

---

---

**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA**

**CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y AGROPECUARIAS**

---

---



**ETNOMICOLOGÍA EN EL POBLADO DE TAPALPA,  
MUNICIPIO DE TAPALPA, JALISCO, MÉXICO**

---

---

**TRABAJO DE TITULACIÓN EN LA MODALIDAD DE  
TESIS**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN BIOLOGÍA**

**P R E S E N T A**

**MARKO AURELIO GÓMEZ HERNÁNDEZ**

**Las Agujas, Zapopan, Jal., Abril del 2004**



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y AGROPECUARIAS

COORDINACIÓN DE CARRERA DE LA LICENCIATURA EN BIOLOGÍA

COMITÉ DE TITULACIÓN

**C. MARKO AURELIO GÓMEZ HERNÁNDEZ  
PRESENTE.**

Manifiestamos a Usted que con esta fecha ha sido aprobado su tema de titulación en la modalidad de **TESIS E INFORMES** opción Tesis con el título: "**ETNOMICOLOGÍA EN EL POBLADO DE TAPALPA, MUNICIPIO DE TAPALPA, JALISCO, MÉXICO**", para obtener la Licenciatura en Biología.

Al mismo tiempo le informamos que ha sido aceptado/a como Director de dicho trabajo el/la **M.C. LUIS VILLASEÑOR IBARRA**.

**ATENTAMENTE  
"PIENSA Y TRABAJA"**

Las Agujas, Zapopan, Jal. 4 de febrero del 2004

  
**DRA. MÓNICA ELIZABETH CASAS LÓPEZ  
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE TITULACIÓN**

  
COORDINACIÓN DE LA CARRERA DE  
LICENCIADO EN BIOLOGÍA

  
**M.C. LETICIA HERNÁNDEZ LÓPEZ  
SECRETARIO DEL COMITÉ DE TITULACIÓN**

c.c.p. **M.C. LUIS VILLASEÑOR IBARRA**.-Director del Trabajo  
c.c.p. Archivo

MERL/LHL/mam

C. DRA. MÓNICA ELIZABETH RIOJAS LÓPEZ  
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE TITULACION  
DE LA DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y AMBIENTALES  
DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
PRESENTE:

Por medio de la presente, nos permitimos informar a Usted, que habiendo revisado el trabajo de Titulación en la modalidad Tesis e Informes opción Tesis que realizó el pasante: Marko Aurelio Gómez Hernández código 694005981 con el título "Etnomicología en el poblado de Tapalpa, Municipio de Tapalpa, Jalisco, México", consideramos que ha quedado debidamente concluido, por lo que ponemos a su consideración el escrito final para autorización de impresión y, en su caso, programación de fecha de examen respectivo.

Sin otro particular, agradecemos de antemano la atención que sirva brindar a la presente y aprovechamos la ocasión para enviarle un cordial saludo.

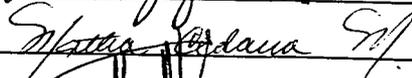
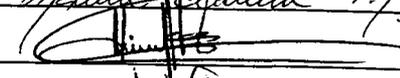
ATENTAMENTE

Las Agujas, Zapopan, Jal., a 23 de marzo del 2004

DIRECTOR DEL TRABAJO

  
M. en C. Luis Villaseñor Ibarrido  
  
CONTINUACIÓN DE LA CARRERA DE  
LICENCIADO EN BIOLOGÍA

SINODALES

- 1.- Dra. Laura Guzmán Dávalos 
- 2.- M. en C. Martha Cedano Maldonado 
- 3.- M. en C. Gregorio Nieves Hernández 
- 4.- M. en C. Martín Tena Meza 

Este trabajo se realizó en el Laboratorio de Micología, del Departamento de Botánica y Zoología del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, de la Universidad de Guadalajara, bajo la dirección del M. en C. Luis Villaseñor Ibarra.

## AGRADECIMIENTOS

A mis padres: Aurelio y Lupita por la constante preocupación y ayuda brindada en favor de mi superación.

A los habitantes del poblado de Tapalpa por su cooperación y la hospitalidad ofrecida durante la realización de este trabajo.

A mi Director de Titulación: M. en C. Luis Villaseñor Ibarra por todo su apoyo, consejos y amistad.

A mis Sinodales: Dra. Laura Guzmán Dávalos, M. en C. Martha Cedano Maldonado, M. en C. Gregorio Nieves Hernández y M. en C. Martín Tena Meza por sus valiosos consejos y observaciones.

A todos mis compañeros que en algún momento me apoyaron y participaron en este trabajo.

En especial, agradezco a la Biol. Etelvina Gándara Zamorano por su colaboración, consejos y compañía.

DEDICADO  
A  
TEONANACATL



## RESUMEN

El presente trabajo pretende dar a conocer y rescatar el conocimiento tradicional que los habitantes de Tapalpa poseen acerca de los hongos que se desarrollan en su entorno natural. La información se obtuvo mediante visitas periódicas realizadas en los meses de agosto a octubre del 2000, de mayo a octubre del 2001 y de septiembre a octubre del 2002, en donde se realizaron entrevistas directas a los habitantes de la comunidad, auxiliándose de material fúngico fresco y fotografías a color de especímenes representativos de la región. Los tópicos abordados consistieron en: usos de los hongos, formas de preparación, concepto de hongo, fenología, nombre común de las diferentes especies y de sus partes, y formas de obtención de los hongos. Además, se realizaron recolectas en los alrededores de Tapalpa con el objeto de corroborar la existencia en la región de los hongos mencionados por las personas entrevistadas y como parte de un listado taxonómico que se realizó a la par de este trabajo. Los ejemplares fueron incorporados al Herbario Micológico del Instituto de Botánica de la Universidad de Guadalajara (IBUG).

## ÍNDICE DEL CONTENIDO

I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Reseña histórica.....	2
1.2. Actividad económica.....	3
1.3. Tradiciones y costumbres.....	4
II. JUSTIFICACIÓN.....	5
III. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.....	6
3. 1. Municipal.....	6
3. 2. Local.....	7
IV. OBJETIVOS.....	8
V. METODOLOGÍA.....	9
VI. RESULTADOS Y DISCUSIONES.....	11
6. 1. Forma de obtención de los hongos.....	11
6. 2. Concepto de hongo.....	12
6. 3. Nombres comunes y frases.....	13
6. 4. Partes del hongo.....	14
6. 5. Nuevos registros de nombres comunes.....	14
6. 6. Hongos utilizados en la región.....	15
<i>Agaricus campestris</i> .....	15
Complejo <i>Amanita caesarea</i> .....	16

<i>Calvatia cyathiformis</i> .....	16
<i>Cantharellus cibarius</i> .....	17
<i>Hypomyces lactifluorum</i> .....	17
Complejo <i>Lyophyllum</i> .....	18
<i>Macrolepiota procera</i> .....	18
<i>Ramaria</i> spp.....	19
<i>Ustilago maydis</i> .....	19
6. 7. Fenología.....	20
6. 8. Otros resultados.....	21
VII. CONCLUSIONES.....	22
VIII. BIBLIOGRAFÍA CITADA.....	25
IX. ANEXOS.....	28
9. 1. Figuras 1-22.....	28-39
9. 2. Cuadros 1-2.....	40-41

## I. INTRODUCCIÓN

Debido a la enorme diversidad ecológica, cultural y micológica de nuestro país, se pueden encontrar indicios acerca de las relaciones entre el hombre y los hongos, ya que desde tiempos prehispánicos los hongos fueron utilizados en la alimentación, medicina, en las festividades y en diversas prácticas religiosas, por los Náhuas, Otomíes y Zapotecas, según diversos códices y obras clásicas (Dubovoy, 1968; Martínez *et al.*, 1983). El conocimiento acerca del uso de los hongos silvestres tuvo gran importancia en la forma de vida y el desarrollo de las etnias que habitaron, o que aún subsisten, en el territorio mexicano.

La etnomicología nació en México gracias a los esfuerzos de los esposos Wasson, quienes al estudiar los diferentes pueblos micófagos y micófilos del mundo, los llevo a descubrir el uso de *Amanita muscaria* (L.) Hook. en Siberia, posteriormente entre los indios norteamericanos, y a los hongos alucinógenos en México (Guzmán, 2001). Desde mediados del siglo pasado, la etnomicología en este país ha ido cobrando gran importancia. Una de las primeras evidencias de la gran riqueza del conocimiento etnomicológico que existe en México fue la observada por Herrera y Guzmán (1961), quienes consideraron 82 especies de hongos, la mayoría del Valle de México. De 1980 en adelante, ha aumentado el número de investigaciones; en la actualidad se cuenta con alrededor de 260 trabajos etnomicológicos de México, correspondientes a 443 años (Moreno-

Fuentes *et al.*, 2001). Desafortunadamente, en el norte y occidente del territorio mexicano son muy pocos los estudios de este tipo que se han realizado hasta ahora. Particularmente, en Jalisco sólo se cuenta con un estudio etnomicológico formal, por Villaseñor (1999), realizado en una comunidad huichola.

### 1.1. RESEÑA HISTÓRICA

El nombre de Tapalpa -antiguamente Tlapálpan-, significa lugar de tierra de color, aunque también se ha interpretado como tierra abundante en colores. Por otro lado, el nombre puede ser meramente descriptivo: Tierra Alta, "por el sitio en que se encuentra" (Munguía, 1984). El territorio fue ocupado por los Otomíes, los cuales fueron sometidos por los Náhuas a su paso por esta tierra en el siglo XII (Botello *et al.* 1987).

Cuando los españoles llegaron a América, Chimalhuacán se hallaba dividido políticamente en cuatro hueitlatoanazgos o grandes monarquías, y múltiples tlatoanazgos o señoríos independientes. Tapalpa pertenecía al tlatoanazgo de Sayula, dentro del hueitlatoanazgo de Colima (Páez, 1985). El señorío de Tzaollan, Zaulán o Sayula, era gobernado por Cuantomá. En 1510, Tapalpa participó en la Guerra del Salitre, al lado de Cuantomá, contra los Purépechas de Tangoaxán II, quien pretendía apoderarse de las playas de salitre del cacicazgo de Zacoalco. Vencidos en Acatlán y cuando Cuantomá estaban por someterse a los Purépechas, se presentó el Rey de Colima con un numeroso ejército, obteniendo la victoria. El monarca avasalló luego a Cuantomá, pasando Tapalpa y Juanacatlán a pertenecer al reino de Colima (Centro Nacional de Desarrollo Municipal, 2000).

En Tapalpa, Juanacatlán y la región de la sierra conocida como Los Altos, se rendía culto a Atlquiahuitl, "Dios de las aguas", al que representaban en forma de gavilán (Centro Nacional de Desarrollo Municipal, 2000).

## 1.2. ACTIVIDAD ECONÓMICA

De los cultivos locales destacan el maíz, avena, cebada, trigo, papa y frutales como manzana, durazno, capulín y ciruela. Se cría ganado bovino de carne y leche, porcino, ovino y aves de carne y postura. Debido a la presencia de cuerpos de agua, se presenta una actividad pesquera, en la que se capturan carpa, bagre, arco iris, trucha, lobina y mojarra (Centro Nacional de Desarrollo Municipal, 2000).

El municipio ofrece a los visitantes como atractivos turísticos: la Parroquia construida por monjes franciscanos llamada San Antonio de Tapalpa, notable por su bóveda de cañón; el templo de la Merced, construido en el siglo pasado; y la ex- hacienda de Buenavista. En el comercio predominan los giros dedicados a la venta de productos de primera necesidad y los comercios mixtos, que venden en pequeña escala artículos diversos. Se prestan servicios profesionales, técnicos, comunales, sociales, personales, turísticos y de mantenimiento (Centro Nacional de Desarrollo Municipal, 2000).

### 1.3. TRADICIONES Y COSTUMBRES

Dentro de las fiestas populares destaca la fiesta de la Virgen de Guadalupe, que se lleva a cabo del 4 al 12 de enero. Durante los festejos religiosos se acostumbra realizar peregrinaciones, juegos pirotécnicos y danzas de la región. El Carnaval se realiza entre los meses de marzo y abril (Centro Nacional de Desarrollo Municipal, 2000).

Se realizan textiles de lana con telares de mano, como cobijas, jorongos y morrales, en variadas combinaciones de colores; además se fabrican huaraches, artículos y adornos de madera tallada, muebles típicos y artículos de barro, entre otros. De su gastronomía destacan el borrego al pastor, los productos derivados de la leche, las conservas de frutas, los dulces en almíbar, jamoncillos, cajetas y el dulce denominado "pegoste". De sus bebidas: rompopo, ponche de frutas y pulque. El traje típico para los hombres es el traje de charro, y el vestido de china poblana para las mujeres (Centro Nacional de Desarrollo Municipal, 2000).

## II. JUSTIFICACIÓN

En el presente trabajo se pretende contribuir al estudio etnomicológico de la localidad de Tapalpa, municipio de Tapalpa, Jalisco. Se tiene conocimiento de que esta región fue habitada por grupos indígenas, los cuales hacían uso de algunos hongos macroscópicos como fuente alimenticia, medicinal y ceremonial (Botello *et al.* 1987).

Tapalpa es una región que alberga gran diversidad de macromicetos, y se ha observado que algunos habitantes de este pueblo consumen hongos silvestres. Esto lo hizo un lugar interesante y propicio para realizar un estudio etnomicológico, ya que, a pesar de que en todo Jalisco existe una gran variedad de hongos comestibles, medicinales y alucinógenos, son pocos los lugares en el occidente de México donde la gente hace uso de este recurso tan preciado.

Hasta ahora no se han realizado estudios etnomicológicos en esta región, es por ello que no se cuenta con antecedentes sobre los usos que los actuales habitantes de esta zona dan a los hongos. Sin embargo, por la antigüedad de este pueblo y los dos grupos indígenas que lo han habitado, es probable que los pobladores posean más información de lo esperado. Lo que hace urgente el rescate de dicha información antes de que el conocimiento se modifique o pierda.

### III. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

#### 3.1. MUNICIPAL

El municipio de Tapalpa se encuentra al centro de la zona sur del estado de Jalisco, entre las coordenadas geográficas: 19°49'14'' y 20°06'00'' de latitud Norte y 103°40'48'' y 103°53'24'' de longitud Oeste. Ocupa una superficie de 608.424 km<sup>2</sup>, que representa el 0.72% de la superficie de Jalisco. Se sitúa dentro de la región fisiográfica Eje Neovolcánico, Subprovincia Sierras de Jalisco (INEGI, 1981). Colinda con siete municipios: al norte con Atemajac de Brizuela y Chiquilistlán; al sur con San Gabriel; al este con Amacueca, Sayula y Techalutla de Montenegro y al oeste con Tonaya (Instituto de Geografía, Universidad de Guadalajara, 1992).

Entre las elevaciones más altas se encuentran el Rancho San Francisco, con una altura de 2,800 msnm y el cerro La Lobera con 2,500 msnm. En algunas partes más bajas, como el Rancho El Aguacate, la altitud desciende hasta los 1,200 msnm (INEGI, 2002).

Este municipio cuenta con dos ríos: Tapalpa y Ferrería, además de varios arroyos que forman parte de la cuenca hidrológica de Sayula, siendo éstos: Sauces, El Capulín, El Rincón, Las Piedras, El Carricillo y Agua Escondida. Así mismo, existen las presas de Ferrería de Tula y Laguna Grande (Barrios *et al.* 1994).

El 47% del territorio es montañoso, del cual el 87% es boscoso. Los principales tipos de vegetación son: bosque de pino y bosque de pino-encino en la parte alta, y bosque de encino en la parte media. En áreas restringidas: bosque tropical caducifolio, en las partes más bajas; bosque mesófilo de montaña, en algunas cañadas; vegetación riparia o también llamado bosque de galería, y pastizal (Huerta, 1991; Cházaro y Huerta, 1995; Barba, 2001).

La temperatura media anual es de 16.7° C, con una máxima de 24.3° C y una mínima de 9.1° C. La temporada de lluvias se registra entre los meses de junio a octubre y la precipitación media es de 883.1 mm (SARH 1971-1997).

### 3.2. LOCAL

El poblado de Tapalpa es la cabecera municipal del Municipio de Tapalpa (figura 1), encontrándose en las coordenadas 19°57'00'' de latitud Norte y 103°45'00'' de longitud Oeste, con una altura de 1,950 msnm. La temperatura media anual es de 16.8°C, con una máxima de 24.3°C y una mínima de 9.1°C; mientras que la precipitación pluvial anual es de 883.1 mm. El clima es templado subhúmedo con un régimen de lluvias en verano (Barrios *et al.* 1994).

Con base en la descripción de Rzedowski (1981) acerca de la vegetación en México, se contempla que los principales tipos de vegetación localizados en las cercanías del pueblo de Tapalpa son: bosque de pino, bosque de pino-encino, bosque de encino, bosque de encino-pino, bosque mesófilo de montaña en forma restringida, pastizal y bosque tropical caducifolio.

#### IV. OBJETIVOS

- Conocer los usos y nombres comunes que los habitantes de esta localidad le dan a los hongos, principalmente macromicetos.
- Averiguar los nombres comunes con que son llamadas sus partes y aspectos relacionados con ellos, como su fenología y comercialización.
- Investigar cuál es la concepción que se tiene en la localidad sobre la naturaleza de los hongos.

## V. METODOLOGÍA

Para la realización de este trabajo se hizo una revisión de bibliografía especializada en el área de la etnomicología, durante los meses de septiembre a diciembre del 2000, febrero a septiembre del 2001, febrero a abril del 2002 y marzo a junio del 2003.

Entre agosto y octubre del 2000, mayo y octubre del 2001 y septiembre y octubre del 2002, se realizaron recolectas de cuerpos fructíferos de hongos en diferentes lugares circundantes al poblado de Tapalpa, principalmente en: Las Piedrotas, El Seminario, La Cruz Roja, Campus Coyote, El Zacatonal y El Salto (figura 2). Además se recolectaron cuerpos fructíferos de hongos en localidades ajenas al poblado de Tapalpa, pero pertenecientes al mismo municipio, tales como: Juanacatlán, Atacco y La Frontera. Los hongos recolectados se describieron y registraron, para después ser determinados e incorporados al Herbario Micológico del IBUG, esto también como parte de un listado taxonómico que se realizó a la par de este trabajo. Algunas de las recolectas se hicieron en compañía de guías, quienes se dedican a la venta de hongos silvestres durante la temporada de lluvias (figura 3).

En los meses de agosto a noviembre del 2000, mayo a octubre del 2001 y mayo a agosto del 2002 se realizaron entrevistas a los habitantes de Tapalpa. La selección fue aleatoria, teniendo como único requisito que las personas residieran en el poblado o áreas cercanas como rancherías o caseríos

dispersos pertenecientes a esta localidad. Las entrevistas se hicieron con la ayuda de un cuestionario (cuadro 1), a través del cual se les preguntó nombre, edad, ocupación, si conocen los hongos, qué usos les dan, si los recolectan o los compran, la forma de preparación para consumirlos, como los llaman, cómo denominan cada una de las partes, el concepto que tenían de hongo, en qué meses del año se pueden encontrar los diferentes hongos y los diferentes usos que les dan en la localidad. La mayor parte de las entrevistas fueron aplicadas a las personas que transitaban por la plaza central del pueblo, el resto se hicieron a la gente encontrada en el campo, durante las recolectas.

El trabajo de las entrevistas se apoyó principalmente con fotografías de los hongos más representativos de la región y con ejemplares en fresco, esto con el objetivo de que el entrevistado reconociera los hongos y proporcionara información específica sobre cada uno. También se les mostró el dibujo de un hongo con algunas de sus partes señaladas, facilitándoles la identificación de cada una de éstas.

Se realizó una exposición de hongos en donde se presentaron parte de los resultados de este trabajo, así como la importancia de la etnomicología, hongos venenosos, medicinales, comestibles y alucinógenos de la región (figura 4). Este evento tuvo lugar en el poblado de Tapalpa, con el título "Exposición de Hongos de Tapalpa, su Producción, Tradición y Cultura Popular", del 14 al 16 de septiembre del 2001, con la colaboración del M. en C. Luis Villaseñor Ibarra y alumnos de la materia de micología, ciclo escolar 2001B, de la Licenciatura en Biología del CUCBA, de la Universidad de Guadalajara.

## **VI. RESULTADOS Y DISCUSIONES**

Se entrevistaron 121 personas, de las cuales el 81% demostraron tener algún conocimiento acerca de los hongos silvestres de la región. El 19%, a pesar de saber de la existencia de estos organismos o en alguna ocasión haberlos consumido, no demostraron tener cualquier otro conocimiento al respecto (figura 5).

Durante las entrevistas se les preguntó a las personas su edad, nombre y ocupación, con el fin de enriquecer y respaldar la información obtenida con datos específicos de cada informante. Sin embargo, quizás por desconfianza, menos del 40% respondieron a estas preguntas, por lo que no se considera una muestra representativa y los datos no se incluyen en el presente trabajo. En cuanto al sexo, el 67% de los entrevistados fueron mujeres y el 33% hombres, aunque estos últimos aportaron mayor información.

### **6.1. FORMA DE OBTENCIÓN DE LOS HONGOS**

El 88% de los entrevistados afirmaron haber consumido, por lo menos una vez, hongos silvestres del lugar. De estos, el 69% acostumbran comprarlos, lo que indica la importancia que tiene la venta de hongos, como una fuente extra de ingresos para quienes los recolectan y comercializan durante la temporada de lluvias. A pesar de que algunos de los compradores conocen ciertos hongos y

podrían recolectarlos por ellos mismos, prefieren comprarlos por comodidad o falta de tiempo para ir a buscarlos.

El 31% restante dijeron recolectar directamente los hongos (figura 6). Dentro de este grupo de personas, los hombres conocen más acerca de los hongos silvestres, pues ellos acostumbran a recolectarlos, ya que trabajan en el campo y se mantienen en contacto con los organismos en cuestión, mientras que las mujeres se encargan de las labores domésticas. En la venta participan tanto hombres como mujeres, y a diferencia de otros lugares como la Ciudad de México, donde los comerciantes acomodan los hongos sobre una tela en el piso a las afueras del mercado, en Tapalpa son vendidos por las calles y de casa en casa, cargándolos en cubetas o canastas (figura 9). Esto puede deberse a que el ir ofreciendo los hongos facilita la venta, en lugar de esperar a que la gente llegue a preguntar por ellos. Otra razón puede ser la dificultad y costo que a veces implica conseguir un lugar estable dentro o fuera del mercado para vender los hongos. Sin embargo, son pocos los residentes de Tapalpa que acostumbran a recolectar los hongos para venderlos, más bien lo hacen para su propio consumo. Son los habitantes de localidades como Juanacatlán o Chiquilistlán los que más aprovechan este recurso de manera comercial, vendiendo los hongos en Tapalpa.

## 6.2. CONCEPTO DE HONGO

En lo referente a la concepción que los pobladores de Tapalpa tienen respecto a la naturaleza de los hongos silvestres, se obtuvieron los siguientes datos: El 80% se refirieron a estos organismos como hongos, el 12% los asociaron con

las plantas, el 8% de las personas no supieron dar una respuesta y ninguno de los entrevistados asoció los hongos con animales (figura 7).

### 6.3. NOMBRES COMUNES Y FRASES

La palabra "congo", aparte de ser utilizada para referirse al pñeio, es el nombre genérico que la gente de la región utiliza en lugar de "hongo", para llamar así a todos estos organismos en general. El término "hongo" es empleado para referirse solamente a los hongos patógenos del hombre, como el de las uñas, piel, etcétera. En Tapalpa se acostumbra la frase "*¡saliste como el congo!*", para dar a entender que alguien salió de repente o un niño nació sin haber sido planeado. Esto nos muestra que los habitantes de esta localidad conocen y han observado la forma temporal y aparentemente espontánea en la que fructifican los hongos.

Los pobladores de esta localidad les llaman "congos de ozote" a todos los hongos que crecen sobre madera (e.g. *Pleurotus*, *Gymnopilus* y *Ganoderma*), pero no les dan uso alguno a estos organismos. El llamarles de esta forma a los hongos de la madera puede deberse a que comúnmente crecen, entre otras especies, sobre la madera de *Ipomoea intrapilosa* N. E. Rose, Gerard & Forest, conocida en otras regiones como "ozote". Sin embargo, ninguna de las personas que mencionó el "congo de ozote" supo dar información sobre la procedencia de este nombre.

A los Licoperdáceos en general se les llama "tumbitos". Tampoco les dan algún uso a estos hongos. Los Boletáceos son llamados "hongos de esponja" o "panzas". Ninguno de estos hongos es utilizado en Tapalpa. A todos los hongos

que consideran venenosos les llaman “yerbosos” o “congos de víbora”, por ejemplo: *Amanita muscaria*. Esto puede tener relación con la creencia que se tiene en otras localidades de Jalisco, como en la Venta del Astillero, en donde se dice que las víboras se enroscan en los hongos para dejar ahí su veneno y así poder beber agua sin intoxicarse (J. C. Velásquez Hueso, comunicación personal).

#### 6.4. PARTES DEL HONGO

Para obtener los nombres de cada parte del hongo se les mostró a los entrevistados una imagen de un hongo de forma típica o de sombrilla, en donde se indicaban el píleo, láminas, anillo, escamas, estípites y volva. Para el píleo se registraron los nombres: “congo”, “paragúitas” y “sombrellita”, para el anillo los nombres: “gorrito”, “ruedita”, “telita” y “calzoncito”, para las escamas: “tecatitas”, para las láminas: “costillitas”, para el estípites: “patipo”, “piecito” y “patita” y para la volva: “raíz” y “semilla” (figura 8).

#### 6.5. NUEVOS REGISTROS DE NOMBRES COMUNES

Tomando como referencia a Guzmán (1997) se obtuvieron como nuevos registros para América Latina los siguientes nombres comunes, los cuales son utilizados por los pobladores de Tapalpa para referirse a algunos grupos de hongos, especies o partes de la estructura de estos organismos:

**Congo.-** Hongo, píleo

**Congo de ozote.-** Hongo que crece sobre madera

**Costillitas.-** Himenio laminar [referido por Guzmán (1997) como “costillas”]

**Chumbele.**- *Lyophyllum* sp.

**Lobo.**- *Ustilago maydis*

**Oreja de San Bartolo.**- *Hypomyces lactifluorum*

**Patipo.**- Estípite

**Quelele.**- *Macrolepiota procera*

**Santínaca.**- *Hypomyces lactifluorum*

**Tumbitos.**- Licoperdáceos en general

## 6.6. HONGOS UTILIZADOS EN LA REGIÓN

Los habitantes de Tapalpa únicamente utilizan doce especies de hongos, todas con fines alimenticios, de las cuales tres pertenecen al complejo *Amanita caesarea* (Guzmán & Ramírez-Guillén, 2001) y dos al género *Lyophyllum* (Guzmán, 1977). A continuación se menciona cada una de estas especies, indicando la fenología observada, nombres comunes que les dan en la localidad, la forma en que los preparan y el material de referencia.

- ***Agaricus campestris* L. : Fr.** (figura 10)

- I. Fenología: junio
- II. Nombres comunes: Congo del llano, Blanquito y Congo blanco
- III. Forma de preparación: La manera más común de prepararlo es asado con sal y en tacos. Sólo consumen el píleo.
- IV. Comentarios: Aunque este hongo no es muy cotizado, se considera comestible y es uno de los más conocidos por los habitantes de Tapalpa.
- V. Material de referencia: M. A. Gómez 6, E. Gándara 297

- **Complejo *Amanita caesarea***

1. *Amanita laurae* Guzmán & Ram.-Guill. (figura 11)

2. *A. tecomate* Guzmán & Ram.-Guill. (figura 12)

3. *Amanita* sp.

- I. Fenología: junio y julio

- II. Nombre común: Congo amarillo

- III. Forma de preparación: Se asa o guisa con carne. Generalmente le desprenden el epicutis (figura 13); cabe señalar que lo único que se comen es el píleo, pues para la mayoría de las personas, esta parte del basidioma es lo que consideran "congo". Otra manera de cocinarlo, es guisado a la mexicana (con cebolla, jitomate y chile) (figura 14).

- IV. Comentarios: Este es el hongo silvestre más comercializado en Tapalpa y uno de los más apreciados.

- V. Material de referencia: *A. laurae*, M. A. Gómez 42, 90; *A. tecomate*, E. Gándara 80, M. A. Gómez 91, 96; *Amanita* sp., E. Gándara 309

- ***Calvatia cyathiformis* ( Bosc.) Morgan** (figura 15)

- I. Fenología: junio

- II. Nombres comunes: Rodilla de mula, Rodilla de vieja y Bolitas

- III. Forma de preparación: Este hongo los acostumbran a guisar con jitomate, cebolla, papa, calabaza y chile, para lo cual primero lo cortan en rodajas y lo guisan con mantequilla hasta que suelte el agua, añadiendo después todas las verduras. El sabor de este hongo es similar al de los sesos.

- IV. Material de referencia: M. A. Gómez 16

- ***Cantharellus cibarius* Fr.** (figura 16)

- I. Fenología: julio
- II. Nombre común: Duraznillo
- III. Forma de preparación: Se guisa revuelto con verduras y carne, utilizando todo el basidioma.
- IV. Comentarios: A pesar de lopreciado que este hongo puede ser en el centro y sur del país, en Tapalpa no es muy consumido.
- V. Material de referencia: E. Gándara 355

- ***Hypomyces lactifluorum* (Schwein.) Tul. & C. Tul.** (figura 17)

- I. Fenología: junio, julio y septiembre
- II. Nombre común: Santinaca y Oreja de San Bartolo
- III. Forma de preparación: Primeramente lo muelen en metate (figura 18) y después lo guisan en aceite junto con carne, jitomate y cebolla.
- IV. Comentarios: Este es un micromiceto que parasita hongos macroscópicos de los géneros *Russula* y *Lactarius*. Algunas personas creen que al desenterrarlo con la mano su sabor se vuelve amargo, así que lo desentierran con el pie y ya después lo recogen con la mano.
- V. Material de referencia: E. Gándara 303, 342, 688, M. A. Gómez 91

- **Complejo *Lyophyllum***

1. *Lyophyllum decastes* (Fr.) Singer.
2. *Lyophyllum* sp. (figura 19)
  - I. Fenología: junio
  - II. Nombre común: Chumbele
  - III. Forma de preparación: Los acostumbran cocinar en un tipo de sopa aguada junto con jitomate, cebolla y chile. De estos hongos utilizan tanto el píleo como el estípite.
  - IV. Comentarios: Junto con el complejo de *Amanita caesarea*, son los hongos más conocidos y consumidos en Tapalpa.
  - V. Material de referencia: *L. decastes*, E. Gándara 322; *Lyophyllum* sp., E. Gándara 357

- ***Macrolepiota procera* (Scop.) Singer** (figura 20)

- I. Fenología: junio y julio
- II. Nombre común: Quelele
- III. Forma de preparación: Lo acostumbran asar sobre las brazas y se prepara en tacos, acompañado de alguna salsa. Solamente consumen el píleo.
- IV. Comentarios: Seis informantes aseguraron que la ingestión de este hongo junto con algún producto lácteo puede causar convulsiones.
- V. Material de referencia: E. Gándara 33, 34-B, 314, 331, 359

- ***Ramaria* spp.** (figura 21)

- I. Fenología: junio, agosto y septiembre
- II. Nombre común: Cuerno de venado
- III. Forma de preparación: Por la consistencia subcorreosa que tiene, primeramente lo cuecen y después de tirarle el agua lo guisan acompañado de cualquier tipo de carne.
- IV. Comentarios: Aunque este hongo es muy conocido por los habitantes de Tapalpa, casi no se consume. Los ejemplares recolectados del género *Ramaria* no han sido determinados.
- V. Material de referencia: M. A. Gómez 86, 113, E. Gándara 333, 660, 676

- ***Ustilago maydis* (DC.) Corda** (figura 22)

- I. Fenología: No fue recolectado.
- II. Nombres comunes: Lobo, Tecolote y Cuitlacoche
- III. Forma de preparación: La manera de prepararlo es en quesadillas o guisado con epazote.
- IV. Comentarios: Este es un hongo que parasita las mazorcas de maíz. La mayoría de los habitantes de Tapalpa lo ven más como un perjuicio que como un recurso benéfico.
- V. Material de referencia: No fue recolectado.

## 6.7. FENOLOGÍA

Según la información obtenida a través de los entrevistados, la fructificación de los hongos utilizados en esta localidad se da entre los meses de mayo y octubre (cuadro 2). Los siguientes resultados son con base en esta información.

*Agaricus campestris* es el primero en fructificar y el único que se puede encontrar en el mes de mayo. *Ustilago maydis* es el último que fructifica y junto con *Cantharellus cibarius* son los únicos que se pueden encontrar aún en octubre. *Cantharellus cibarius* y *Ramaria* spp. son las especies con un tiempo de fructificación más prolongado, abarcando los meses de agosto a octubre y de julio a septiembre, respectivamente.

En agosto y septiembre es cuando se pueden encontrar fructificando a la mayoría de estos hongos; en agosto fructifica el complejo *Amanita caesarea*, *C. cibarius*, *Hypomyces lactifluorum*, *Macrolepiota procera* y *Ramaria* spp. y en septiembre *C. cibarius*, *H. lactifluorum*, *M. procera*, *Ramaria* spp. y *U. maydis*.

## 6.8. OTROS RESULTADOS

Dubovoy (1968) mencionó que uno de los primeros registros acerca del uso de los hongos alucinógenos en ceremonias religiosas fue por parte de los Otomíes; sin embargo, los habitantes de Tapalpa, quienes podrían tener herencia del conocimiento de este grupo étnico, no dieron información referente a la utilización de hongos con propiedades alucinógenas, por el contrario, identificaron a *Psilocybe cubensis* (Earle) Singer y *Amanita muscaria* como venenosos. Dubovoy (1968) también hizo mención sobre el conocimiento que los Náhuas tenían de los hongos comestibles, alucinógenos, medicinales y venenosos, incluso del antídoto para contrarrestar los efectos de estos últimos, pero en Tapalpa únicamente les dan uso a unas pocas especies comestibles.

Por otra parte, la exposición de hongos realizada en Tapalpa tuvo gran aceptación entre los asistentes, quienes tuvieron la oportunidad de degustar diferentes platillos preparados con hongos silvestres, así como de ver y tocar varias especies de hongos recolectados en los alrededores del poblado. El público demostró gran interés, ya que continuamente se dirigían a los colaboradores de la exposición con una pregunta o en busca de una explicación más amplia de alguno de los temas allí abordados. El tema que más llamó la atención de los habitantes de Tapalpa fue el de "hongos comestibles", en cambio, "hongos alucinógenos" resultó ser la sección más interesante para los turistas.

## VII. CONCLUSIONES

1. Resulta de gran interés encontrar una localidad en el Occidente de México donde se mantenga la tradición de recolectar hongos silvestres, ya sea para autoconsumo o para comercializarlos. En Tapalpa son doce las especies que se aprovechan, todas con fines alimenticios.
2. Es muy importante el porcentaje de habitantes de Tapalpa que aún conservan el conocimiento acerca del consumo de hongos silvestres, aunque la pérdida paulatina de este conocimiento se ve reflejada en el hecho de que son las personas de mayor edad y las que se entrevistaron en el campo, quienes demostraron estar más relacionadas con esta práctica, principalmente los hombres. De igual forma, esto se puede observar en el bajo porcentaje de personas que salen a recolectar los hongos.
3. Tapalpa es un lugar principalmente turístico y en vías de desarrollo, por lo que la modernización e intercambio cultural han modificado parte del saber tradicional de sus pobladores. Sin embargo, es muy claro el concepto que los habitantes de la localidad tienen de los hongos y aunque algunos no tengan conocimiento sobre la utilidad que se les da, ni sepan reconocerlos en campo, la mayoría los identifica dentro de un grupo ajeno a plantas y animales.

4. Varios de los nombres con los que comúnmente les llaman a los hongos o sus partes resultaron ser nuevos registros, pero ninguno de los entrevistados proporcionó información de la procedencia de éstos. Los nombres más conocidos son: "Congo amarillo", "Chumbele" y "Santinaca". Sería de gran importancia el realizar un estudio posterior de tipo lingüístico, para determinar la raíz etimológica de los nombres y fortalecer los resultados actuales.
5. Es interesante observar que las personas que durante las entrevistas demostraron más conocimiento, tenían bien identificadas las diferentes partes del hongo, de tal forma que parecían ser parte de su vocabulario cotidiano. Las partes más identificadas fueron el píleo, estípite y láminas, llamados más comúnmente paraguítas, patipo y costillitas, respectivamente. Todos los nombres comunes de las diferentes partes del hongo, obtenidos en las entrevistas, hacen alusión de forma clara a la morfología real de cada estructura.
6. Durante las recolectas se observó gran diversidad de hongos macroscópicos, entre los cuales seguramente se encuentra una importante cantidad de hongos con propiedades comestibles, medicinales y alucinógenas, por lo cual se puede pensar que entre los habitantes de Tapalpa tal vez exista información sobre otras especies utilizadas u otros usos que se les da a los hongos. Como referencia de esto se tiene a un informante quien aseguró utilizar un tipo de hongo medicinal, combinado con algunas plantas, pero no supo decir de que

hongo se trataba ni describirlo, por lo que no se tomó como un dato serio.

7. Un posterior seguimiento al presente trabajo será importante para el rescate y conservación de la herencia cultural que los pobladores de Tapalpa han transmitido o pueden transmitir a través de los años.

## VIII. BIBLIOGRAFÍA CITADA

- Barba, M. E., 2001. Florística de la Cuenca Presa Ferrería de Tula y zonas aledañas, Municipio de Tapalpa, Jalisco. Universidad de Guadalajara, Zapopan (Tesis profesional).
- Barrios, F. J., E. Hernández y S. R. Estrada, 1994. Condiciones de la situación actual de los coeficientes de agostadero en el municipio de Tapalpa Jalisco. Universidad de Guadalajara, Zapopan (Tesis profesional).
- Botello, B., C. M. Eredía y R. Moreno, 1987. Memoria de los municipios de Jalisco. Gobierno de Jalisco, Secretaría General, Unidad Editorial, Guadalajara.
- Centro Nacional de Desarrollo Municipal, 2000. Enciclopedia de los municipios de México. Gobierno del Estado de Jalisco. <http://www.e-local.gob.mx/enciclo/jalisco/mpios/14086a.htm>
- Cházaro, M. y M. Huerta, 1995. Sierra de Tapalpa, Jalisco. Ensayo geográfico y botánico. Antología botánica del estado de Jalisco, Universidad de Guadalajara, Guadalajara.
- Dubovoy, C., 1968. Conocimiento de los hongos en el México antiguo. Boletín de la Sociedad Mexicana de Micología 2: 16-24.
- Guzmán, G., 1977. Identificación de los hongos comestibles, venenosos, alucinantes y destructores de la madera. Limusa, México, D.F.

- Guzmán, G., 1997. Los nombres de los hongos y lo relacionado con ellos en América Latina. Instituto de Ecología, A.C., CONABIO, Xalapa.
- Guzmán, G., 2001. Presentación del Primer Encuentro Nacional de Etnomicólogos. *Etnobiología*. 1: 65-68.
- Guzmán, G. y F. Ramírez-Guillén., 2001. The *Amanita caesarea*-complex. J. Cramer, Berlin.
- Herrera, T. y G. Guzmán, 1961. Taxonomía y ecología de los principales hongos comestibles de diversos lugares de México. *Anales del Instituto de Biología, UNAM*, 32: 33-135.
- Huerta, F. M., 1991. Contribución al estudio taxonómico y ecológico de los muérdagos (Loranthaceae) de La Sierra de Tapalpa, Jalisco. Universidad de Guadalajara. Zapopan, Jalisco (Tesis profesional).
- INEGI, 1981. Síntesis Geográfica de Jalisco. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Secretaría de Programación y Desarrollo, Aguascalientes, Ags.
- INEGI, 2000. XII Censo de Población y Vivienda, Unidad geográfica: 140860001 Tapalpa.
- INEGI, 2002. Carta topográfica 1:50,000, Tapalpa, Jalisco, E-13-B-14. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, Aguascalientes, Ags.
- Instituto de Geografía, Universidad de Guadalajara, 1992. Límites municipales de Jalisco. Formato digital. Universidad de Guadalajara, Guadalajara.

- Martínez, M. A., E. Pérez-Silva y E. Aguirre-Acosta, 1983. *Etnomicología y exploraciones micológicas en la Sierra Norte de Puebla*. Boletín de la Sociedad Mexicana de Micología 18: 51-63.
- Moreno-Fuentes, A., R. Garibay-Orijel, J. A. Tovar-Velazco y J. Cifuentes, 2001. *Situación actual de la etnomicología en México y el mundo*. Etnobiología. 1: 75-84.
- Munguía, J. 1984. *Nueva toponimia Náhuatl de Jalisco*. Colección: Temática Jalisciense N° 6. Unidad Editorial, Guadalajara, Jalisco.
- Páez, L., 1985. *Jalisco historia mínima*. H. Ayuntamiento Municipal. Guadalajara, Jalisco.
- Rzedowski, J., 1981. *La vegetación de México*. Limusa, México, D.F.
- SARH, Dirección de Hidrología, Departamento de Cálculo Hidrométrico y Climatológico, 1971-1997. *Precipitación pluvial en mm a 1950 msnm. controlada por CNA*. Estación Tapalpa, Jalisco.
- Villaseñor, L., 1999. *Etnomicología de la etnia Wírrárix (Huichol)*, Jalisco, México. Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Universidad de Guadalajara, Zapopan (Tesis de maestría).

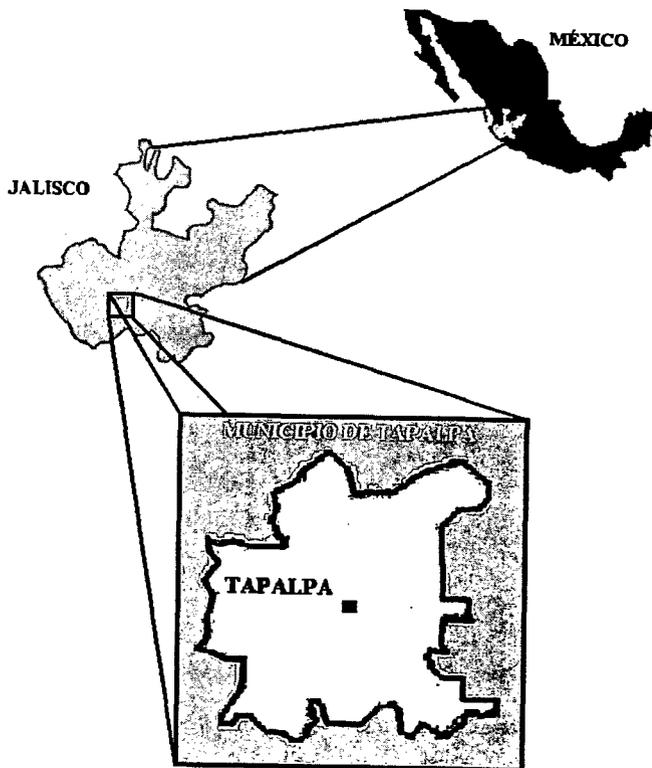
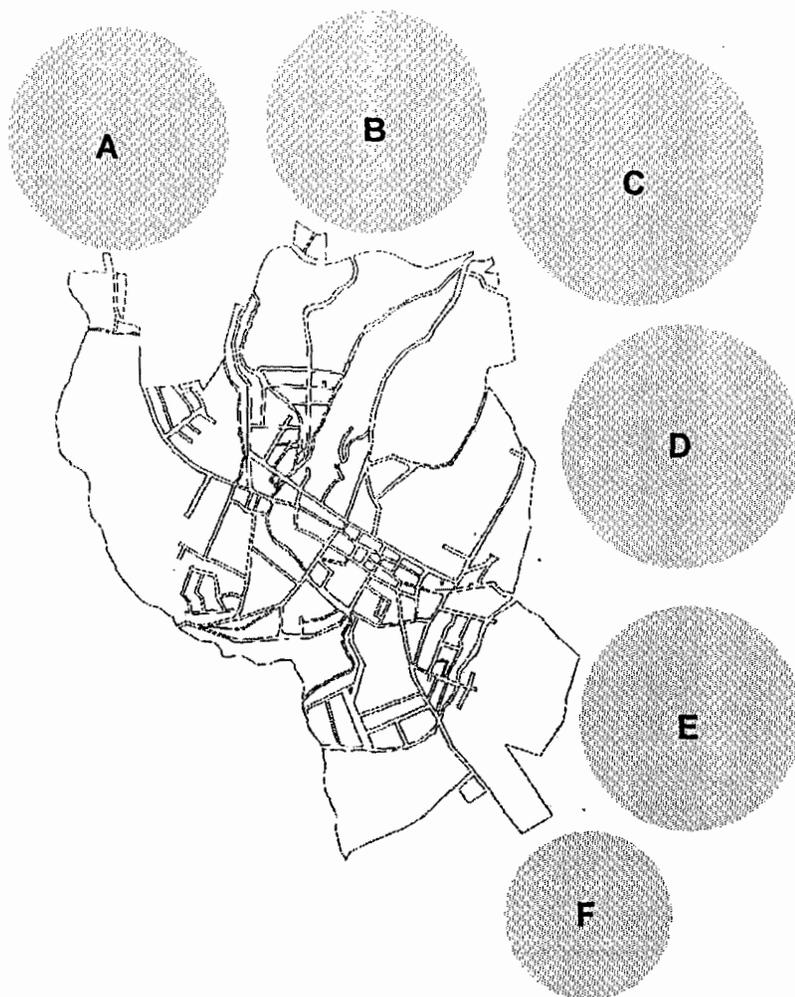
**IX. ANEXOS****9.1. FIGURAS**

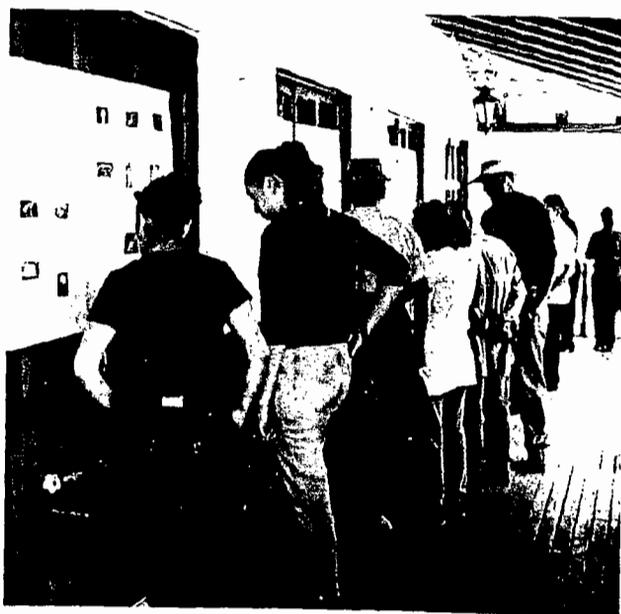
Figura 1. Mapa que muestra la ubicación del poblado de Tapalpa.



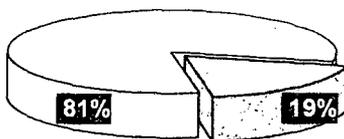
**Figura 2.** En la imagen se muestra el pueblo de Tapalpa (INEGI, 2000) y las principales localidades de recolecta: A. Las Piedrotas, B. El Seminario, C. La Cruz Roja, D. Campus Coyote, E. El Zacatonal y F. El Salto.



**Figura 3.** Recolecta en compañía de Doña Flora (izquierda), honguera originaria de Atacco, y Etelvina Gándara (derecha), bióloga de la Universidad de Guadalajara.



**Figura 4.** Exposición de hongos de Tapalpa.



CONOCE

NO CONOCE

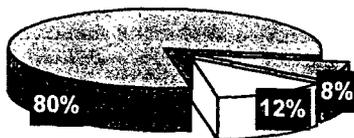
**Figura 5.** Porcentaje de personas que tienen conocimientos acerca de los hongos silvestres de la región.



RECOLECTA

COMPRA

**Figura 6.** Porcentaje de personas que compran o recolectan los hongos silvestres de la región.



HONGO

NO SABE

PLANTA

**Figura 7.** Concepción que los pobladores de Tapalpa tienen sobre la naturaleza de los hongos silvestres.

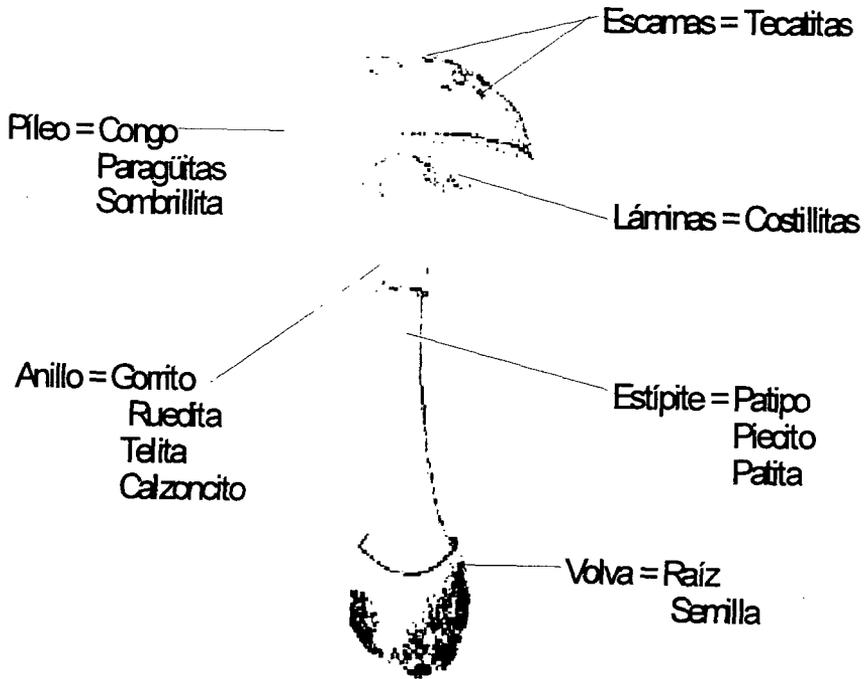
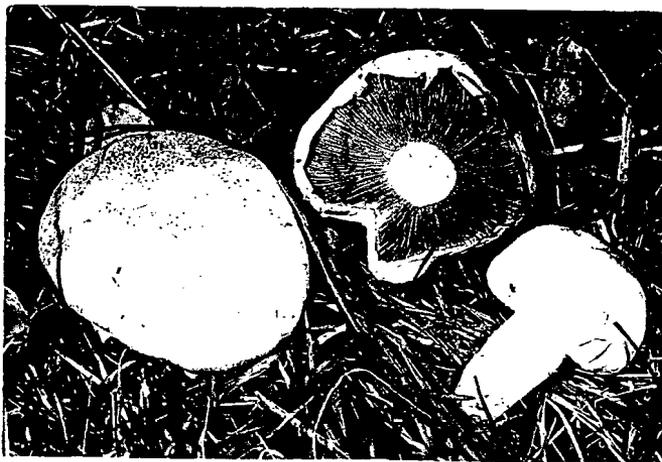


Figura 8. Nombres comunes de las diferentes partes del hongo.



**Figura 9.** Familia dedicada a la venta de hongos silvestres en Tapalpa (hongueros).



**Figura 10.** *Agaricus campestris*



**Figura 11.** *Amanita laurae*



**Figura 12.** *Amanita tecomate*



**Figura 13.** Forma de desprender el epicutis en complejo *Amanita caesarea* antes de cocinarla.



**Figura 14.** Complejo *Amanita caesarea* guisado con jitomate, cebolla y chile.



**Figura 15.** *Calvatia cyathiformis*



**Figura 16.** *Cantharellus cibarius*



**Figura 17.** *Hypomyces lactifluorum*



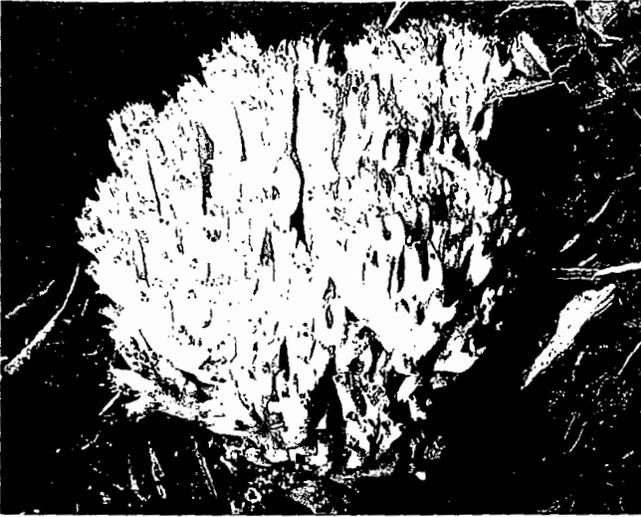
**Figura 18.** Mujer moliendo *H. lactifluorum* en metate para enseguida cocinarlo.



Figura 19. *Lyophilium* sp.



Figura 20. *Macrolepiota procera*



**Figura 21.** *Ramaria* sp.



**Figura 22.** *Ustilago maydis*

## 9. 2. CUADROS

Cuadro 1. Formato de la entrevista aplicada a los habitantes de Tapaipa.

NOMBRE: _____	EDAD: _____
OCUPACIÓN: _____	SEXO: _____

1. ¿CONOCE ALGO SOBRE LOS HONGOS QUE CRECEN EN EL CAMPO?  
( ) SI    ( ) NO
2. ¿LOS HA CONSUMIDO?  
( ) SI    ( ) NO
3. ¿LOS COMPRA O LOS RECOLECTA?  
( ) COMPRA    ( ) RECOLECTA
4. ¿COMO LOS PREPARA?
5. ASI COMO UN GATO ES UN ANIMAL ¿PARA UD. QUE ES UN HONGO?
6. ¿CUALES SON LOS NOMBRES DE HONGOS QUE CONOCE?
7. ¿CÓMO LES LLAMA A CADA UNA DE LAS PARTES DEL HONGO SEÑALADAS EN EL DIBUJO?
8. ¿EN QUE MESES CRECEN LOS DIFERENTES HONGOS QUE CONOCE?
9. A PARTE DE UTILIZAR LOS HONGOS COMO ALIMENTO ¿QUÉ OTRO USO LES DA?

Cuadro 2. En el siguiente cuadro se muestran los diferentes meses en que fructifican las especies de hongos consumidas en Tapalpa, según la información obtenida de los entrevistados.

	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT
<i>Agaricus campestris</i>	X	X				
comp. <i>Amanita caesarea</i>			X	X		
<i>Calvatia cyathiformis</i>		X				
<i>Cantharellus cibarius</i>				X	X	X
<i>Hypomyces lactifluorum</i>				X	X	
comp. <i>Lyophyllum</i>		X	X			
<i>Macrolepiota procera</i>				X	X	
<i>Ramaria</i> spp.			X	X	X	
<i>Ustilago maydis</i>					X	X