

PROYECTO UNAM

Texto: **Fernando Guzmán Aguilar**
alazul10@hotmail.com



Testimonios del 68

Como parte de “Los sesenta y ochos. Memorias y reverberaciones”, el Instituto de Investigaciones Filológicas de la UNAM invita a la mesa “Testimonios”, que se llevará a cabo el 12 de septiembre, a las 13:00 horas, en el Aula Magna del citado instituto, en Ciudad Universitaria, con la participación de María Rosa Palazón, Félix Hernández Gamundi, Sara Hernández y Aicela Fernández.

Desigualdad lacerante y absurda en México

En el auditorio del posgrado de la Facultad de Economía de la UNAM, durante la presentación del informe “La ineficacia de la desigualdad”, elaborado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el rector Enrique Graue Wiechers dijo que, en 2017, los recursos de los 10 mexicanos más ricos equivalían al total de ingresos de 50% de los más pobres, es decir, casi 60 millones de personas. Y mientras en 2002 la fortuna de los cuatro mexicanos más ricos representaba 2% del producto interno bruto (PIB), para 2014 ascendió a 9%.



Hiperpaternidad: exigencia y sobreprotección

De acuerdo con Mariana Gutiérrez Lara, académica de la Facultad de Psicología de la UNAM, la hiperpaternidad —un término que se utiliza para definir un estilo de crianza en el que los padres intentan que sus hijos sean “buenos en todo”, pero por otra parte los sobreprotegen por temor a que les ocurra algo— puede generar, a futuro, adultos inseguros o con niveles de autoexigencia que no les permitirán desarrollar su parte afectiva y social. Tiene que ver con el contexto de los padres, pues si son muy competitivos tratarán de generar en sus hijos múltiples talentos.

Intoxicación por hongos silvestres

EL DATO



De unas 20 mil especies de macrohongos que crecen en México, entre 100 y 150 son tóxicas, y de éstas unas 18 son mortales; sin embargo, también se han registrado 370 especies comestibles.

Aunque no es la primera causa de mortalidad en comunidades indígenas de México, sí representa un serio problema de salud que se debe atender



La intoxicación por hongos silvestres es un fenómeno global con un alto potencial de morbilidad y mortalidad. En México, por ejemplo, entre 2005 y 2013 hubo, solamente en

comunidades indígenas de Los Altos de Chiapas, 85 casos con un saldo de 31 decesos.

Aunque ésta no es una de las principales causas de mortalidad en Chiapas, sí es un problema de salud que afecta una práctica cultural ancestral (la recolección de hongos silvestres para autoconsumo y venta) y repercute en la economía local.

“Ahora bien, la intoxicación por hongos silvestres no es nueva ni privativa de Chiapas. Ha ocurrido y sigue ocurriendo en comunidades de al menos otros siete estados del país: Tlaxcala, Puebla, Estado de México, Hidalgo, Oaxaca, Veracruz y Chihuahua”, señala Felipe Ruan-Soto, quien cursa una estancia posdoctoral en el Centro de Investigaciones Multidisciplinarias sobre Chiapas y la Frontera Sur (CIMSUR) de la UNAM.

Algunos estudios indican que 15% de los envenenamientos por hongos silvestres es fatal. El síndrome faloidiano (dolor abdominal, vómito y diarrea, así como ictericia, sangrados y finalmente coma hepático) es el más común, sobre todo por el consumo de la especie *Amanita phalloides*.

“En ciertos momentos, el seguimiento médico —más que epidemiológico— a casos de intoxicación por hongos silvestres ha llevado a autoridades sanitarias locales a imponer acciones prohibitivas e incluso punitivas. Así ocurrió en San Cristóbal de las Casas, Chiapas en 2005, cuando diversos medios (impresos y electrónicos) reportaron casos de envenenamiento y decesos por hongos silvestres”, dice Ruan-Soto.

En esa ocasión, la Secretaría de Salud del estado prohibió la venta de hongos silvestres comestibles. En un principio, por el desconocimiento de su biología, también ordenó el decomiso de especies cultivadas como setas y champiñones.

“Posteriormente, la estrategia consistió en desmotivar su consumo. Entre 2007 y 2009 se advirtió, mediante perifoneo ambulante en calles y carteles en mercados, de los riesgos de comer hongos silvestres”, agrega Ruan-Soto.

La vinculación entre la academia y la Secretaría de Salud del estado permitió cancelar esa política y, en su lugar, promover un consumo responsable de las especies silvestres y la enseñanza de buenas prácticas de recolección, porque no es posible enterrar una práctica cultural ancestral con acciones unilaterales.

En Los Altos de Chiapas

En ese contexto, Ruan-Soto emprendió, con una beca posdoctoral de la UNAM, la investigación “Envenenamiento por consumo de hongos silvestres tóxicos en comunidades indígenas de Los Altos de Chiapas”.

En una primera fase, su trabajo se ha centrado en comunidades tsotsiles, particularmente del municipio de Chamula, el sitio con más casos de intoxicación por hongos silvestres en el estado. Como parte de su investigación ha caracterizado las especies que se consumen de manera tradicional o regular, y las que se comercializan y tienen mayores volúmenes de ventas en las diversas comunidades de esa región.

“De unas 49 mil especies que, se estima, hay en Chiapas, se han registrado 177 que se consumen en el estado y siete tóxicas que causan la



Don Manuel Portillo recolectando yoyo (*Amanita hayalyuy*) en el municipio de Chamula, Chiapas.

muerte, aunque este número podría aumentar cada vez que haya nuevas investigaciones.”

En la última década, según un estudio de Ruan-Soto, en los parajes de Las Ollas, Lhomó, Nichen, Chikviltenal, Yut bax, Yaltsunum y la cabecera municipal de Chamula se registraron 23 intoxicados, de los cuales 11 fallecieron.

“Yo he documentado especies como *Amanita virosa* y *Amanita verna*, que se caracterizan por tener un sombrero y un estípote (tronco) de color blanco. Una dosis mínima de ellas, de un centímetro cuadrado, causa malestares gastrointestinales y, después, daño hepático severo que regularmente lleva a la muerte”, advierte Felipe Ruan-Soto.

Otra especie muy frecuente encontrada en la zona de estudio es la *Amanita muscaria*, famosa por su sombrero rojo con manchitas blancas; su consumo ocasiona daño gastrointestinal.

De las especies de hongos boletáceos (la más famosa y consumida en Europa es la porcini), varias se comen en Chiapas. Una muy parecida pero tóxica es *Boletus luridus*, que ocasiona dolor de estómago, diarrea y deshidratación.

“En los últimos dos años *Boletus luridus* ha provocado el mayor número de envenenamientos, afortunadamente no mortales.”

Como esponjas

¿Por qué el consumo de hongos silvestres ahora ha causado un aumento en el número de casos de intoxicación? Una hipótesis inicial de Ruan-Soto es que la cadena de transmisión de conocimientos se ha interrumpido por distintas razones, como la migración y la indiferencia de los individuos más jóvenes, lo cual hace que la gente se equivoque y recolecte otras especies.

Sin embargo, pesquisas en comunidades tsotsiles, sobre todo en San Juan Chamula, apuntan a un abanico de posibilidades. Una de ellas es que la intoxicación por hongos silvestres puede deberse al uso cada vez más frecuente de agroquímicos en los cultivos.

“Estudios realizados en diferentes regiones del mundo indican que los hongos son como esponjas que pueden absorber una gran cantidad de materiales. Por ejemplo, en Chernobyl, años después del accidente nuclear, se detectó

que los hongos que crecían ahí eran capaces de absorber los materiales tóxicos que había en el ambiente”, asegura Ruan-Soto.

La acumulación de estos materiales por los hongos puede representar un riesgo para la salud de los humanos, así como un problema toxicológico serio.

“Es una alerta interesante y una hipótesis que se debe explorar. Habrá que corroborar si en Los Altos de Chiapas algunas especies de hongos comestibles, que se recolectan cerca de tierras de cultivo, están absorbiendo materiales tóxicos.”

En el contexto cultural de los tsotsiles, algunos defectos morales, como la envidia, podrían ser otras causas de intoxicación por hongos silvestres. Asimismo, problemas por tenencia de la tierra o faltas de respeto son motivo para que alguna persona le “eche el mal” a otra mediante algún especialista ritual. Y una vez echado el mal, los hongos sólo son el vehículo para que se consume este acto y la persona muera.

Independientemente de ese tipo de creencias, para mitigar los casos de intoxicación por hongos silvestres se ha buscado que las comunidades del municipio de Chamula revitalicen sus conocimientos para reconocer cuáles son las especies comestibles y cuáles las tóxicas.

Con ese fin se han generado materiales de di-

vulgación. Uno de ellos es la “Guía de especies tóxicas de Los Altos de Chiapas y la Meseta Comiteca”, en cuya elaboración, además de Ruan-Soto, participaron Adriana Montoya Esquivel, de la Universidad de Tlaxcala; Amara Ramírez Terrazo, del Instituto de Biología de la UNAM; y Marisa Ordaz Velázquez, del Grupo Interdisciplinario para el Desarrollo de la Etnomicrobiología en México (GIDEM), A. C.

Las 30 especies de hongos silvestres que aparecen en esta guía están agrupadas de acuerdo con el tipo de envenenamiento que causan, como los síndromes ciclopeptídico, giromitrínico, coprínico, micoatropínico, muscarínico y gastrointestinal. La guía incluye también el nombre científico de cada especie, sus características, dónde se encuentra, su grado de toxicidad y con qué especies comestibles se puede confundir.

Por ejemplo, *Amanita virosa* y *Amanita verna*, que son mortales, se pueden confundir con el yuyo (*Amanita hayalyuy*) y con el champiñón de monte (*Agaricus* spp.). Otra especie letal es *Galerina autumnalis*, que se puede confundir con el San Andrés (*Armillaria* spp.).

Diseño de estrategias

Una siguiente fase de la investigación incluirá a los tseltales, el segundo grupo étnico con mayor población en Los Altos de Chiapas y en el que también se han presentado eventos de intoxicación por hongos silvestres.

“El objetivo es, además de conocer cuáles son las especies comestibles más importantes y cuáles las tóxicas y sus síndromes, tener claridad con respecto a su epidemiología —es decir, con respecto a cuántos son los intoxicados y cuántos los fallecidos—, para diseñar estrategias acordes con las comunidades y con su manera de pensar que eviten el envenenamiento por hongos silvestres”, comenta Ruan-Soto.

En este proyecto participan el CIMSUR de la UNAM, la Dirección de Protección contra Riesgo Sanitario de la Secretaría de Salud de Chiapas, el Instituto de Ciencias Biológicas de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, el GIDEM, A. C. y la Consultoría Yaxal-Na, S. C., así como autoridades de los municipios indígenas y de la Jurisdicción Sanitaria II. ●

“Yo he documentado especies como *Amanita virosa* y *Amanita verna*, que se caracterizan por tener un sombrero y un estípote (tronco) de color blanco. Una dosis mínima de ellas, de un centímetro cuadrado, causa malestares gastrointestinales y, después, daño hepático severo que regularmente lleva a la muerte”

FELIPE RUAN-SOTO

Posdoctorante en el Centro de Investigaciones Multidisciplinarias sobre Chiapas y la Frontera Sur de la UNAM