

Caracterización del conocimiento tradicional sobre los hongos silvestres comestibles, en la comunidad de Metlatónoc, Guerrero, México.

RAMÍREZ-Fernando†*, PACHECO-Cutberto, AMBROSIO-Oscar.

Universidad Intercultural del Estado de Guerrero.

Recibido: Agosto, 22, 2017; Aceptado febrero 9, 2018

Resumen

El objetivo del presente trabajo fue caracterizar el conocimiento tradicional desde el punto de vista etnomicológico de los recolectores sobre el aprovechamiento de los principales hongos comestibles silvestres en la comunidad de Metlatónoc, Guerrero. Para caracterizar el conocimiento etnomicológico de la comunidad de Metlatónoc, Guerrero, se aplicaron encuestas semi estructuradas a 30 recolectores de hongos comestibles a través del método bola de nieve, en la encuesta, de manera general se registró el conocimiento local que poseen los recolectores, el periodo de recolecta de los hongos comestibles y la determinación del ingreso generado por la venta de los hongos recolectados, entre otras. El análisis de los datos se realizó con el programa estadístico especializado conocido como SAS (The SAS System for Windows 9), mediante el cual se hicieron estadísticos descriptivos (media, desviación estándar y frecuencia), para cada una de las variables de estudio. Los resultados obtenidos del presente trabajo fueron los siguientes; la edad promedio de los recolectores fue de 51 ± 21.5 años, con un rango de 19 años como mínimo y un máximo de 82 años, el 56.67% de los recolectores sólo hablan Tu un savi y el 43.33% son bilingües, dentro de los conocimientos etnomicológicos se registraron tres usos (medicinal, ritual y consumo), la identificación la realizan a través del olor, color, forma y el hábitat donde crecen, se logró identificar a cinco especies en Tu'un Savi y en español, las especies recolectadas fueron: Xi'i ndiyu (boludito) *Suillus americanus*, Tikua tián (redondo) *Baletus sp*, Nu'un kuán (hongo amarillo), ndiatu, ya yaá (hongo blanco) *Russula sp* y Ndiki isu (hongo de venado) *Ramaria flava*.

Palabras claves: Etnomicología, hongos comestibles silvestres, conocimiento tradicional.

Abstrac

The objective of the present work was to characterize the traditional knowledge from the point of obvious etnomicológico of the collectors on the use of the main wild edible funguses in the community of Metlatónoc, Guerrero. In order to characterize knowledge etnomicológico of the community of Metlatónoc, Guerrero, patterned opinion polls applied half-way to 30 collectors of edible mushrooms through the snowball, method, in a general way the local knowledge got registered that collectors, the period of gathering of the edible mushrooms and the determination of the income generated by the sale of the mushrooms gathered, between other ones have. The analysis of the data work came true with the statistical program specialized known as SAS (The SAS System for Windows 9), by means of the one that descriptive statisticians prepared (stocking, standard deviation and frequency), For each one of the variables of study. The results obtained of the present I work they were the following; The mean age of the collectors was of 51 21,5 years, with a status of 19 years at the very least and a maximum of 82 years, the 56,67 % of the collectors talk only and the 43,33 % are bilingual, within knowledge etnomicológicos three uses got registered (medicinal, ritual and food), sell off the identification through the smell, color, way and the habitat where they grow up, managed to identify five species in Tu'un Savi, in Spanish collecting, the gathered species for him they were: Xi'i ndiyu (Chubby) *Suillus americanus*, Tikua tián (solid round bar) *Baletus sp*, Nu'un kuán (yellow mushroom), ndiatu, already yaá (white mushroom) *Russula sp* and Ndiki isu (mushroom of deer) *Ramaria flava*.

Keywords: Etnomicología, wild edible funguses, traditional knowledge.

Citación: RAMÍREZ-Fernando†*, PACHECO-Cutberto, AMBROSIO-Oscar. Caracterización del conocimiento tradicional sobre Los hongos silvestres comestibles, en la comunidad de Metlatónoc, Guerrero, México. Foro de Estudios sobre Guerrero. 2019, mayo 2018 - abril 2019 Vol. 6 No. 1 684 - 694

*Correspondencia al Autor: ramirezmayo1@gmail.com

† Investigador contribuyendo como primer autor.

Introducción

Los hongos silvestres comestibles son un recurso forestal no maderable que constituye una fuente alternativa de ingresos para los habitantes de las zonas boscosas o que viven cerca de ellas, pues complementan la economía familiar durante la temporada de lluvias, cuando se verifica la emergencia masiva de esporas, en los meses de junio a septiembre, principalmente, aunque, la mayor parte del producto obtenido es para el autoconsumo y en menor proporción se comercializa a nivel local o regional. Cabe señalar que su aprovechamiento se practica sobre la base del conocimiento empírico y se realiza sin técnicas de manejo que garanticen su conservación (Velasco, Zamora-Martínez, Nieto, Martínez-Valdez y Montoya 2010).

En México hay varios estudios etnomicológicos en comunidades que están integradas por grupos étnicos como: chinantecos, chontales, choles, mayas, matlatzincas, mazahuas, mazatecos, mixtecos, nahuas, otomíes, purépechas, rarámuris, tepehuanes, totonacos, wirráritari, zapotecos y zoques, sin embargo, todavía quedan muchos aspectos por tratar sobre el conocimiento tradicional y el manejo que tienen los pobladores con diversas especies de hongos silvestres (Lara-Vázquez, Romero-Contreras y Burrola-Aguilar 2013).

Además de la importancia ecológica de los hongos comestibles silvestres, su valor agregado como fuente de alimento ha beneficiado a la población nativa especialmente la del medio rural de México, bien sea por incluirlos en su dieta y/o por obtener un beneficio económico por su venta local (Bandala, Victor *et al.*, 2014).

Por su parte los Na savi (cultura mixteca) de la comunidad de Metlatónoc de la Montaña de Guerrero, albergan conocimientos etnomicológicos a destacar como es el uso e identificación a los hongos en la lengua materna (Tu'un Savi) de manera empírica, haciendo uso de los conocimientos transmitidos de generación en generación.

Sin embargo, el conocimiento que poseen los Na Savi, (cultura mixteca) hoy en día presenta una serie de problemas tales como; se desconocen las características que poseen cada uno de los recolectores, es decir, no se sabe si son hombres o mujeres, jóvenes adultos que realizan esta actividad, en este sentido, se carece de información del ingreso que perciben cada uno de ellos por la venta y en sí, el uso que le dan de manera general (Alimentación, medicinal, ritual y otros), así mismo, no se cuenta con información sistematizada de los conocimientos que poseen los recolectores en la identificación local de los hongos, en otras palabras, no se sabe que partes son las que se utilizan para identificar un hongo comestibles de uno no comestible.

De lo anterior descrito surge la necesidad de realizar la caracterización del conocimiento tradicional desde el punto de vista etnomicológico sobre el aprovechamiento de los principales hongos comestibles silvestres en la comunidad de Metlatónoc, Guerrero, a través de encuestas semi estructuradas, para revalorar las experiencias culturales y socioeconómicas.

Objetivos

Caracterizar el conocimiento tradicional que poseen los recolectores de los hongos comestibles silvestres de la comunidad de Metlatónoc, Guerrero.

La etnomicología

El concepto de *etnomicología* es usado para definir cómo han influido ciertos hongos en la historia y costumbres de los pueblos y más concretamente se centra en el estudio de los denominados hongos. La *etnomicología* tiene por objeto estudiar las relaciones existentes entre el hombre y los hongos desde un punto de vista histórico y sociológico.

Se considera un campo dentro de la etnobotánica. Según esta definición, la etnomicología estudia todos los usos que el hombre hace de los hongos, desde los hongos comestibles a los medicinales, pasando por usos específicos como, por ejemplo, los hongos poliporales de los que se extraen tintes para teñir tejidos (ILLANA, 2007).

Enfoques de la etnomicología

El conocimiento tradicional es considerado como el conjunto de saberes y prácticas generadas, seleccionadas y acumuladas colectivamente a lo largo del tiempo que se guardan en la memoria y se transmiten de generación en generación. Específicamente el conocimiento ecológico tradicional que incluye el saber sobre los sistemas de clasificación, ambiente local y un sistema de manejo de los recursos naturales, ha permitido la acumulación de diferentes concepciones de la naturaleza (Burrola-Aguilar *et al.*, 2012), así como el conocimiento sobre la biología de las especies y los procesos ecológicos locales.

El conocimiento tradicional de los hongos comestibles silvestres, estudiados principalmente desde hace casi 50 años, cobra cada día mayor interés etnomicológico y económico en México debido a su importancia como alimento básico por sus propiedades alimenticias superiores a la de muchos productos de origen vegetal, así como por sus cualidades medicinales, su creciente valoración comercial y por constituir un recurso del que aún se desconocen importantes aspectos ecológicos, de manejo y biotecnológicos (Estrada-Martínez *et al.*, 2009).

Integrar el conocimiento de los diversos roles de los hongos en el funcionamiento del ecosistema, junto con el saber tradicional de los pueblos que habitan esos ambientes, puede orientar el manejo integral del bosque, por lo que en la actualidad, el aprovechamiento racional de los hongos silvestres comestibles y su conservación a largo plazo necesitan de la gestión de las poblaciones naturales, basados en el conocimiento local y el desarrollo de técnicas para su domesticación (Alvarado-Castillo *et al.*, 2015).

El uso de los hongos en las comunidades indígenas de México

En México, los Hongos Comestibles Silvestres (HCS) son considerados como un recurso forestal no maderable de importancia alimenticia, ecológica, cultural y económica para las comunidades rurales, ya que a partir de su recolección y comercialización éstas obtienen ingresos adicionales durante la temporada de lluvias (Burrola, Montiel, Garibay y Zizumbo, 2012).

Los hongos son probablemente el PFNM más conocido en México no solo por sus propiedades comestibles, sino también medicinales y por sus usos rituales (Alvarado y Benítez, 2009).

La recolección de hongos es considerada una actividad basada en el uso múltiple de los recursos naturales (Benítez, Alvarado, Nava y Pérez 2013).

La FAO calcula que 80% de la población en países en desarrollo utiliza los PFNM, entre ellos los hongos para satisfacer sus necesidades nutricionales y de salud (Alvarado y Benítez, 2007).

La recolección tiene un alto sentido familiar y comunitario, cuya perspectiva de género no ha sido debidamente investigada, pues las mujeres poseen un vasto conocimiento sobre la taxonomía, biología y ecología local de los hongos y se encuentran involucradas en la recolección, procesamiento, particularmente, en la comercialización (Benítez-Badillo *et al.*, 2013).

Las relaciones de género respecto a los saberes tradicionales en el uso y acceso a los hongos no cultivados han quedado pendientes, hicieron un esfuerzo al buscar información y resaltar la diferencia de los saberes entre recolectores y recolectoras, sin embargo, al presentar sus resultados se diluye la información relacionada con éstas (Rodríguez-Muñoz *et al.*, 2012)

En México, este conocimiento tradicional micológico se ha desarrollado particularmente en el área central del país, vinculado a la rica herencia cultural prehispánica (Estrada-Martínez *et al.*, 2009).

Oaxaca es uno de los estados de México más ricos en diversidad cultural y biológica. Sus habitantes poseen una vasta experiencia en el uso y manejo del medio ambiente, entre cuyas prácticas figura la recolección de diversos hongos silvestres que forman parte del patrón alimentario de los oaxaqueños, y su venta representa un ingreso económico adicional para las familias rurales y urbanas marginadas, durante la temporada de lluvias (Zamora, González, Islas, Cortés y López, 2014).

La recolección de hongos silvestres comestibles es compatible con la conservación de los recursos naturales, ya que mantiene una producción continua de los bienes y servicios que proporciona el bosque (Alvarado-Castillo *et al.*, 2015).

Ingresos por venta de hongos

El valor estimado del comercio mundial de hongos silvestres en 2004 fue de 2 billones de dólares (Garibay-Orijel *et al.*, 2009).

En el país, la comercialización de los hongos comestibles silvestres es una actividad relativamente nueva, aunque aún falta información que lo confirme que generan beneficios monetarios importantes para los recolectores quienes en la mayoría de los casos pertenecen a comunidades de escasos recursos y se enfrentan a una competencia con la comercialización de los hongos cultivados, a pesar del tiempo de esta práctica.

El valor económico de este recurso está determinado por la especie y la fecha de comercialización, así como la apariencia de los hongos, ya que la gente prefiere los que se ven de mayor talla, si están maltratados o no, limpios y de buen color, olor y textura también debido a la cantidad de esporas que se recolectan y la frecuencia con la cual llueve, ya que estos necesitan de la humedad para poder emerger. Aunado a esto, la recolección de hongos para la venta, depende principalmente de la oferta y la demanda, para poder obtener una ganancia redituable de acuerdo al tiempo invertido (traslado de su hogar al bosque y viceversa) de los recolectores (Carrasco-Hernández *et al.*, 2010).

La comercialización de los hongos silvestres comestibles en el estado durante la temporada de lluvias es una actividad que complementa el ingreso financiero de los lugareños, pues se ha calculado que equivale aproximadamente a \$10,000.00 (base año 2000) en dicho periodo (Velasco-Bautista *et al.*, 2010). Su venta es importante en los mercados de la ciudad de Tlaxcala, Apizaco, Nanacamilpa, Santa Ana Chiautempan y Huamantla, poblaciones que representan centros de acopio del producto procedente de diversas zonas como el Volcán La Malinche, Tlaxco y Nanacamilpa (Velasco-Bautista *et al.*, 2010).

En las comunidades recolectoras, los hongos se venden casa por casa, pero en localidades más grandes y menos cercanas a las montañas, los mercados semanales o *tianguis* juegan una importante función en su distribución. Entre junio y diciembre llegan a estos mercados recolectores de ambos sexos a comerciar sus hongos.

En el Valle de Toluca y sus alrededores Rodríguez-Muñoz *et al.*, (2012) señalan la venta de una tonelada de hongos por semana entre los meses de junio a septiembre. El mismo autor reporta 100 especies comercializadas en 411 puestos colocados en mercados locales del centro del país, y más de 90% de las vendedoras son mujeres de entre 40 y 60 años de edad.

Artículo

MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Localización de la Zona de Estudio

La presente investigación se realizó en la comunidad de Metlatónoc del Estado de Guerrero en la montaña alta, ubicada a una altura de 2020 msnm. Sus coordenadas geográficas 16° 52' 53" y 17° 22' 05" de Latitud Norte, y los 98° 13' 10" y 98° 37' 19" de Longitud Oeste (INEGI, 2005) (Figura 1). **Colindancias.** Limita al norte con los municipios de Alcozauca de Guerrero y Xalpatláhuac; al sur, con Cochoapa El Grande, Igualapa, Tlacoachistlahuaca y San Luis Acatlán; al este, con Alcozauca y Tlacoachistlahuaca; y al oeste, con Atlamajalcingo del Monte, Malinaltepec e Iliatenco (INEGI, 2005).

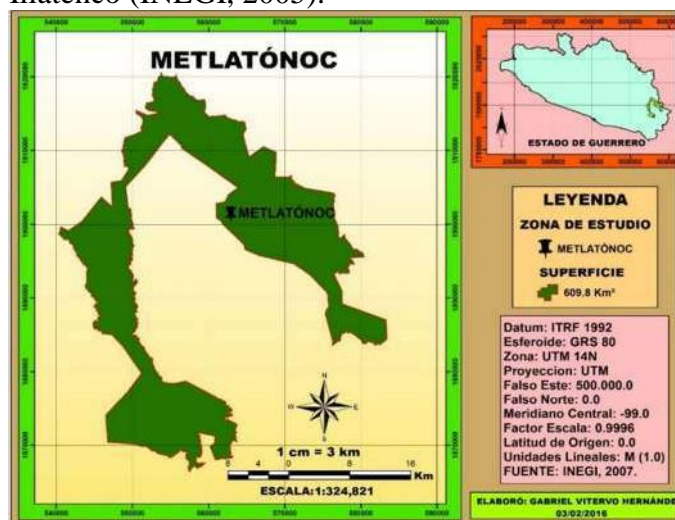


Figura 1. Ubicación geográfica de Metlatónoc, Guerrero.

Fuente: Datos vectoriales del INEGI 2007 (Vitervo E. G. 2016)

Metodología

La presente investigación se llevó a cabo en la cabecera municipal de Metlatónoc durante los meses de junio-agosto de 2014 y julio-agosto del 2015 por ser la temporada donde se encuentran disponibles dichos organismos. Para la realización del trabajo se realizaron los siguientes pasos:

Características de los informantes

Las características principales que se tomaron en cuenta de los informantes; que fueran hablantes de la lengua Tu'un Savi y ser recolectores de hongos.

Tamaño de muestra

ISSN:2007-882X

COCYTIEG © Todos los derechos reservados

Foro de Estudios sobre Guerrero

Mayo 2018 - abril 2019 Vol. 6 No. 1 695 - 704

Para realizar la presente investigación, se empleó el método de muestreo conocido con el nombre bola de nieve, la cual permite que el investigador identifique a un pequeño grupo de individuos que cuentan con los conocimientos o intereses similares al entrevistado, en este caso se localizó a un recolector, a través de él se identificaron a otros más y así hasta conseguir la muestra total, el muestreo se considera concluido cuando se agota la lista de personas sugeridas (<http://cdigital>, 2016). El método permitió identificar y aplicar la encuesta a un total de 30 recolectores.

La encuesta aplicada abarcó los siguientes aspectos: a) datos del recolector, b) Ingresos, c) Diversidad o Abundancia, d) Identificación Local de los Hongos, e) Uso Local (Tabla 1).

Tabla 1. Variables registradas en el cuestionario para la caracterización de los recolectores de hongos comestibles silvestres en la comunidad Metlatónoc, del estado de Guerrero.

Aspecto	Variables
Datos del productor	Información personal: Nombre del recolector, edad, estado civil, escolaridad, genero: masculino, femenino, lugar de nacimiento, ¿Habla alguna lengua?, ¿actividad principal a la que se dedica?
Ingresos	¿Para qué recolecta los hongos silvestres?, ¿Con quién sale a recolectar?, ¿Qué otra actividad realiza, cuando no recolecta hongos?, ¿A qué distancia va a recoger los hongos?, ¿Cuántas horas al día suele pasar recogiendo hongos?, y ¿Cuántos kilos suele recoger?
Identificación	¿Cómo identifica que los hongos son comestibles?, ¿Quién le enseñó a identificarlos?, ¿Cuántos tipos de hongos conoce en su lengua y en español? y ¿En qué fechas o meses las colectas?
Usos	¿Cuál es el uso que le da a los hongos que recolecta?, ¿Cuándo los consume en que forma?, ¿Que parte del hongo consume? y ¿En su lengua como le llama a cada una de las partes del hongo?

Trabajo de campo (colecta de hongos)

Para la colecta se realizaron recorridos con un informante clave de la comunidad como guía hacia los lugares donde se dispersan más los hongos que son comestibles. Previo a la recolección se establecieron cinco cuadrantes (sitios) de 10x10 m² para identificar y conocer la diversidad de los hongos. Para obtener la referencia de la localización de los sitios se utilizó el GPS para tomar las coordenadas geográficas de cada punto, el cual permitió realizar un mapa de la distribución espacial de los hongos.

Preservación del material colectado.

Los hongos recolectados en los diferentes sitios, se guardaron en un frasco de un litro de capacidad, preparado con una mezcla de 30% de formol y un 70% de agua, para evitar su descomposición.

Análisis de datos

Para el análisis de los datos se usó la hoja de cálculo de Excel 2013, en la cual se capturaron los datos en una línea base de los resultados recabados de las entrevistas, posteriormente se utilizó el programa estadístico especializado conocido como **SAS** (The SAS System for Windows 9), mediante el cual se hicieron estadísticos descriptivos (media, desviación estándar y frecuencia), para cada una de las variables de estudio.

Resultados

El 56.67% de los recolectores hablan sólo Tu'ún Savi y el 43.33% son bilingües hablantes del español y Tu'ún Savi (Mixteco)

La edad promedio de los recolectores de hongos silvestres comestibles fué de 51 ± 21.5 años, con un rango de 19 años como mínimo y un máximo de 82 años.

El 73.3% de los recolectores de hongos están casados, el 16.7% vive en unión libre y el 10% son solteros.

El 60% de los recolectores no cuenta con estudios, es decir son analfabetos y el 20% tiene algún grado de estudio en educación primaria en tanto que el 13.34% el nivel medio superior, un 3.33% por los menos la secundaria, y otros 3.33 licenciatura.

El 53.33% de los recolectores son hombres y el 46.67% son mujeres.

Ingresos económicos percibidos por la recolección de los hongos comestibles**Destino de los hongos comestibles silvestres**

El 100% de los recolectores mencionan que los hongos son para autoconsumo, por lo que contribuyen en la alimentación, por lo tanto, no lo destinan para la venta.

La participación de la familia en la recolección de hongos

El 46.67% de los encuestados involucran a los hijos en la recolecta de los hongos comestibles, un 29.99% indicó que suele recolectar de manera personal, mientras que el 16.68% van a recoger los hongos con otra familia y el 3.33% contestó que sale a colectar los hongos con el esposo y otro 3.33% con sus hermanos.

Años involucrados en la recolecta de los hongos

El 23.34% de los recolectores menciona que se ha dedicado a la actividad de recolección de hongos durante 30 años, el 16.67% desde hace 10 años, un 13.33% mencionó de 40 años, un 10% 20 años, 10% 15 años, 10% 8 años, el otro 6.67% de 35 años, el 3.33% 50 años, 3.33% 18 años y por último 3.33% 5 años aproximadamente.

Vegetación en la que se desarrollan los hongos comestibles

El 56.67% de los recolectores encuestados indicó que los hongos comestibles los colecta en la vegetación de árboles de ocotes y encinos, un 40% mencionó que los encuentra bajo los árboles de encinos, y el restante 3.33% contestó donde predomina los árboles de encinos y acahualas.

Artículo**Foro de Estudios sobre Guerrero**

MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Mayo 2018 - abril 2019 Vol. 6 No. 1 695 - 704

Vegetación en la que se desarrollan los hongos comestibles

El 56.67% de los recolectores menciona que los hongos que colectan se desarrollan en hojas de encinos y ocotes, un 43.33% indicó en hojarasca de encinos

Color de suelo donde crecen los hongos comestibles

El 90% de los recolectores encuestados indicó que los hongos comestibles los encuentran en suelos negros, y el 10% mencionó que los recoge en suelos rojos y negros.

Percepción de la Abundancia de los hongos por los recolectores años anteriores al 2014

El 96.67% de los recolectores considera que se están perdiendo algunas especies de hongos comestibles que existían en años anteriores y sólo el 3.33% mencionó que la abundancia se mantiene estable.

Hongos más recolectados y el nombre con el que se identifican en la lengua materna

El 40% recolecta más a los hongos Ndiyu, Tikua tián, el 30% indicó que recogen los hongos Ndiyu, Nu'ún kuán, Ndiki isu, un 16.65% mencionó Soó tín, Ya yaá y el otro 13.35% Ndiyu.

Disponibilidad de los hongos (meses)

El 50% de los recolectores indicó que los meses en los que se encuentran disponibles los hongos es Mayo-Septiembre, un 36.67% mencionó los meses de Junio-Julio y el 13.33% restante señaló de mayo-agosto.

Tipos de hongos recolectados de acuerdo al mes

El 100% de los recolectores mencionan que en los meses de Junio, Julio y Agosto se encuentran disponibles los hongos xi'í ndiyu, tikua tián, nu'ún kuán (Hongo amarillo), sakañu'un, naá, ya yaá (Hongo blanco), xaán (Hongo de grasa), ndiatu, ndiki isu (Hongo de venado), letyi (hongo de leche), ndiatú, yaá (Hongo de chile), ndaku (Hongo de pozole), xa'a saá (Hongo pata de pájaro), ñaña, soó tín (hongo oreja de ratón), yuú ri, to'ó, vaya (Hongo amarillento), xakuú y nu'ún día.

En este sentido la cantidad de hongos recolectados mencionados en el párrafo anterior difieren de los recolectados en los meses de junio, julio y agosto donde:

Los recolectores encuestados mencionaron que los hongos que recolectan en los meses mencionados son; Xi'í ya yaá (Hongo blanco) (26.46%), Xi'í xaá (Hongo de grasa) (18.41%), Xi'í ndiki isu (Hongo de venado) (13.35%), Xi'í ndiatu (10.44%), Xi'í xaá saá (Hongo de pata de pájaro) (8.33%), Xi'í naá (6.36%) y los restantes colectan los hongos Xi'í tikua tián (3.33%), Xi'í nu'ún kuán (Hongo amarillo) (3.33%), Xi'í letyi (Hongo de leche) (3.33%), Xi'í saka ñu'un (3.33%), Xi'í ndaku (Hongo de pozole) (3.33%)

Formas de identificación de los hongos comestibles

El 73.34% de los recolectores mencionaron la forma que identifican los hongos es por olor y color, un 13.33% indicó que a través del lugar donde nacen y el olor y el 13.33% restante mencionó que los conocen por color, forma y olor

El 63.33% de los recolectores mencionó que adquirieron conocimientos sobre la identificación de los hongos a través del abuelo, un 30% indicó que había sido su papá y la mamá y el 6.67% restante contestó que aprendieron solos.

Cantidad de hongos aprovechados y conocidos en la lengua materna (Tu'un Savi) y en español

El listado de las especies de hongos comestibles silvestres. En la Tabla 2, se muestra los nombres de los hongos que fueron registrados con la ayuda de los recolectores de la comunidad de Metlatónoc.

Tabla 2. Listado de las especies de hongos comestibles en la lengua Tu'un Savi.

Tu'un Savi (Mixteco)	Español	Nombres científicos
Xi'i ndiyu	Hongo boludito?	<i>Suillus americanus</i>
Xi'i tikua tiá	Hongo redondo?	<i>Baletus sp.</i>
Xi'i yuri	Hongo de boca	
Xi'i xakuí		
Xi'i ndiatu		
Xi'i ndaku	Hongo de pozole	
Xi'i toó		
Xi'i ñaña		
Xi'i naá	Hongo de lluvia?	<i>Amanita crocea</i>
Xi'i xaán	Hongo de grasa	
Xi'i ndiki isu	Hongo de venado?	<i>Ramaria flava</i>
Xi'i nu'un dia	Hongo negro	
Xi'i sakañu'un		
Xi'i tundi	Hongo de encino	
Xi'i soó tin	Hongo de oreja de ratón	
Xi'i ya yaá	Hongo blanco?	<i>Russula sp.</i>
Xi'i xaá saá	Hongo pata de pájaro?	<i>Entoloma sp.</i>
Xi'i ya á	Hongo de chile?	<i>Russula rhodopoda</i>
Xi'i tina	Hongo de perro	
Xi'i nu'un kuán	Hongo amarillo	
Xi'i vaya	Hongo amarillento?	<i>Cantharellus cibarius</i>

Uso que le dan a los hongos

El 96.67% de los recolectores el uso que le dan a los hongos es para su autoconsumo y el 3.33% indicó que los utilizan de forma medicinal, consumo y ritual.

Partes de los hongos que se consumen

El 63.33% de los recolectores de los encuestados mencionó que se consume todas las partes del hongo y el 36.67% indicó solo el sombrero.

Nombres de las partes de los hongos conocidos en la lengua Tu'un Savi (Mixteco)

El 100% de los recolectores solo reconocen cuatro partes los hongos comestibles; el Píleo, himenio, estúpite y micelio (Xini ña'an, Itún xaá ña, Nu'un ña, Tio'ó ña) (Figura 2).

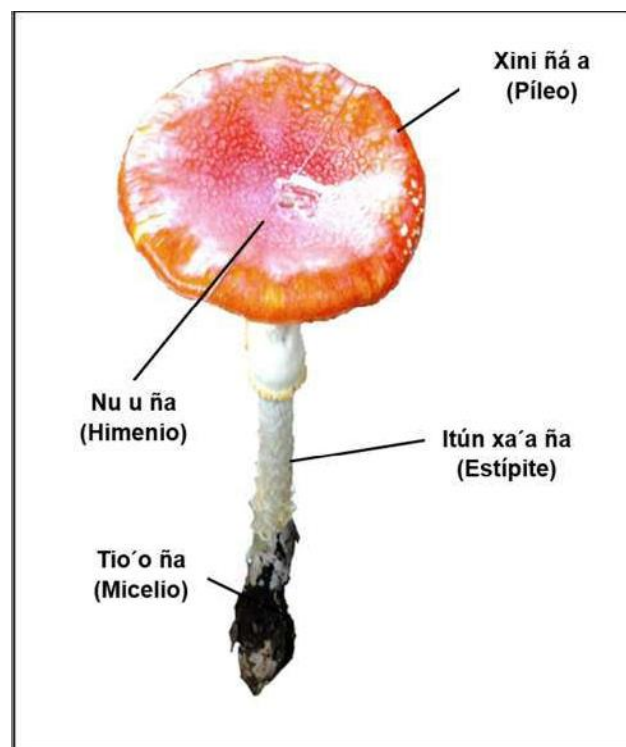


Figura 2. Nombres de las partes de los hongos conocidos en la lengua

Conclusiones

La edad promedio de los recolectores es de 51 ± 21.5 años de edad, misma que indica que no existe una influencia directa de la edad sobre los conocimientos que poseen los recolectores. En cuanto al género, el 53.33% de los recolectores son hombres y el 46.67% son mujeres, los datos no varían mucho entre hombres y mujeres que se dedican a dicha actividad, por lo que tampoco infieren en el conocimiento que poseen sobre los hongos, al igual la lengua materna no es limitante para tener conocimientos sobre los hongos.

Referencias

- Alvarado-Castillo, Gerardo; Benítez, Griselda. (2009). El enfoque de agroecosistemas como una forma de intervención científica en la recolección de hongos silvestres comestibles. *Tropical and subtropical agroecosystems*, septiembre-diciembre, 531-539.
- Alvarado-Castillo, Gerardo; Mata, Gerardo; Benítez-Badillo, Griselda. (2015). Importancia de la domesticación en la conservación de los hongos silvestres comestibles en México. *Bosque*. 151-161.
- Bandala, Victor Manuel; Montoya, Leticia; Villegas, Rafael; Cabrera, Teresa Guadalupe; Gutiérrez, Manuel de Jesús; Acero, Tomás. (2014). "Nangañaña" (*Tremelloscypha gelatinosa*, *Sebacinaceae*), hongo silvestre comestible del bosque tropical decíduo en la depresión central de Chiapas, México. *Acta botánica mexicana*, 149-159.
- Benítez-Badillo, Griselda; Alvarado-Castillo, Gerardo; Nava-Tablada, Martha E.; Pérez-Vázquez, Arturo. (2013). Análisis del marco regulatorio en el aprovechamiento de los hongos silvestres comestibles en México. *Revista Chapingo. Serie Ciencias Forestales y del Ambiente*, Septiembre-Diciembre, 363-374.
- Burrola-Aguilar, Cristina; Montiel, Orlando; Garibay-Orijel, Roberto; Zizumbo-Villarreal, Lilia. (2012). Conocimiento tradicional y aprovechamiento de los hongos comestibles silvestres en la región de Amanalco, Estado de México. *Revista Mexicana de Micología*, Junio-Sin mes, 1-16.
- Carrasco-Hernández, Violeta; Pérez-Moreno, Jesús; Espinosa-Hernández, Vicente; Almaraz-Suárez, Juan José; Quintero-Lizaola, Roberto; Torres-Aquino, Margarita. (2010). Caracterización de micorrizas establecidas entre dos hongos comestibles silvestres y pinos nativos de México. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*. Octubre-Diciembre, 567-577.
- Estrada, Martínez, Emma; Guzmán, Gastón; Cibrián, Tovar, David; Ortega, Paczka, Rafael. (2009). Contribución al conocimiento etnomicológico de los hongos comestibles silvestres de mercados regionales y comunidades de la sierra nevada (México). *Interciencia*, January, 25-33.
- Garibay-Orijel, Roberto; Martínez-Ramos, Miguel; Cifuentes, Joaquín. (2009). Disponibilidad de esporomas de hongos comestibles en los bosques de pino-encino de Ixtlán de Juárez, Oaxaca. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, Agosto-Sin mes, 521-534.
- <http://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/1454/4/parte2.pdf> Consultado: Abril del 2016.
- ILLANA, C. (2007). Robert Gordon Wasson: un pionero de la etnomicología. *Bol. Soc. Micol. Madrid* 31: 273-277.
- INEGI. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2005). Censo de población y vivienda 2010. Municipio de Metlatónoc, Guerrero.
- Lara-Vázquez F, Romero-Contreras, Alejandro T. Burrola-Aguilar C. (2013). Conocimiento tradicional sobre los hongos silvestres en la comunidad otomí de san pedro arriba; Temoaya, estado de México, publicado como artículo en *as y d* 10: 305-333. 2013.

Rodríguez-Muñoz, Gregoria; Zapata-Martelo, Emma; Rodríguez, María de las Nieves; Vázquez-García, Verónica; Martínez-Corona, Beatriz; Vizcarra-Bordi, Ivonne. (2012). Saberes tradicionales, acceso, uso y transformación de hongos silvestres comestibles en Santa Catarina del monte, estado de México. Agricultura, sociedad y desarrollo, abril-junio, 191-207.

Velasco Bautista, Efraín; Zamora-Martínez, Marisela C.; Nieto de Pascual Pola, Cecilia; Martínez-Valdez, Jesús Iroel; Montoya, Adriana. (2010). Modelos predictivos de la producción de hongos silvestres comestibles en bosques de coníferas, Tlaxcala, México. Revista Mexicana de Ciencias Forestales, Enero-Junio, 95-104.

Zamora-Martínez, Marisela Cristina; González Hernández, Antonio; Islas Gutiérrez, Fabián; Cortés Barrera, Eunice Nayeli; López Valdez, Luz Iris. (2014). distribución geográfica y ecológica de 13 especies de hongos silvestres comestibles en Oaxaca. Revista mexicana de ciencias forestales, enero-febrero, 76-93.