

INTRODUCCION A LA ETNOMICOLOGIA MAYA DE YUCATAN. EL CONOCIMIENTO DE LOS HONGOS EN PIXOY, VALLADOLID\*

por Gerardo Mata \*\*

INTRODUCTION TO THE ETHNOMICOLOGY OF YUCATAN MAYA. THE KNOWLEDGE OF THE FUNGI IN PIXOY, VALLADOLID\*

SUMMARY

The results from a ethnomycological study in Pixoy, Valladolid, State of Yucatan are given. The Maya names of five species of higher fungi were recorded, nevertheless, only two species are used now. A scheme of the traditional classification of fungi was elaborate. 15 species of fungi are reported and of these 5 are new for Yucatan mycoflora.

RESUMEN

Se presentan los datos obtenidos en una investigación etnomicológica realizada en la comunidad de Pixoy, Valladolid, Yuc. Se registraron nombres en Maya para cinco especies de macromicetos, sin embargo, de ellas solo dos tienen uso actual. Se elaboró con base a la información obtenida, un esquema de la clasificación tradicional de los hongos. Se colectaron 15 especies, de las cuales 5 son nuevos registros para la micoflora de Yucatán.

INTRODUCCION Y ANTECEDENTES

La enorme diversidad cultural y ecológica de nuestro país, ha producido una gama de formas de manejo tradicional de recursos naturales, que ha pesar de los intensos procesos de cambio, están aún vigentes. Al igual que las plantas y los animales, los hongos han jugado un importante papel para muchas de las culturas mesoamericanas, las cuales tuvieron y tienen conocimiento de sus características, uso y relaciones con el medio. México posee una gran tradición etnomicológica dado que, desde tiempos prehispánicos, los hongos eran utilizados por los nativos en la alimentación, la medicina, las festividades y en diversas prácticas religiosas (Dubovoy, 1968; Guzmán, 1984).

- \* Modificación del trabajo presentado en el curso de Etnobiología, impartido por el Dr. Arturo Gómez-Pompa, en el INIREB Mérida, durante agosto de 1986.  
\*\* Alumno de la Maestría en Ecología y Recursos Bióticos, del INIREB, Formación Académica, Apdo. Postal 63, Xalapa, Ver., 91000.

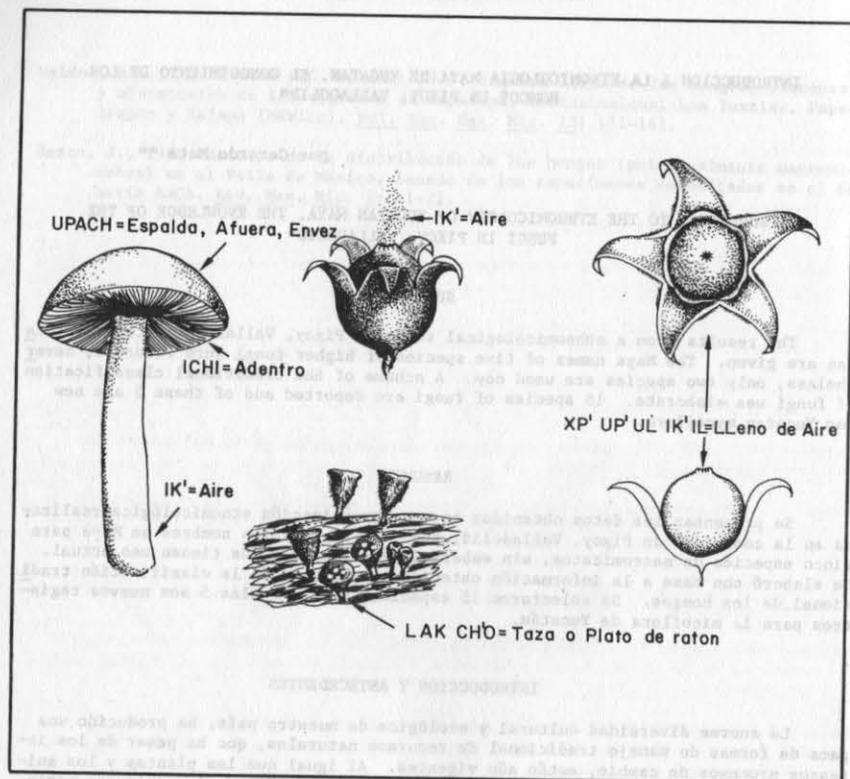


Figura 1. Morfología de hongos con nombres en Maya.

En la lengua de diferentes grupos étnicos de México, existen términos con los cuales se refieren a los hongos y así tenemos entre los Mazatecos: Tai (Wasson y Wasson, 1957); en los Mexicas: Teotlaquilnanācatl (Guzmán, 1960); en los Nahuas: Nanācatl (Martín del Campo, 1968); en los Huastecos: Cikinte (Brown, 1972); en los Tzotziles: Canul te' tik (Laughlin, 1972); en los Totonacos: Mazlat (Martínez *et al.*, 1983); en los Matlazincas: Nechhōwi (Escalante, 1986) y en los Otomí: R kju (Estrada, 1986).

Entre los Mayas se tienen registradas las palabras Kuxum y Xikinche por Barrera-Vázquez (1980), Flores y Ucan (1983) y Guzmán (1983), pero el conocimiento tradicional que existe sobre los hongos está muy limitado, como sucede con la gran mayoría de las regiones de "tierra caliente" (tropicales) del país (Guzmán, 1987). Los hongos que hasta ahora se conocen de la Península de Yucatán son 263, según Chio y Guzmán (1982) y Guzmán (1983), pero de muy pocos se tienen datos etnomicológicos.

Standley (1930) registró *Panus crinitus* como "Box lol lu 'um" y *Ustilago maydis* como "Ta chak". Barrera-Vázquez (1980) además de las dos palabras Mayas citadas, registró los vocablos "Kuxumil", "Kuxumhal", "Kuxumkintah" y "Kuxumchhal", que quieren decir mohos y enmohecerse, respectivamente, información que también corroboró Guzmán (1983). Este último autor registró varios nombres en Maya para diversas especies de hongos comestibles, de palos o de uso medicinal; dichos nombres son: Ta-chaak, Xikinche, Kuxshunlu, Kunhushe, Kuxhuntu-Unich, Looi-luum, Chaahas-way y Chaaaha-quai y presentó por vez primera datos del uso tradicional de los hongos en la Península de Yucatán.

Es importante resaltar que Fray Diego de Landa (1566), a diferencia de otros cronistas de la conquista española, no se refirió en sus escritos a usos de los hongos por los antiguos habitantes de Yucatán. También es interesante anotar que de las cerca de 300 estatuillas mayas en forma de hongo que se conocen, ninguna se sabe con certeza que provenga del área yucateca. Los registros de México son para los Estados de Chiapas, Oaxaca, Tabasco y Veracruz (Mayer, 1977), pero principalmente dichas estructuras provienen de Guatemala como puede verse en los trabajos de Lowy (1968, 1971), Borhegyi (1961), Mayer (1977) y Guzmán (1984). Por otra parte, respecto a los datos de hongos existentes en la literatura Maya prehispánica, Lowy (1972, 1974) supuso que en varias figuras de los códices de Madrid y Dresden está quizás representado *Amanita muscaria*, el cual según el mismo autor, en las tierras altas mayas, está vinculado de manera tradicional con los truenos o rayos.

Mayer (1977) afirmó que los términos "Holom" y "Ocox" significan en quiché, cabeza y hongo, respectivamente, y es interesante que en el Popol Vuh (Recinos, 1960), libro de las historias del Quiché, se encuentra un pasaje en donde se describe el uso de los hongos en una ceremonia religiosa: "Y cuando la sangre había sido bebida por los dioses, al punto hablaba la piedra, cuando llegaban los sacerdotes y sacrificadores, cuando iban a llevarles sus ofrendas. Y de igual manera lo hacían delante de sus símbolos, quemando pericón y holom ocox".

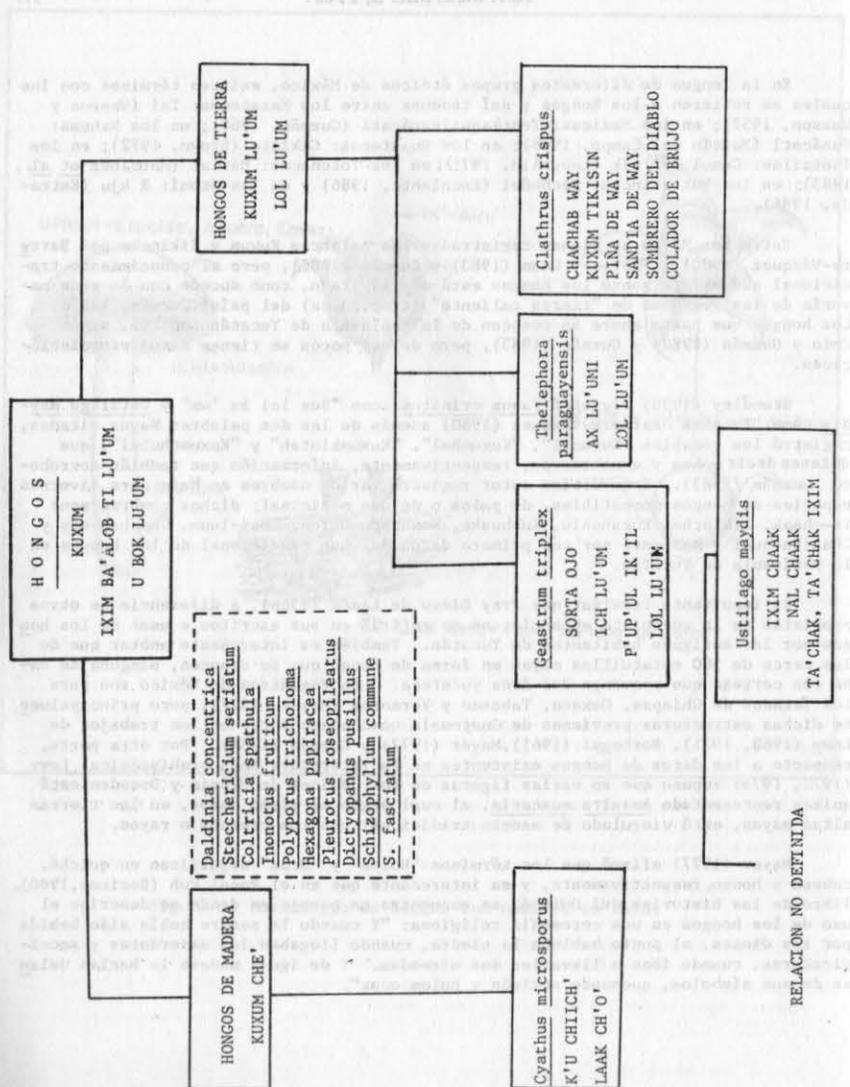


Figura 2. Clasificación etnomicológica de los hongos en Pixoy.

#### AREA DE ESTUDIO

La comunidad de Pixoy, se localiza en la porción oriental del Estado de Yucatán y pertenece al Municipio de Valladolid; se encuentra a 5 Km al NO de dicha ciudad. Según el censo de 1980 se registraron 526 habitantes, que corresponden a una población económicamente activa de 3.8% (Ucán Ek et al., 1982). Mata y Zamorano (1986) registraron 618 habitantes agrupados en familias de 6 a 7 miembros. La principal actividad de los pobladores es la siembra de maíz, frijol, chile y calabaza para consumo interno, pero también es muy importante la producción artesanal, realizada primordialmente por las mujeres, que consiste en la elaboración de hipiles y hamacas (Mata y Zamorano, 1986).

El clima de la región es, según García (1981), cálido subhúmedo con lluvias en verano y temperatura media anual mayor de 25°C. El registrado para la Ciudad de Valladolid es AW<sup>1</sup> (x') (i')g. Según Ucán Ek et al. (1982) en la zona se han registrado 13 tipos de suelo, de acuerdo a la clasificación maya tradicional; pero el suelo predominante en la región es de tipo calizo. La vegetación es Selva Mediana Caducifolia, cuya altura fluctúa entre los 25 y 30 m.

#### METODOLOGIA

Se realizó una visita de 5 días a la comunidad de Pixoy y se hicieron 13 entrevistas, 8 en el poblado y 5 en el mercado de Valladolid. En dichas entrevistas se utilizó el método sugerido por Mapey et al. (1981), empleando fotografías a color de hongos, en particular las de Guzmán (1983), colectados en la Península de Yucatán y las de Guzmán (1978) y se solicitó a los informantes los nombres en maya y los usos de estos organismos. Los significados en español fueron obtenidos de Barrera-Vázquez (1980), Ucán Ek (1987) y/o directamente de los informantes.

Para obtener datos sobre la clasificación tradicional de los hongos, se colectaron ejemplares en los alrededores de Pixoy y se pidió a los informantes que los agruparan por clases, de acuerdo a sus principales características. La información obtenida se ordenó en fichas de campo siguiendo el formato de Rojas Soriano (1982) y se clasificó en base a los temas de Murdock et al. (1954). En la identificación taxonómica de los hongos, se utilizaron las claves de Dring y Rayner (1967), Corner (1968), Guzmán (1977) y Brodie (1984). Los hongos colectados hacen un total de 34 ejemplares y están debidamente herborizados y depositados en el Herbario del INIREB. En la identificación de las especies, se contó con la asesoría de los micólogos Luis Villarreal, Leticia Montoya Bello, Victor Bandala Muñoz y Jesús Pérez, bajo la dirección del Dr. Gastón Guzmán.

#### RESULTADOS

Los hongos identificados pertenecen a 15 especies de macromicetos (Tabla 1), de los cuales 5 se registran por primera vez para la Península de Yucatán. Los 13 informantes coincidieron en que ninguna especie es comestible ni venenosa y como uso sólo se reconoció el medicinal, como se muestra en la tabla 2. Los informantes de mayor edad reconocieron más especies, pero todos los entrevistados identificaron

Tabla 1. Hongos colectados en la región de Pixoy

## ASCOMYCETES

## Sphaeriales

Daldinia concentrica (Bolt. ex Fr.) Ces. et De Not.

## BASIDIOMYCETES

## Aphyllorphales

## Thelephoraceae

\*Thelephora paraguayensis Corner

## Hydnaceae

Stecchericum seriatum (Lloyd) Mass G.

## Hymenochaetaceae

\*Coltricia spathulata (Hook.) Murr.

\*Inonotus fruticum (B. & C.) Murr.

\*Pseudofistulina radicata Fidalgo y Fidalgo

## Polyporaceae

Hexagona papyracea Berkeley

Polyporus tricholoma Mont.

## Agaricales

Dictyopanus pusillus (Berkeley) Singer

\*Pleurotus roseopileatus Sing.

Schizophyllum umbrinum Berk.

S. fasciatum Pat.

## Gasteromycetes

Clathrus crispus Turpin

\*Cyathus microsporus Tul.

Geastrum triplex Junghuhn

\* Nuevos registros para la Península de Yucatán

cuando menos una.

Se registraron nombres en Maya para cinco especies y de estas sólo dos tienen uso actual (Tabla 3). Geastrum triplex es conocida como: Lol lu'um = Flor de tierra; P'up'ul' ik = algo redondo lleno de aire (ik: se refiere a las esporas que son expulsadas como aire o viento); Ich lu'um = ojo de tierra; Sorta ojo; Pupush lu'um y Xp'up'ul ik'il. Entre las enfermedades para las que se usa están el mal de ojo, diarrea, asma y favorece el secado del tuch (ombligo) de los recién nacidos.

En las fotografías mostradas fueron designadas con los mismos nombres otras especies de Geastrum e incluso Myriostoma coliforme.

Thelephora paraguayensis recibe el nombre de Ax lu'umi, que significa veruga de tierra y Lol lu'um. Se utiliza para curar verrugas de la piel. También se nombraron de la misma manera varias especies del grupo de los Clavariáceos. Se registraron además nombres en Maya para otras tres especies (Tabla 4), aunque no se conoció ningún uso de ellas. Clathrus crispus fue la más conocida entre todos los informantes, tanto en fotografía como con los ejemplares frescos. Guzmán (1983) mencionó que se usa para curar infecciones de los ojos y que probablemente fue usada en brujería. Recibe varios nombres; entre ellos, Chachab way, que significa colador de brujo y Kuxum tikisin, que quiere decir hongo del diablo. Algunos entrevistados dijeron que le tienen miedo y que prefieren no tocarlo. Cyathus microsporus se identificó como Lak ch'o, que quiere decir taza o plato de ratón. También se recopiló el nombre de K'u chich' pero se ignora su significado.

Por otra parte, los datos obtenidos de Ustilago maydis indican que es una especie asociada con la época de lluvias o con el dios Chak, de ahí sus nombres: Ta' chak = excremento de chak, Ta' chak ixim = excremento de chak en el maíz y Nal - chak = que cae de la lluvia al elote. Existe la idea de que el hongo baja hasta el elote a través de la lluvia y que puede concentrar la fuerza del rayo en la mazorca parasitada. Es necesario mencionar que esta especie no se colectó, pero fue reconocida en las fotografías.

Se registraron nombres mayas para algunas estructuras morfológicas de los hongos, como se ve en la Fig. 1. Para los informantes los macromicetos no son un cierto tipo de plantas, al referirse a los hongos como "btras cosas", hablan en cierto modo de su fenología y estructura. "Los hongos no son plantas, son otra cosa que sólo sale en época de lluvias"; "No son plantas por que no tarda su vida"; "No son plantas por que no tienen tallo"; "No son plantas por que vienen de la madera y de la tierra, no tienen mucha raíz y no son verdes".

Lo anterior es muy interesante y coincide con la información de Mapes et al. (1981) sobre el concepto de los Purépecha respecto a los hongos. Quiere decir que los hongos entre los Mayas no están incluidos dentro de aquellos organismos denominados "Kul", que es el término bajo el cual, según Flores y Ucán Ek (1983), se agrupa a cualquier planta sin importar su forma biológica. En la clasificación micológica de los Mayas de Pixoy, se pudieron distinguir tres niveles taxonómicos (Fig. 2). El primero agrupa a los macromicetos en general y se denomina "Kuxum"; también se le conoce como "Ixim ba' alob tí lu'um", que quiere decir cosas semejantes al maíz en la tierra y "Ubok lu'um" que significa el olor de la tierra.

TABLA 2. Número de especies de hongos reconocidos por los informantes y uso de las mismas

INFORMANTE		EDAD	No. DE ESPECIES QUE RECONOCE COMESTIBLES VENENOSAS MEDICINALES			
PIXOY	OCTAVIANO TZULUB	68	4	0	0	2
	DANIEL UCAN TUZ	63	3	0	0	1
	UAMFIO TUZ KUYOC	59	4	0	0	2
	ANASTASIO TZULUB	40	3	0	0	2
	EDUARDO TZIB	37	4	0	0	1
	UAMFIO TZIB NOH	35	3	0	0	1
	JOSE MARIA TZULUB	30	3	0	0	1
	JULIA UCAN	18	1	0	0	0
MERCADO VALLADOLID	JOSE SKELZA	70	2	0	0	1
	GUADALUPE TZUL	65	2	0	0	1
	PASTOR DZUL	65	2	0	0	0
	DONATO WAN	64	1	0	0	0
	TERESA KAMA	43	1	0	0	1

Tabla 3. Uso de dos especies de hongos en la zona de estudio

ESPECIE	NOMBRES	USO	ENFERMEDAD QUE CURA	METODO
<i>Geastrum triplex</i>	LOL LU'UN	MEDICINAL	DIARRERA DE NIÑOS	Sancochado se toma como té
	SORJA OJO		MAL DE OJO	Sancochado se baña al niño con el agua
			"ALGO"	En estado juvenil se coloca en el Tuch para curar algo
	P'UP'UL'IK'	"	ASMA	Se usa "el polvito" combinado con otras plantas
	PUPUSH LU'UM	"	MAL DE OJO	Mesclado con muchas hierbas
	XP'UP'UL IK'IL	?	?	?
	?	MEDICINAL	SECAR EL OMBLIGO DE LOS NIÑOS	Espolvoreando el ik' directo
ICH LU'UM	"		MAL DE OJO	?
<i>Thelephora paraguayensis</i>	AX LU'UMI	MEDICINAL	VERRUGAS DE LA PIEL	Untar directamente la "resina" del hongo en la parte afectada
	LOL LU'UM	"	"	El hongo se pone en cenizas de candela y se aplica, caliente a las verrugas

En el segundo nivel están dos grandes grupos: los hongos que crecen en madera, que se denominan "Kuxum che'" y los que crecen en tierra que son llamados "Kuxum lu'um" o "Lol lu'um". En este nivel no se toman en cuenta las características morfológicas para definir a que grupo pertenece una especie, por lo tanto, Basidiomycetes y Ascomycetes o Agaricales y Gasteromycetes, pueden compartir un mismo grupo.

En el tercer nivel se encuentran aquellos hongos que tienen un nombre Maya, pero no definidos en su hábitat.

Ustilago maydis es un caso especial entre los hongos reconocidos, ya que parece que no existe un vínculo sistemático con aquellos denominados "Kuxum". Por otra parte, reconocen con el mismo nombre de Ta' chak a una alga que crece en tiempo de lluvias sobre rocas, suelo o corteza de árboles (Flores y Ucán Ek, 1983).

#### DISCUSION

Es importante destacar que no se obtuvieron datos sobre el consumo de hongos comestibles en la zona de estudio, aún cuando se registraron especies comestibles como Pleurotus roseopileatus, Schizophyllum commune, S. fasciatum y Pseudofistulina radicata. La primera afín a Pleurotus ostreatus, hongo objeto de cultivo industrial por su buen sabor; las especies de Schizophyllum son en general poco usadas en México; se tiene el dato de su comestibilidad en Oaxaca (Del Campo, 1986) y en Guatemala, en donde son objeto de venta masiva en los mercados (Guzmán, 1987). Lo mismo ocurre con Pseudofistulina radicata, hongo que según Guzmán (1987) es muy popular en Guatemala y El Salvador como comestible.

Resultó interesante observar que sólo dos de las cinco especies reconocidas tengan un uso actual, según los informantes. Y partiendo de la hipótesis de que todo aquello que es utilizado recibe nombre, podría pensarse que se está perdiendo valiosa información acerca del uso tradicional de los hongos, como sucede con los señalados en la tabla 4.

El conocimiento y uso de los hongos por la cultura Maya, nos muestra que estos organismos no son un elemento completamente ajeno. Los Mayas tienen conocimiento empírico de su fenología y estructura y además distinguen varios grupos en su sistema de clasificación.

#### AGRADECIMIENTOS

El autor expresa su agradecimiento al Téc. Edilberto Ucán Ek y familia, por las facilidades brindadas durante la estancia en la comunidad, así como por su valiosa información y colaboración. Al personal del INIREB-Mérida, en especial a la Dra. Ileana Espejel y al M.en C. Salvador Flores, por las facilidades dadas. Se hace patente el apoyo otorgado por el Dr. Arturo Gómez-Pompa para la realización de este trabajo. A los Biólogos Luis Villareal, Víctor M. Bandala, Leticia Montoya y al Pas. de Biol. Jesús Pérez del INIREB de Xalapa, se les reconoce su ayuda en la identificación taxonómica de los hongos. También se agradece a los Dres. Mario Ali-phat y Denise Brown sus valiosos comentarios y sugerencias. Al Dr. Gastón Guzmán se le reconoce sus muchas observaciones y datos proporcionados, así como haber leído y mejorado el presente escrito.

Tabla 4. Nombres en Maya de las especies de hongos en las que no se reconoció ningún uso

ESPECIE	NOMBRES
<u>Clathrus crispus</u>	CHACHAB WAY KUXUM TIKISIN PIÑA DE WAY SANDIA DE WAY SOMBRERO DEL DIABLO COLADOR DE BRUJO
<u>Cyathus microsporus</u>	K'U CHIICH' LAAK CH'O' NIDO DE PAJARO
<u>Ustilago maydis</u>	IXIM CHAAK NAL CHAAK TA' CHAK TA' CHAK IXIM

## LITERATURA CITADA

- Barrera-Vázquez, A., 1980. Diccionario Maya Cordemex. Ed. Cordemex, Mérida.
- Borhegyi, S. F., 1961. Miniature mushroom stones from Guatemala. American Antiquity 24: 498-504.
- Brown, C., 1972. Huastec plant taxonomy. Satanob 8: 74-84.
- Chio, R. E. y G. Guzmán, 1982. Los hongos de la Península de Yucatán I. Las especies de macromicetos conocidas. Biótica 7: 385-400.
- Corner, E. J. H., 1968. A monograph of Thelephora (Basidiomycetes). Cramer, Lehre.
- De Landa, D., 1566. Relación de las cosas de Yucatán. Reimp. 1986, Ed. Dante, Mérida.
- Del Campo, P. L. A., 1986. Uso y manejo tradicional de la fauna silvestre y su relación con otras actividades productivas en San Pedro Jicayan, Oaxaca. Cuadernos de divulgación INIREB 27, Xalapa.
- Dring, D. M. y R. W. Rayner, 1967. Some Gasteromycetes from Eastern Africa. J. E. Afr. Nat. Hist. Soc. 26: 5-46.
- Dubovoy, C., 1968. Conocimiento de los hongos en el México antiguo. Bol. Inf. Soc. Mex. Mic. 2: 16-24.
- Escalante, R., 1986. Sistemas de clasificación etnomicológica. 2° Cong. Nal. Mic. (resúmenes). Oaxtepec.
- Estrada-Torres, A., 1986. Conocimiento y uso de los hongos por las etnias de la familia Otomí-Pame. 2° Cong. Nal. Mic. (resúmenes), Oaxtepec.
- Flores, J. S. y E. Ucán Ek, 1983. Nombres usados por los Mayas para designar la vegetación. Cuadernos de divulgación INIREB 10, Xalapa.
- García, E., 1981. Modificaciones al sistema de clasificación climática de Köppen. 3a. Ed. Editado por el autor, México, D. F.
- Guzmán, G., 1960. Nueva localidad de importancia etnomicológica de los hongos neurotrópicos mexicanos. Ciencia (Mex.) 20: 85-88.
- Guzmán, G., 1977. Identificación de los hongos comestibles, venenosos, alucinantes y destructores de la madera. Limusa, México, D. F.
- Guzmán, G., 1978. Hongos. Limusa, México, D. F.
- Guzmán, G., 1983. Los hongos de la Península de Yucatán, II. Nuevas exploraciones y adiciones micológicas. Biótica 8: 71-100.
- Guzmán, G., 1984. El uso de los hongos en Mesoamérica. Ciencia y Desarrollo 59: 17-27.
- Guzmán, G., 1987. Comunicación personal.
- Laughlin, R. M., 1975. The great Tzotzil dictionary of San Lorenzo Zinacatan. Smithsonian Inst., Washington, D. C.
- Lowy, B., 1968. Un hongo de piedra preclásico de Mixco Viejo, Guatemala. Bol. Inf. Soc. Mex. Mic. 2: 9-16.
- Lowy, B., 1971. New records of mushroom stone from Guatemala. Mycologia 63: 983-993.
- Lowy, B., 1972. Mushroom symbolism in Maya codices. Mycologia 64: 816-821.
- Lowy, B., 1974. Amanita muscaria and the Thunderbolt legend in Guatemala and Mexico. Mycologia 66: 188-190.
- Mapes, C., G. Guzmán y J. Caballero, 1981. Etnomicrología Purépecha. El conocimiento y uso de los hongos en la Cuenca de Pátzcuaro, Michoacán. Serie etnociencia 2. S. E. P., Dirección General de Culturas Populares, Sociedad Mexicana de Micología, A. C., Instituto de Biología, UNAM, México, D. F.
- Martín del Campo, R., 1968. Contribución al conocimiento de la nomenclatura micológica nahuatl. Bol. Inf. Soc. Mex. Mic. 2: 25-36.
- Martínez Alfaro, M. E., E. Pérez Silva y E. Aguirre Acosta, 1983. Etnomicrología y exploraciones micológicas en la sierra Norte de Puebla. Bol. Soc. Mex. Mic. 18: 51-63.

- Mata, G. y M. Zamorano, 1986. Elaboración de hipiles y hamacas en Pixoy, Valladolid, Yuc. Reporte de campo. Biblioteca INIREB 8730170, Xalapa.
- Mayer, K. H., 1977. The mushroom stones of Mesoamerica. Acama Books, Ramona.
- Murdock, G., C. Ford, A. Hudson, R. Kennedy, L. Simmons y J. Whitin, 1954. Guía para la clasificación de datos culturales. Oficina de Ciencias Sociales, Dept. Asuntos Culturales Unión Panamericana, Washington, D. C.
- Recinos, A. (Trad.), 1960. Popol Vuh. Fondo de cultura económica. México, D. F.
- Rojas Soriano, R., 1982. Guía para realizar investigaciones sociales. UNAM, México, D. F.
- Standley, P. C., 1930. Flora of Yucatan. Field. Mus. Nat. Hist. Bot. Ser. 3: 157-492.
- Ucán Ek, E., 1987. Comunicación personal.
- Ucán Ek, E., M. Narváez Segovia; A. Puch Tzab y C. Chan Vermont, 1982. El cultivo del maíz en el ejido de Mucel Pixoy, Valladolid, Yuc. In: Nuestro maíz. Treinta monografías populares 2: 243-287. Dirección General de Culturas Populares, México, D. F.
- Wasson, V. P. y R. G. Wasson, 1957. Mushroom, Russia and History. Pantheon Books, Nueva York.