</i>	
<b>Parte 7: EXPERIENCIAS EDUCATIVAS DE LA RELACIÓN ENTRE NATURALEZA Y CULTURA</b>	
Experiencias educativas del Taller “Jornadas Académicas”	292
<i>Ma. del Rocío Téllez Estrada</i>	
Talleres participativos para la gestión comunitaria en manejo y aprovechamiento de la fauna silvestre en un área natural protegida: Parque Estatal Lagunas de Yalahau	301
<i>Wiliam de Jesús Aguilar Cordero</i>	
El mercado público como herramienta didáctica para la enseñanza de la asignatura “Cultura ambiental”	308
<i>Graciela Beauregard Solís, María Elena Macías Valdez, Julio Cámara-Córdova, A. Magaña Alejandro y Luisa del Carmen Cámara Cabrales</i>	
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>313</b>

## El aprovechamiento de los recursos naturales de origen animal del medio subterráneo

Carlos Evia Cervantes (1)

Resumen: Las cuevas son un medio propicio para un gran número de especies animales que en, muchos lugares del mundo, son aprovechadas por grupos humanos. Esta circunstancia permite el desarrollo de las actividades económicas básicas, la caza y la recolección, que favorecen la vida de tales grupos. Para entender y analizar mejor las actividades mencionadas dentro del medio subterráneo, es necesario hacer una revisión que abarque muchas partes del mundo, aunque aquí se hace presente una selección de casos orientada preferentemente al Continente Americano y específicamente al medio local que comprende el Estado de Yucatán. El aprovechamiento de aves, mamíferos, peces y arácnidos es considerado en este trabajo no como una excepción sino como formas alternativas de sobrevivir y se describen los contextos en que suceden los casos para que quede expuesta esta faceta de la antigua, pero vigente, relación entre las cavernas y las sociedades humanas.

Palabras clave: Cuevas, animales, Yucatán

Objetivo: En este trabajo se expone los distintos casos de uso y aprovechamiento de los recursos de origen animal que se relacionan con las cuevas. Si bien es el objetivo de presentar la información preferentemente la que corresponde al Continente Americano, se hace necesario, para efectos de comparación y análisis, citar casos de otras partes del mundo. El medio subterráneo es propicio para alojar cierta clase de fauna que vive o visita las cuevas del mundo. De allí que su presencia favorezca a determinados grupos humanos que a lo largo del tiempo han aprendido a aprovechar los productos de esa fauna o a los animales mismos como componentes de su propia dieta alimenticia.

Aves

Los nidos de las golondrinas en el Sureste Asiático (*Aerodramus fuciphagos*). En el año de 1750, un ciudadano chino llamado Hao Yieng, se estableció en Siam, hoy Tailandia. Al poco tiempo descubrió la costumbre entre los nativos de la región de comer nidos de golondrina. Estas aves hacen sus nidos con su propia saliva y los construyen en las grandes bóvedas de las cuevas, generalmente marinas, que allí existen. En el idioma local...

(1) Facultad de Ciencias Antropológicas. Universidad Autónoma de Yucatán



llamaban a estas aves “pájaros come viento” pues nunca las veían alimentarse y creían que se nutrían del aire y de la espuma del mar. La leyenda dice que Hao Yieng llevó la receta de la sopa hecha con estos nidos y muy pronto los demás chinos se aficionaron a comerlo. Además, los consumidores le atribuyeron propiedades afrodisíacas, lo que seguramente aumentó la demanda. Creado el mercado, Yieng, le hizo una propuesta al rey de Siam: dijo que le daría todas sus propiedades, incluyendo a su esposa e hijos a cambio de que le concediera el derecho exclusivo de arrancar los nidos de golondrina de todas las cuevas de sus dos islas que conformaba el reino. El rey accedió y en pocos años el chino amasó una enorme fortuna. El monarca se dio cuenta su error al hacer ese trato y le quitó el monopolio. Desde ese entonces, el gobierno aprovecharía ese recurso. Hoy día el consumo de los nidos es tan grande en China, que las producciones juntas de Tailandia, Filipinas, Malasia y el sur de China, no alcanzan a cubrir la demanda, a pesar de que su valor es muy elevado, hasta 4 mil dólares el medio kilogramo. Los nidos son extremadamente ligeros, tanto que 50 de ellos apenas alcanzan medio kilo. Se necesitan 6 nidos, con otros ingredientes, para hacer una sopa para 4 personas. Los nidos de saliva de golondrina son pequeños y blancos como la nieve. En los países o regiones donde se ha formalizado su explotación son arrancados en cierta época del año y luego se da oportunidad a las aves para que aniden nuevamente. Una enorme cueva en Borneo llamada Gamantong, es una de las principales proveedoras de nidos (Flores Muñoz 1998a:18-19).

Los guácharos de Venezuela (*Steatornis caripensis*) Cercana al valle venezolano de Caripe, hay una cueva donde nace un río. Se ubica al pie de la montaña del Guácharo y en sus bóvedas iniciales habitan millones de aves nocturnas, que se han convertido en motivo de cuentos y discusiones. La Cueva del Guácharo se formó en el perfil de una roca: la entrada mira hacia el sur y es una bóveda que tiene 80 pies de ancho sobre 72 de altura. En este acceso hay árboles de colosal tamaño. Cuando Alejandro Von Humboldt la visitó los indios la llamaban la mina de grasa. Lo cierto es que mientras se va penetrando a la enorme cueva paulatinamente se va apagando la luz solar y se empieza a escuchar el ruido de las aves (Núñez Jiménez 1960:16). El guácharo es del tamaño de las gallinas de Castilla, tiene el pico es extremadamente fuerte y armado con dientes dobles. Su aspecto es como el pico de los buitres. Su color es gris azulado y evitan la luz del día. Pero en las noches, especialmente en las de luna, salen por los frutos que constituyen la base de su alimentación. Cuando alguien entra a la cueva se oye un espantoso ruido que proviene de los millares de estos pájaros (Núñez Jiménez 1960:17). Los indígenas entran con unas pértigas para destruir los nidos y derribar a los polluelos que destripan en cuanto caen a tierra. Estos jóvenes pájaros en sus primeros días...

acumulan mucha grasa debido a su alimentación abundante y su mínimo movimiento en la obscuridad de la cueva. Cuando llega la época de la “cosecha de manteca” los indígenas instalan en la entrada de la gruta chozas construidas con hojas de palmeros y allí funden la grasa para colocarla después en unos recipientes de arcillas. La pureza del aceite que se logra es tal que se conserva más de un año sin ranciarse. El aceite sirve para cocinar y para las lámparas de la iglesia. Cuando abren el estómago de estas aves encuentran en su buche frutos duros que sirven como remedio para las calenturas intermitentes (Núñez Jiménez 1960:18-19).

#### La cacería de torcazas y otras aves en Yucatán

En Yucatán se aprovecha este recurso faunístico pero de manera distinta. Para ilustrar el tema se exponen los siguientes ejemplos: Uno de los accesos de la Caverna Xpukil, en Calcehtok, es la llamada “Jadsa’ chiich” que significa “donde pegan al pájaro”. Esto es debido a que en este lugar los campesinos aprovechaban la abundancia de las palomas torcazas que acostumbraban a reunirse allí para darles cacería con ramas tomadas de árboles cercanos. En las cuevas del municipio de Tekax, llamadas Xmajansí, Oxpejol y Guarumo encontramos pequeños muros o albarradas construidas por los habitantes de la región para dar cacería a las aves, especialmente palomas torcazas, según nuestro guía Mario Novelo Dorantes.

#### Mamíferos

##### Murciélagos

Quizá los murciélagos sean los animales más representativos de las cuevas ya sea por la alta frecuencia en la mayoría de las cuevas y por su número son la mayoría de los animales visibles. El primer ejemplo de esta especie se ubica en una isla de Filipinas. Al pie de las montañas Mantalingajan, en Filipinas, hay un pequeño valle que lleva por nombre Signanapan; allí viven unas 250 personas que forma un grupo de la etnia palawan, conocidos también como los “hombres de las cavernas”. Su economía está basada en el cultivo de arroz, en la cacería y la pesca que se realiza en los ríos que bajan de las montañas. Cuando empieza la época de lluvias, propias del monzón, su aldea, que está en tierra baja, se inunda. Entonces ellos tienen que subir a las montañas y refugiarse en unas cavernas durante meses. Entre sus pasatiempos, ellos tocan un laúd de dos cuerdas y cantan hazañas de los antiguos. Según las leyendas, existió hace mucho tiempo un hombre gigante llamado Tamboug, cuya cabeza tocaba el cielo y el nivel del mar sólo le llegaba a los tobillos. Como no encontró esposa de su tamaño, se casó con su hermana menor. Esto irritó mucho a los dioses, que hicieron que la tierra temblara y Tulog, el dios del trueno quemó todo. Sólo se...

salvaron unos hombres que se escondieron en las orejas de Tamboug. Al morir el gigante de viejo, los hombres lo taparon con tierra. Su cuerpo se convirtió en las montañas de donde nacen los ríos, cascadas y arroyos que forman el mundo de los palawan (Flores Muñoz 2003:24). Cuando empiezan las lluvias, los palawan recogen la cosecha de arroz, las ponen en canastas, junto con frutas, legumbres, utensilios de cocina, instrumentos de música, esteras, y empiezan a transportar todo a las cavernas para vivir allí. Desde finales de agosto hasta enero del año siguiente, los nativos se acomodan en las grutas para protegerse de las condiciones climáticas. Además de todas las provisiones que llevan a las cuevas recurren a la captura de murciélagos que los hombres cazan con la ayuda de antorchas de bambú y luego las mujeres cocinan para comerlos asados. Hay que decir, que para completar su dieta estacional cazan aves y monos de los bosques cercanos, los cuales son abatidos con sus cerbatanas (Flores Muñoz 2003:25).

El murciélago, productor de un fertilizante natural Existe otro beneficio colateral de parte de los murciélagos documentado en muchos pueblos de Yucatán, pero que se puede hacer extensivo a otras partes del país, incluso en otros países del mundo. Se trata de las excretas de los quirópteros, generalmente denominado guano y las cuales son utilizadas en la agricultura de los pueblos originarios como un a abono o fertilizante natural. En el municipio de Opichén, en el sur del Estado, encontramos por primera vez una caverna que servía para la recolección del “tajsoots”, excremento de murciélago. Un amigo nuestro, vecino de la localidad nos llevó a la cueva de Xkanisteil, sitio en donde la gente recoge esta sustancia del suelo y que mezclado con tierra es un excelente fertilizante. Posteriormente obtuvimos información de otras cuevas donde se hace lo mismo. Las mejores cuevas para obtener el “tajsoots” son aquellas donde los murciélagos tienen sus madrigueras cerca de la entrada, porque así el aire y un poco de luz seca más rápido el excremento y pueda ser recogido en forma de polvo. En la bóveda grande que mencionamos cuando se hizo la descripción de la Cueva de Ji, (Bitácora de Evia) se pudo constatar la explotación intensiva del excremento de murciélago. Ollas y vasos o potes son los instrumentos para recoger el fertilizante natural de las cuevas. Mario Novelo, guía experto de las grutas ubicadas en Tekax nos informó que en las cuevas 5 de Mayo, Flor de Mayo y el Naranjal, el tajsoots se aprovecha sistemáticamente.

La flora, los insectos y los murciélagos Es muy importante recordar que los murciélagos son mamíferos sumamente útiles a la especie humana pues además de lo que ya se ha señalado, muchas especies de este quiróptero son agentes polinizadores de la flora que está en el entorno inmediato. Por otra parte, los murciélagos frugívoros, al finalizar su proceso digestivo, esparcen las semillas de muchas especies vegetales y con esto logran

la distribución de nuevos árboles de dichas especies. Con estas acciones contribuyen a la reforestación general de la selva. Por si fuera...

66

poco, los murciélagos insectívoros, ayudan a todos los demás seres vivos, pues cada noche devoran millones de insectos, lo que influye en la población estos últimos. Esto no sólo nos alivia las molestias de los mosquitos sino que eventualmente podría estar disminuyendo el riesgo de las enfermedades que transmiten.

Los murciélagos y el turismo Las grandes cantidades de murciélagos que salen de algunas cuevas de Tejas, Yucatán y Campeche han creado un nuevo tipo de turismo, dentro de la modalidad que se le llama Turismo Alternativo. Acudir a las entradas de esas cavernas ya se está volviendo evento común de carácter turístico. Los participantes pagan una cuota al guía especializado y se sientan en un lugar estratégico para ver la salida de miles y a veces millones de los mamíferos voladores. Esta observación llevó a otro descubrimiento que también se está convirtiendo en objeto de estudio de los biólogos y en espectáculo turístico nocturno. Cuando los murciélagos empiezan a salir, en grutas como la de Kantemó, en el municipio de José María Morelos, Quintana Roo, se convierten en presas de unas serpientes que se apostan o cuelgan de las paredes superiores de las cuevas. Cuando un murciélago pasa lo suficientemente cerca, la serpiente la atrapa y de inmediato se la engulle. Muchos de los murciélagos que se salvan de las serpientes, van a ser víctimas de los búhos y los halcones que se han vuelto experimentados cazadores de los quirópteros y con esto, de alguna manera regulan la población pues en cada cueva suelen encontrarse muchos miles de especímenes.

Peces

Las Sardinas de Tapijulapa

Los zoques constituyen un grupo étnico que viven en el sur de Tabasco. Algunos investigadores le atribuyen por lo menos tres mil años por lo que son considerados los más antiguos de ese estado de México. Debido a que su economía está basada en la agricultura y la pesca, en su forma de vida y tradiciones manifiestan la creencia de que el mundo es sagrado por ser obra de Dios y parte fundamental de la existencia humana. En el pueblo específico del cual se va a tratar, Tapijulapa, a 80km al sur de Villahermosa, los habitantes realizan artesanía de madera y mimbre. La comunidad está ubicada en la confluencia de los ríos Amatán y Oxolotán, rodeada por altas montañas y selvas milenarias (Porter 2003:1920). Sus habitantes realizan cada año una festividad a la que se le atribuye un origen prehispánico: la ceremonia de la Pesca de la Sardina. Este ritual se lleva a cabo antes de la Semana Santa, entre el Domingo de Ramos y el Domingo de

Pascua, en el paraje denominado Villa Luz, a dos kilómetros del pueblo. Es considerada la ceremonia más importante del año y tiene lugar en el interior de una caverna de aguas sulfurosas, justo a dos kilómetros del pueblo (Porter 2003:19-20).

67

Al iniciarse el día y ante miles de espectadores, locales y de otras partes del país, doce hombres y tres músicos ataviados a la usanza indígena, ejecutan una danza al ritmo de la música que sale de los tambores y las flautas. Cada uno porta un cesto con un envoltorio hecho con hojas de platanillo que contiene el barbasco que se empleará para pescar las sardinas. Al frente se encuentra el mayordomo, personificado por el hombre más viejo, quien lleva una urna con copal, el aromático incienso americano que se obtiene de la corteza de un pino. Los hombres siguen bailando hasta terminar la Danza de las Sardinas (Porter 2003:22-23). Después los participantes rezan y piden permiso para entrar a la cueva y cuando sienten que ya ha sido otorgado entran a la cavidad en actitud solemne y depositan en las escaleras las ofrendas. Luego caminan 20m hasta llegar a la parte más honda del arroyo, allí tiran la cueza, que es la mezcla de barbasco molido con cal, cuyas propiedades narcóticas adormecen a las pequeñas sardinas. En pocos minutos la mezcla surte efecto y la pesca da comienzo, permitiéndose la entrada al público, que acude con diversos recipientes para atrapar a las aturdidas sardinas que se encuentran prácticamente en las orillas del arroyo. Familias enteras participan con entusiasmo, recorriendo el caudal subterráneo en busca de una buena pesca. Al medio día se suspende la actividad y los visitantes abandonan la cueva. El último en salir es un anciano de rostro sereno y de andar pausado que lleva colgando del hombro un morral lleno de pececillos color plata (Porter 2003:23-24).

Las mojarras en los cenotes del poniente de Yucatán Uno de los representantes de la fauna natural de los cenotes en Yucatán son los bagres negros llamados en lengua maya *Lú*, pero no es raro encontrar otras especies acuáticas, especialmente en los cenotes abiertos. Es el caso de las mojarras de un buen tamaño que se capturan para el consumo humano. Esta circunstancia es más frecuente en la medida que los cenotes están más cercanos a la costa. Los pobladores aledaños de las cavidades o sus dueños han introducido ciertas especies para su consumo propio. Es el caso del cenote de San Antonio en el municipio de Tetiz, su dueño introdujo mojarras y periódicamente consume la producción. Sin embargo es difícil estimar la importancia o grado que tiene la explotación de la fauna acuática porque la actividad presenta una gran variación. Así como se puede encontrar a un muchacho “tirando el cordel” en el cenote de Chen já, en el municipio de Mérida, también se puede oír los relatos de campesinos que se van de pesca a los grandes cenotes ubicados en el litoral oeste de Yucatán porque allí se sacan grandes mojarras. En este caso se hace referencia a la zona comprendida entre Hunucmá, Sisal, Kinchil y Celestún.



## Arácnidos

### Las tarántulas de los Yoraidíes

En las selvas cercanas a Río de Janeiro, Brasil, hay una tribu perteneciente a la etnia de los yoraidíes. Ellos conocen unas grutas a las que van cada cierto tiempo a buscar una especie que forma parte de su alimentación: las tarántulas. Cuando van por los arácnidos llevan...

68

unos burdos costales hechos con fibras de los árboles de la región; para iluminarse dentro de la cueva usan antorchas que duran de dos a tres horas. Después de la captura, se dirigen al pueblo y al llegar vacían el contenido de los costales en el suelo. Decenas de enormes tarántulas negras intentan escapar, pero las manos hábiles de las mujeres las embadurnan con grasa de animales y otros ingredientes. Luego, las envuelven cada una con hojas de plátano o de palma y poco a poco las van metiendo en un hoyo que previamente se ha hecho en el piso, en cuyo fondo hay carbones encendidos. Pero no se crea que los yoraidíes no conocen el modo de vida moderno y por eso tienen esa dieta. Ellos emigran por meses a las ciudades como Sao Paulo, Río de Janeiro o Brasilia para trabajar en lo que sea, incluso limpiando parabrisas, para llevar dinero a sus casas. El dinero lo requieren para comprar instrumentos de labranza, semillas, medicinas, entre otras cosas. Cuando van a las ciudades se visten como todos, pero en su pueblo, están casi desnudos sin falsos pudores. Se bañan en grupos de hombres, mujeres y niños sin ver nada malo en ello. Incluso hacen sus necesidades fisiológicas a la vista de todos. Sólo se cohíben ante la presencia de personas extraños a su tribu. Pero volviendo al guiso de tarántulas hay que mencionar que para almorzarlas, los yoraidíes se sientan en una explanada que sirve comedor comunal, y en silencio, como si estuvieran realizando un rito, los envoltorios con las tarántulas adentro pasan de mano a mano. Cuando todos tienen ya el suyo, lo desenvuelven y aparecen las tarántulas cocidas, negras, brillosas y muy grasosas. El olor, que es similar al del pescado, inunda el ambiente. De esta manera, mujeres y hombres, grandes y chicos comen en silencio, comenzando con el abdomen, el cual revienta lo que permite disfrutar entrañas cocidas y luego, las partes comestibles de las patas. Los reportes provenientes de las entrevistas hechas a este grupo indígena, señalan que las tarántulas cocinadas tienen un sabor que recuerda a una mezcla entre camarón y moronga (Flores Muñoz 1998b:25-26). En los restaurantes de Camboya ya se están sirviendo las tarántulas fritas. Los algunos cocineros de este país ya se han vuelto expertos en preparar estos alimentos que está destinado a un consumidor pudiente pues se vende a medio dólar cada una ya frita y crujiente ([cambodiapordescubrir.com](http://cambodiapordescubrir.com)).

Conclusiones Las cuevas son recintos que alojan a diversas especies que pueden aportar beneficios a otras clases de animales y de completar la dieta de los grupos humanos que viven cerca de ellas. Ya sea en forma fija o estacionaria, la caverna es aún un importante factor de supervivencia. El aprovechamiento de las especies que viven en las cavernas puede generar recursos y prácticas económicas, que complementan los ingresos monetarios de las personas que se usan parte de su tiempo en actividades. Cabe señalar que, por lo general, no...

69

se trata de una ocupación masiva de personas, sino más bien, grupos o individuos muy especializados en tales actividades. Las grutas, como proveedoras de abrigo, agua y recursos proteínicos siguen constituyéndose entre los pueblos indígenas como un símbolo sagrado que protege y proporciona la posibilidad de vida al género humano.

#### Reflexión final

Tanto las actividades para la obtención de alimentos, como las que permiten ingresos monetarios, así como los rituales vinculados al aprovechamiento de esos recursos fortalecen y forman parte de una muy antigua relación entre el género humano y las cavernas que se ha observado a lo largo de la historia y en la mayoría de las culturas del mundo.

#### Bibliografía:

Flores Muñoz, José María

1998 “Los nidos de saliva de golondrinas son los más exquisitos manjares del mundo”. En *Semanario de lo insólito*. Año VII N° 356 México. P.p.18 – 19

Flores Muñoz, José María (ed.)

1998 “Los yoraidíes, una tribu amazónica realmente insólita. Nativos cuya alimentación es a base de tarántulas”. En *Semanario de lo Insólito* N° 434. P.p. 25-26

Flores Muñoz, José María (ed.)

2004 “Tribu filipina de las cavernas”. En revista *Semanario de lo insólito* N° 674. Flores Muñoz, José María (editor), Año XIV, septiembre 2004. Mina Editores. México, pp. 24-25.

Richard, Bryan

2006 *Aves del Mundo*. Barcelona. Parragon Books Ltd.

Núñez Jiménez, Antonio

1960 *Humboldt, espeleólogo precursor*. Ed. INRA. La Habana. P.p. 15 - 20