
Percepción de salud de apicultores de Jalisco, México. Una comprensión a través de sus experiencias y vivencias

Ponce-Véjar, Gilda
Contreras-Estrada, Mónica I.
Ramos de Robles, Silvia Lizette
León Cortés, Silvia
Macías Macías, José Octavio

RESUMEN

El estado de Jalisco es uno de los principales productores de miel en México, y por tal, la apicultura es una de las principales actividades agropecuarias en la entidad. Los estudios científicos han estado más enfocados en el proceso de producción apícola que en los estudios hacia el cuidado de la salud de los apicultores, éstos últimos son escasos además que en su mayoría están realizados hacia el principal riesgo en esta actividad que es la anfilaxia, dejando a un lado las experiencias de otros tipo de riesgos a la salud que los apicultores pueden vivir. El objetivo de esta investigación, fue comprender la percepción de salud de los apicultores. Se utilizó la metodología cualitativa, mediante la fenomenología descriptiva. Para la recolección de la información se desarrollaron entrevistas en profundidad a diez apicultores, las cuales fueron grabadas, transcritas y a través del método de aná-

lisis de contenido, se codificaron los textos narrativos de las entrevistas con el apoyo del software MAXQDA2022. Se consideró la categoría de alergia, salud física, api-beneficio y salud mental. Al comprender la percepción de salud de los apicultores, permite entender las implicaciones negativas del riesgo a la salud en ellos, así como las positivas, las cuales fueron las más vividas y narradas. A pesar de ser una actividad de alto riesgo, los apicultores se perciben sanos gracias al contacto con sus abejas, con satisfacción y bienestar por ejercer su actividad, al mismo tiempo que les genera preocupaciones y tristeza cuando viven pérdidas de sus abejas.

Palabras claves: experiencias y vivencias, apicultores, fenomenología, percepción de salud, salud ocupacional

Datos de correspondencia:

Gilda René Ponce-Véjar. Avenida Las fuentes 116-2. Las Fuentes. Zapopan, Jal, México. cp 45070.

Email: gildapov@gmail.com

ABSTRACT

Jalisco is Mexico's most productive agricultural state, also a honeybee producer, and therefore, beekeeping is one of the main agricultural activities in the entity. Scientific studies have been more focused on the beekeeping production process than on studies on occupational health of beekeepers. These studies are scarce and most of them based on the main risk in this activity, which is anaphylaxis, leaving aside other types of health risks that beekeepers might experience.

This research aimed to understand the health perception of beekeepers.

Qualitative methodology was used, through descriptive phenomenology. We conducted in-depth interviews with ten beekeepers. Interviews were recorded, transcribed and through the content analy-

sis method, the narrative texts were coded with the support of the MAXQDA2022 software. The categories of allergy, physical health, api-benefit and mental health were considered. By understanding the health perception of beekeepers, it allows us to understand the negative implications of the health risk in them, as well as the positive ones, which were the most experienced by them. Even though it is a high-risk activity, beekeepers perceive themselves healthy, thanks to contact with their bees and their products, with well-being and satisfaction with regards to their activity, while experience the loss of their bees due to external factors, it generates concern and sadness.

Keywords: experiences, beekeepers, phenomenology, health perception, occupational health

INTRODUCCIÓN

La presente investigación se relaciona con uno de los principales sectores agroproductivos del estado de Jalisco, México: La apicultura. Dado que la entidad, ocupa los primeros lugares en producción de miel a nivel nacional, además de la producción agrícola y ganadera (Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera [SIAP], 2023)

En la actualidad, la actividad apícola, no solamente es reconocida por su derrama económica en la producción de productos de la colmena (miel, cera, propóleo, jalea real) sino además, por el papel que desempeñan las abejas melíferas en la producción de alimentos, a través del proceso de la polinización, lo que lo hace como un componente primordial en los pilares de la seguridad alimentaria (OMS, 2015). Este rol invaluable se refleja en la productivi-

dad en los campos con el 70% de los alimentos que consumimos en occidente (Guzmán-Novoa, 2016), en la calidad producida (mayor contenido nutricional) y en el mantenimiento de la biodiversidad de los ecosistemas (Chagnon et al., 2015).

Derivado de un estudio previo, se recolectaron muestras de miel durante la visita de 90 apiarios de 30 municipios de Jalisco (Ponce et al., 2022), y se recabaron registros de observación en el que fue común escuchar en las conversaciones de los apicultores, las percepciones de salud en ellos y/o en sus compañeros, por lo que nació la inquietud de estudiarlos.

Las temáticas de salud mencionadas por ellos fueron: el enfisema pulmonar, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y la alergia a polvo,

alergia con shock anafiláctico al veneno de la abeja, las cuales pueden corresponder a algunas de las clasificadas en la tabla de enfermedades de trabajo en la Ley Federal del Trabajo (LFT) (LFT, 2012).

Posteriormente, se hizo una revisión de la literatura científica respecto a la salud laboral de apicultores. Se encontró que apenas son 28 estudios generados en 40 años, desde el primero, publicado en 1980 (Mc.Donald et al., 1980) hasta fecha reciente, de los cuales tres corresponden a revisiones de la literatura, y en ellos, coincidieron en sus conclusiones, la necesidad de generar más estudios (Stanhope et al., 2017, Topal et al., 2019).

En éstos predominan los estudios sobre alergia por el veneno de abeja, (93%) en específico la anafilaxia, la cual puede conducir a la muerte por la hipersensibilidad al veneno de abejas de un individuo (de Roodt et al., 2005). Los otros padecimientos reportados son: los musculosqueléticos, en mayor proporción con lesiones en espalda baja, la fibrosis pulmonar, artritis, osteoartritis, problemas de circulación, várisis. (Stanhope et al., 2017; Maina et al., 2017; Fels et al., 2019; Topal et al., 2019) y problemas dérmicos (Oosterhaven et al., 2018; Toppal et al., 2019). Todos los estudios son de corte cuantitativo, limitado a encuestas aplicadas a apicultores en diferentes países, por lo tanto, los padecimientos reportados, están sujetos a la búsqueda de respuesta del investigador, pudiendo dejar a un lado, los padecimientos vividos por los apicultores.

El shock anafiláctico es el principal problema de salud ocupacional estudiado y reportado en la apicultura (Biló et al., 2012; Arcangelli et al., 2020) y dado que, puede comprometer la vida del apicultor, entonces, la apicultura se puede clasificar como una actividad de alto riesgo en México según lo estipulado en el Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo (RFSST) (RFSST, 2014),

Al revisar otros estudios científicos en el rubro de la apicultura, se encuentran centrados en la salud de las abejas, es decir, en el proceso de producción. Un ejemplo de ello, es la temática de un problema por un riesgo de plaguicidas que las abejas están padeciendo, ante el cual se generaron más de 1500 estudios científicos del 2006 al 2014 (VanLexmond et al., 2015), lo que puede asumir que se está dejando de lado al componente humano, al cuidador de ellas, al apicultor.

Por lo tanto, hay una carencia de estudios sobre las enfermedades laborales en la apicultura, aunado a esto, faltan los estudios, que provean comprensión en profundidad e interpretación sobre las enfermedades que los apicultores pueden vivir y percibir durante el ejercicio de su profesión para que, a su vez, ellos puedan crear estrategias de autocuidado y prevención a sus enfermedades laborales, no solo las físicas, también las mentales.

Con esto, se realiza un estudio utilizando la fenomenología descriptiva, la cual ayuda a comprender el significado de las experiencias de cada sujeto participante (Hung et al., 2020). El estudio se enfocó comprender e interpretar las experiencias vividas en torno a la percepción de salud de un grupo de apicultores de Jalisco, México.

MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo y diseño de estudio

Se utilizó la metodología cualitativa, en el que el fundamento teórico de la fenomenología descriptiva de Husserl se usó para comprender las experiencias de los apicultores en cuestión a su percepción de salud. Husserl, estipula que hay una correlación que implica una conexión entre la forma en que la experiencia es presentada en el mundo y es la posición donde se encuentra la persona, la forma en que experimenta un fenómeno, es decir, su postulado indica que “para entender un fenómeno, cualquiera que sea

el propósito no se puede ignorar la experiencia de la persona que vive el fenómeno” (Daher et al., 2017).

Esta investigación se abordó desde un estudio de caso porque permite, de acuerdo con Stake (2013, pág. 168), “ahondar en los significados y trabajar para relacionarlos con contextos y experiencias”. Se considera un “estudio de caso instrumental al examinar un caso en particular, principalmente para brindar una comprensión de una cuestión” (Stake, 2013, pág. 159). La confiabilidad y la validez de la investigación se sustenta en la sistematización de los procesos de recolección y análisis de la información que se caracteriza por ser rigurosamente flexible.

El conocimiento se construye socialmente y a través de sus relatos experienciales y contextuales, todas esas características corresponden al estudio de caso con fines de investigación.

En cada apicultor participante, se realizó la entrevista en profundidad, con una guía de preguntas abiertas, y al describir cada uno sus vivencias y experiencias, permitió comprender su percepción de salud, durante su actividad en el cuidado o traslado de las abejas.

Sujetos participantes

El estudio se realizó con la participación de 10 apicultores ubicados en cinco diferentes municipios de el estado de Jalisco, México, el cual se localiza en la parte centro-occidente de México (18°58'N, 105°43'W). Jalisco, es la entidad mexicana con mayor agroproductividad incluyendo la producción de miel (SIAP, 2023).

Técnicas de recolección de información

El muestreo fue por conveniencia, conformada por sujetos participantes disponibles o los más dispuestos (Pérez-Tejeda, 2008), con suficiente conocimiento y actitud para responder las preguntas abiertas de las entrevistas en profundidad. Los grandes

temas incluidos en la guía de entrevista, fueron los tópicos abiertos respecto:

1. Cómo viven lo que considera como mayor riesgo a su salud,
2. Cómo describe las afectaciones en su salud por ser apicultor,
3. Con el paso del tiempo ha percibido reacciones diferentes en el cuerpo,
4. Ha tenido implicaciones positivas/negativas en su salud,
5. Identifican situaciones en la que puede ser afectada en su propia salud el cuidado de la salud de las abejas.

El criterio de inclusión: Apicultores que ejercen su actividad en el estado de Jalisco y que contaran con más de dos años de antigüedad laboral en la profesión.

La recolección de datos se realizó en el transcurso del 2021, durante la pandemia del COVID, por ende, los protocolos de cuidado fueron seguidos en todo momento. Las entrevistas en profundidad fueron grabadas y transcritas. Para realizarlas, se concertaba una cita con cada apicultor. Todos ellos elegían el lugar de la entrevista y casi todas fueron manera presencial: en sus apiarios, otros en cafés, en sus ranchos o en sus hogares. Solo un apicultor eligió hacerlo por plataforma zoom, debido al COVID-19.

Un protocolo de reclutamiento fue seguido, en el que los participantes otorgaban su información demográfica, además se les recordaba que podían abandonar la entrevista si no se sentía cómodos o en cualquier momento que ellos decidieran.

Análisis de información.

Siguiendo los principios del análisis fenomenológico, se transcribieron las audio entrevistas y sus elementos identificados (Descripción). Posterior, se caracterizaron temas y subtemas para posteriormente agruparlos en códigos y subcódigos (Reducción) y

mediante el apoyo del programa MAXQDA2022 pudiera ser interpretada la información (Interpretación). Los códigos fueron asociados a sus molestias corporales, a narrativas de salud, implicaciones positivas como los beneficios y propiedades curativas de la ingesta de productos de la colmena y estados emocionales.

Consideraciones éticas.

Todos los apicultores participantes firmaron un consentimiento informado, ellos fueron notificados que podrían abandonar el estudio en cualquier momento y que la información recolectada sería borrada. Además se llevó un protocolo de reclutamiento, explicándoles paso a paso el proceso y objetivo de la entrevista, reiterándoles el poder re-

tirarse del estudio en todo momento en el caso de no sentirse cómodos.

Con la finalidad de garantizar su anonimato, cada participante fue nombrado como el rol que cada abeja desempeña dentro de la colonia: forrajera, constructora, defensora, limpiadora, exploradora, aguijoneadora, soldado, nodriza, termo reguladora, cuidadora de reina.

RESULTADOS.

Información de los apicultores participantes.

Diez apicultores jaliscienses fueron los sujetos participantes, de los cuales, todos cuentan con colmenas propias en los municipios mostrados en la tabla 1.

Tabla 1. Datos generales de apicultores participantes y lugar donde tienen sus apiarios

| No. Participante | Nombre | Sexo | Edad (años) | Lugar de Apiarios |
|-------------------------|--------------------|-------------|--------------------|--------------------------|
| 1 | Limpiadora | Femenino | 29 | Zapopan |
| 2 | Defensora | Masculino | 35 | Zapopan |
| 3 | Forrajera | Masculino | 57 | Cd. Guzmán |
| 4 | Constructora | Femenino | 34 | Cd. Guzmán |
| 5 | Exploradora | Femenino | 64 | Tequila |
| 6 | Aguijoneadora | Femenino | 63 | Tlajomulco |
| 7 | Soldado | Masculino | 50 | Tlajomulco |
| 8 | Nodriza | Femenino | 33 | Tepatitlán |
| 9 | Termorreguladora | Masculino | 53 | Tepatitlán |
| 10 | Cuidadora de reina | Masculino | 30 | Tequila |

Fuente: elaboración propia.

Significado de las Categorías y temas

La clasificación de la percepción de salud en los apicultores y sus experiencias, se hizo mediante la sistematización en cuatro temas y 21 temas mostrados en la tabla 2. Posteriormente se abordarán las narrativas de las experiencias vividas

Tabla 2. Definiciones de temas según categorías de Percepción de Salud

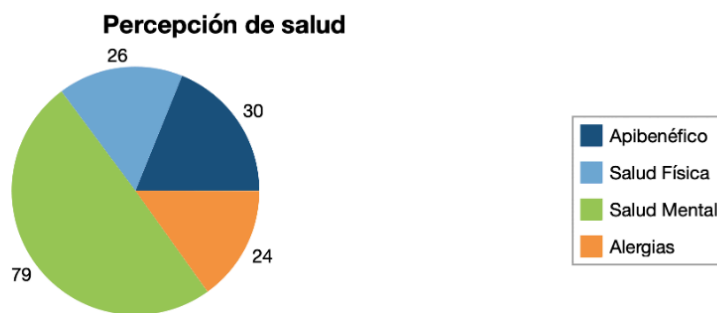
| Categoría | Tema | Significado |
|---------------------|---------------------------------|---|
| Salud Física | Mareos | Se sienten mareados |
| | Deshidratación | Se sienten deshidratados, sin confirmación médica |
| | Casancio extremo | Cuando se sienten cansados por ejercer su trabajo |
| | Buena inmunidad | Refieren que, gracias a la cantidad grande de piquetes de abejas, el cuerpo generar autoinmunidad, donde el veneno de la abeja no le generan reacciones |
| | Agudeza visual | Al referir sobre pérdida de vista por cansancio o por edad |
| | Afectación Sistema respiratorio | Cuando afecta la respiración o produce mareos |
| | Enfisema en colegas | Referencias que hace el apicultor a los colegas conocidos que padecen de enfisema pulmonar |
| | Lumbalgias | Refiere sobre molestias frecuentes en espalda baja |
| | Dolor en rodillas | Refieren dolor y molestia en rodillas |
| | Dolor en nervio ciático | Refiere sobre molestias frecuentes en nervio ciático |
| Api-benéfico | Producto de abeja medicinales | Los productos de la colmena son terapéuticos |
| | Muy buena gracias a las abejas | Por recibir piquetes de veneno o consumir sus productos |
| Alergias | Prevención | Toman alguna estrategia o medicamento para evitar alergia antes de iniciar sus labores |
| | Dermatitis | Percibe su piel más sensible a erupciones por contacto a alguna sustancia o material |
| | Hinchazón | Percepción que el piquete de abeja causa una reacción como inflamación en la piel, erupción abultada |
| | Anafilaxia | Consiste en una reacción inmunitaria severa, generalizada, de rápida instalación y potencialmente mortal ante el contacto del organismo con el veneno de la abeja |
| | Sensibilidad | Percibe que con el pasar del tiempo, es más sensible a los efectos del piquete de abeja, con efecto crónico al acumular piquetes |

| | | |
|---------------------|--------------------|--|
| Salud Mental | Satisfacción | Refiere la palabra satisfacción al ejercer la actividad |
| | Paz y tranquilidad | Refiere la palabra satisfacción al ejercer la actividad |
| | Alegría | Refiere alegría al ejercer la actividad |
| | Estrés | Refieren estrés por situación vivida |
| | Ansiedad | Refieren ansiedad por alguna situación vivida |
| | Intranquilidad | Percepción de amenaza al vivir un ataque de enjambres, genera Intranquilidad posteriormente |
| | Post trauma | Al vivenciar un ataque de enjambre en animales o personas |
| | Bienestar | Percepción de goce de salud plena por enfermedad por el consumo de propóleo, miel, polen |
| | Enojo | Sentimiento ocasionado cuando se presenta la pérdida de las abejas por agentes humanos-externos |
| | Miedo | Temor a efectos negativos |
| | Tristeza | Sentimiento ocasionado por la muerte de las colonias de las abejas, por factores ambientales o humanos |

Fuente: elaboración propia

Experiencias vividas según Categorías

En el gráfico 1 se aprecian las categorías más mencionadas en las experiencias de los apicultores participantes, correspondiendo a la salud mental la más narrada.



Percepción de salud vividos según categoría

Gráfico 1. Proporción de categorías de experiencias narradas por apicultores participantes en Percepción de salud

Categoría Alergia

Los apicultores participantes viven las alergias con menor sensibilidad al piquete de abejas con el transcurso en la antigüedad laboral, en comparación con el inicio de su profesión. En la tabla 3 se mencionan las vivencias por cada tema correspondiente a la categoría de Alergia.

Tabla 3. Experiencias vividas por alergia

| Tema | La experiencia de vivir es... |
|--------------|---|
| Prevención | ... 'Quitártelo así, con la uña así, o con algo que traigas, una tarjeta de crédito o la tarjeta del INE; pero quitártelo de aquí para acá para que no te siga inyectando veneno el aguijón, porque te queda ahí' (Exploradora) |
| Dermatitis | (No fue mencionado) |
| Hinchazón | ... 'Al principio sí, sí. Me picaban en la cara, así me hacía de grande... en los dedos'... cuando empecé, de primero sí me hinchaba me cerraba la vista, era lo único, y así el cachete y todo o las manos' (Cuidadora de reina). |
| Anafilaxia | ... 'En lo que llegaba la ambulancia y nos fuimos al hospital. Ya allá le pusieron su este... su atención y pues bien, no le pasó nada, pero que sí no ha sido, como ya tenía la garganta, que no podía respirar (Exploradora)'... 'Se me empezó a cerrar la garganta, y me dijo: "No, no, no. Vete al centro de salud, ya te está haciendo reacción la abeja". Y ya me fui y me estuve como 2 horas en observación, ya me pusieron antihistamínico y todo y ya, "no, ya se puede ir"' (Soldado). |
| Sensibilidad | ... 'Comentan que con los años a pesar de que en un inicio no eran alérgicos hoy han presentado alergias, es algo que pueda pasar, que te puedes, que volver alérgico después'... 'Yo creo que soy más sensible, por que anteriormente hoy no lo hago, no me meto si no llevo el equipo' (Limpiadora) |

Fuente: elaboración propia

Los apicultores saben retirarse el aguijón de una forma en que les dañe menos. Narran la forma en que el veneno de la abeja les ocasionaba alergia (Hinchazón), no obstante no mencionaron dermatitis como molestias, más sí que a algunos se les ha cerrado la garganta y han tenido que acudir a áreas de urgencias en hospitales, tanto los apicultores como familiares. Quien se percibe con mayor sensibilidad al veneno de los piquetes de las abejas, se protegen con equipo de protección personal con mayor cuidado.

Categoría Salud Física

Los apicultores participantes viven en su cuerpo físico algunos malestares, ya sea en el momento de estar trabajando, por ejemplo, mareos, deshidratación, etc. Posteriormente al trabajo, como lo es el cansancio extremo, dolor en rodilas, etc. (Tabla 4).

Tabla 4. Experiencias vividas en la salud física.

| Tema | La experiencia de vivir es... |
|---------------------------------|--|
| Mareos | ... <i>'Una vez sí me mareé... esa planta tiene algo que hace daño, porque me agarré tepame, y al rato de que empecé a trabajar me sentí bien mareado mareado, pero me sentí muy mal.'</i> (Termo reguladora) |
| Deshidratación | ... <i>'Si te pones overol y luego encima chamarra, te deshidratas rápido porque sales, sudando'...</i> 'bueno me he sentido deshidratada" (Aguijoneadora) |
| Cansancio extremo | ... <i>'A veces llego demasiado cansado y digo "Ya, ya no se puede más"... Cansado sí, ey si termina una cansado pos más que nada cansado ey, muy cansado ey'</i> (Cuidadora de reina) |
| Buena inmunidad | ... <i>'Más capacidad o inmunidad pero a mí me han picado muchas abejas"...ya con el transcurso del tiempo fueron picándome muchas y muchas y ya la sangre, se acostumbra pues al veneno, y ya ahora sí me pican pero ya no, me hinchan"</i> (Soldado) |
| Agudeza visual | ... <i>'Empecé tener problemas de visión de hace cómo 4 años ya en la obscuridad por eso trato de no manejar a oscuras"</i> (Forrajera) |
| Afectación Sistema respiratorio | ... <i>'Siento que el mucho uso del ahumador también puede provocar algún problema pulmonar, como un enfisema o algo así como si fumara'...</i> 'Ya me meto con el cubrebocas y te aguanto más. Pero si mi me meto directo, luego luego estoy estornudando con el humo' (Nodriza) |
| Enfisema en colegas | ... <i>'No padezco nada de enfisema pulmonar pero conozco a varios que se dedican a la apicultura que llegan a tener cáncer en los pulmones.</i> (Forrajera) |
| Lumbalgias | ... <i>'Lo único es mi cintura, que ya más que nada por la edad, que ya va perdiendo la fuerza, y ya no me puedo sobrecargar mucho porque si a veces digo: ay me duele la espalda'</i> (Exploradora) |
| Dolor en rodillas | ... <i>'Él día que trabajaba en las abejas llegaba super cansado y me dolía mucho hasta la rodilla'</i> (Defensora) |
| Dolor en nervio ciático | ... <i>'Todo lo que es de cargar, pues te puedes lastimar si estas en una mala posición te puedes lastimar la espalda. De hecho, yo un tiempo estuve con problemas de la ciática'</i> (Termo-reguladora) |

Fuente: elaboración propia

El cuidado de las abejas es un trabajo que requiere fuerza física, además del manejo de cargas (levantamiento, descenso, arrastre, jalar empujar) los apicultores trabajan bajo el sol, viven las deshidrataciones y el cansancio extremo, debido a que pueden trabajar más de 8 horas continuas en un día.

El manejo de cargas va implícito en su labor, desde el movimiento de una caja que contiene las colonias de abejas, levantamiento de bastidores para inspeccionar a la reina y sus abejas o la cosecha de miel, o el traslado de apiarios de un lugar a otro. Todo esto puede generarles los padecimientos musculoesqueléticos

Frecuentemente los apicultores narraron su experiencia con el humo del ahumador desde un marreo, ya que se observó que normalmente, usan cualquier planta seca que se encuentran al paso como combustible, junto con sus preocupaciones de la inhalación constante del humo y afectaciones al sistema respiratorio, hasta de los conocidos con enfisema por la exposición al humo durante su vida laboral como apicultor.

Categoría Api benéfico

Los participantes señalan sus experiencias de los beneficios para su salud el utilizar los productos de las colmenas.

Los productos de las abejas son medicinales:

... 'Aparte de ser exquisitos, sabemos que es nutritivo, y hasta medicinal' (Aguijoneadora)

... 'Es cien por ciento nutritivo, porque ya tiene un proceso de las abejas. Te lo comes y lo absorbes tú y el cuerpo, y te absorbes todas las vitaminas y minerales y todo lo que contiene' (Termo-reguladora).

... 'Hay una cosa que no debes dejar nunca en el tu dieta, es el polen, la miel... adiós enfermedades!' (Exploradora).

Junto con el tema que perciben su salud como muy buena gracias al contacto con las abejas, de los más narrados. Lo anterior es más mencionado por apicultoras que apicultores.:

... 'Es mi dosis de veneno de abeja para que no la desprecie, porque porque hay que trepar a la camioneta, subir y o sea todavía lo puedo hacer a mis 63 años, todavía lo puedo hacer' (Aguijoneadora).

... 'He sentido que antes me dolía la muñeca y cuando me picaron la mano, me dejó de doler la muñeca' (Nodriz).

... 'Si propóleo, comemos mucho propóleo, bueno tomamos propóleo, comemos mucho polen yo no uso azúcar, nosotros tomamos miel, tenemos una alimentación sana y balanceada' (Limpiadora).

Los apicultores se sienten orgullosos de sus productos obtenidos de la colmena, pues son benéficos para el público en general, debido a sus propiedades terapéuticas, además de ellos consumirlos y recomendarlos, también los usan en sus familiares.

Categoría Salud Mental

La categoría y sus temas más mencionados, los apicultores participantes viven sentimiento positivos (bienestar, satisfacción, paz y tranquilidad, alegría y la mitigación del estrés) al ejercer la profesión y a la vez negativos (ansiedad, miedo, enojo, tristeza, post trauma) cuando atestiguan ataques de ejambres y/o ven a sus abejas muertas en los apiarios (Tabla 5).

Tabla 5. Experiencias vividas en la salud mental

| Tema | La experiencia de vivir es... |
|--------------------|--|
| Satisfacción | ... <i>'Es como un ritual bonito y más ahora que estoy embarazada'...ayudamos a que haya alimentos, porque la polinización de las plantas y las flores son hechas por abejas más del 70 por ciento de los alimentos que consumimos. Y eso es una satisfacción'</i> (Nodriz) |
| Paz y tranquilidad | ... <i>'Tranquilidad. Sí, mucha tranquilidad, es mi área de relax'... 'Me dan una paz, me gustan mucho y me ponen muy feliz, me da mucha alegría'</i> (Limpiadora) |
| Alegría | ... <i>'Pues te da alegría porque la gente te busca por lo que tu produces'</i> (Termo-reguladora) |
| Anti-estrés | ... <i>'Porque se te quita el estrés. O sea, vas tu bien tenso, de que te pasaste tu rutina de tu casa, y vas al campo y manejas tus abejitas y te emocionas'... 'Si me relajo, se la pasa uno a gusto, porque está uno trabajando con ellas y se quita el estrés'</i> (Aguijoneadora) |
| Ansiedad | ... <i>'También he sentido mucho stress, literal al borde de un colapso o un ataque de ansiedad, esto porque pasó eso, solamente'</i> (Limpiadora) |
| Intranquilidad | ... <i>'Uno está pensando, por ejemplo, cómo alimentar a las abejas para que no se te vayan a morir'... "Si fumigaron y ellas están tapadas están bien y se murieron no me da tanta rabia, la rabia o la indignación era porque las destaparon todas y todas estaba destapadas'</i> (Forrajera) |
| Postrama | ... <i>'Tuve que hacer meditaciones para poder como que si me genero mucha ansiedad, tuve que tomar como medidas para reestablecerme'</i> (Limpiadora). ... <i>'El perro empezó a darse vueltas queriéndose morder y ahí voy y ya no lo puede controlar y el perro se vino corriendo hacia las colmenas, las tumbo y después era un torbellino de abejas que daban vueltas alrededor del perro yo le eche piedras, el perro azotó, de los piquetes ya que azotó le eché agua, le eché humo'</i> (Forrajera) |
| Bienestar | ... <i>'Me encanta a mí me gusta mucho es una aventura de poder comer en el campo el poder estar disfrutando del momento el paisaje el revisor las colmenas el poder deleitar un pedazo de miel, un panal de miel en el momento'</i> (Defensora) |
| Enojo | ... <i>'Enojo, porque yo estaba muy apurada trabajando porque quería terminar temprano (jaja) y cada que me picaba una me paraba tantito para que tome el aguijón y cosas así, pero de ahí en más, no'</i> (Constructora) |
| Miedo | ... <i>'Me escondí cerca de con mi hija hablándole gritándole a ella si estaba bien, no la alarmé y no la quise asustar pero yo estaba que se me salía el corazón'</i> (Defensora) |
| Tristeza | ... <i>'Son pérdidas sientes tristeza porque dices, bueno, qué pasó?'... 'Me pone triste y me pone muy pensativo para saber lo que está pasando'... 'Me da tristeza, y cuando vine a verlas pues ya estaban, así como... Es más, todavía estaban ardiendo lo montoncitos de cera. Pero ni modo'</i> (Termo-reguladora) |

Fuente: elaboración propia

Son cinco los sentimientos positivos en las narrativas de los apicultores por tener contacto con las abejas y obtener sus productos, dentro de los seis sentimientos negativos, se encuentran lo que sienten cuando son picados por abejas y el miedo que vivieron algunos cuando tuvieron experiencias por ataques de enjambre, que fueron en ellos mismos o con sus compañeros, familiares o en un caso la narrativa sucedió cuando un perro se acercó al apiario y fue atacado por un enjambre, esta experiencia narrada es recordada con gran afección, observada en el apicultor.

DISCUSIÓN

Diez apicultores, ubicados en los municipios de Cd. Guzmán, Tequila, Tlajomulco de Zúñiga y Tepatlán de Jalisco México, fueron los sujetos participantes que narraron sus experiencias y vivencias en torno a su percepción de salud. Dentro de las narrativas se identificaron cuatro categorías (Alergias, Salud Física, Api Beneficios y Salud Mental), la correspondiente a la Salud Mental fue la más narrada, seguida por api-benéfico, salud física y por último la categoría de las alergias, lo cual es de llamar la atención que haya sido menos mencionada, dado que la alergia por anafilaxia es el riesgo mayor en la apicultura (Aracangeli et al., 2020) por poder comprometer la vida.

Alergias

Las alergias son el principal riesgo ocupacional en los apicultores y en especial el producido por el veneno de abeja, el cual es el más estudiado, de acuerdo a la revisión de la literatura científica revisada y mencionada previamente.

Los apicultores participantes toman medidas de precaución para ser menos vulnerables en el momento de piquetes de abeja, como el retirarse el agui-

jón de cierta manera y en cierta dirección para que así produzca menos daño, dada la propia morfología del aguijón en forma lancetada, la cual provoca que éste al moverse alternadamente se introduzcan como anzuelos cada vez más profundos (deRoodt et al., 2004).

Cabe mencionar que ninguno de los apicultores narraron vivencias sobre molestias en la piel por dermatitis, como las afecciones documentadas en apicultores de otros países (Münstedt y Kalder, 2009; Basista-Soltys, 2013; Oosterhaven et al., 2018). Tampoco fueron mencionados los padecimientos de Lymes, enfermedad transmitida por la garrapata, ácaro presente en ambientes naturales (Münstedt y Thienel, 2012).

Las experiencias de los apicultores participantes fue el presenciar síntomas de anafilaxia en personas ajenas a la apicultura y en animales, a excepción de uno que narró su propia experiencia. La anafilaxia puede comprometer la vida del apicultor, lo que hace a esta actividad peligrosa (RFSST, 2014).

Este estudio muestra, que los apicultores se perciben menos propensos a reacciones alérgicas por los piquetes de las abejas con el paso de los años, similares a los hallazgos de Stanhope et al., 2017, en el que concluyen que la probabilidad de reacciones alérgicas disminuye conforme aumentan los años de actividad apícola (Stanhope et al., 2017). Sin embargo, está documentado sobre la alta probabilidad que existe mayor predisposición al veneno del piquete de las abejas en sexo femenino que en el masculino (Biló et al., 2012), por lo cual pudo ser probable que la narrativa de una de las apicultoras, se perciba con mayor sensibilidad a éste después de haber vivido un ataque de enjambres.

Por su parte Muller y Demirkale et al., concluyen en sus estudios que tanto los apicultores como sus familiares se encuentran en mayor riesgo de picaduras severas y de anafilaxia, por lo tanto requieren mayor

atención y cuidados para evitar dichas picaduras y a su vez, saber cómo reaccionar ante shocks anafilácticos (Müller, 2005; Demirkale et al., 2020)

Salud Física

Durante el momento del cuidado de las abejas, los apicultores viven deshidratación, cansancio extremo por el tiempo que pasan bajo el sol y las horas de trabajo sin descanso. Lo anterior coincide con lo descrito en una revisión de la literatura realizada por Topal et al, además menciona los padecimientos musculoesqueléticos que los apicultores pueden contraer (Topal et al., 2019), por su parte Maina et al. y Fels et al. documentan los síndromes musculoesqueléticos en la salud de lo apicultores tanto el espalda baja como articulaciones por el manejo de cargas pesadas (Maina et al., 2016 y Fels et al., 2019) Los apicultores participantes de este estudio, han tenido experiencias con dolor de nervio ciático, lumbalgias y dolor de rodillas.

Los apicultores de este estudio han vivido mareos y molestias en ojos por el humo, principalmente por la quema de biomasa de plantas, utilizado como combustible para el encendido del ahumador, al mismo tiempo, se preocupan por la afectación a su sistema respiratorio por el tiempo en que respiran este humo, pues ellos saben los riesgos por enfisema pulmonar que les representa, además, tienen conocidos en el gremio de apicultores de esta enfermedad. Polatli explica sobre los riesgos del uso del ahumador y el humo por quema de biomasa, afectaciones pulmonares obstructiva crónica (EPOC) producto del humo de biomasa especialmente en los apicultores fumadores (Polatli et al., 2002).

Api-benéfico

Todos los apicultores participantes viven los beneficios de tener al alcance sus propios produc-

tos de la colmena al consumirlos, pues ellos saben de las propiedades nutritivas y terapéuticas que estos contienen, tanto la miel, como el polen, la jalea real y el propóleo (Weis et al., 2022), por tal, los comparten con sus familiares y lo recomiendan hacia los demás.

Por otro lado, sus experiencias de vivir los piquetes de las abejas les beneficia al quitarles malestares en extremidades, les da fortaleza y los mantiene sanos, es decir, percibiendo en ellos mismos que difícilmente enferman, mencionado anteriormente, atribuyendo propiedades de inmunidad a las alerigas lo cual es sustentado en un estudio publicado que se utiliza el veneno de la abeja para la mejor es enfermedades inflamatorias, artritis y autoinmunes en 2015 (Fratellone, 2015)

Salud Mental.

Fue la categoría más narrada.

Los apicultores de este estudio viven sentimientos positivos por el hecho de ser apicultores, éstos fueron frecuentemente mencionados. Sentimientos como la satisfacción, el anti estrés, la alegría, el bienestar, paz y tranquilidad son parte de sus experiencias y vivencias por trabajar en esta profesión al saber que sus productos son benéficos hacia la salud de otros, como la contribución de sus abejas hacia la polinización en los campos de cultivo. Además de vivir experiencias positivas de disfrutar el campo cuando hacen pausas de descanso.

Por otro lado, viven sentimientos de intranquilidad y tristeza cuando presencian sus abejas muertas en sus apiarios, sin causas atribuibles aparentes a ellos. Por el comportamiento de las abejas, dado que estas pueden estar de 4 a 12.5 kilómetros alrededor de su colonia, pudiendo estar expuestas a plaguicidas u otros factores que le perjudiquen a su supervivencia (Michel et al., 2017), es algo externo al manejo del apicultor

A su vez, han tenido experiencias sobre ataques de enjambres de sus abejas, tanto en ellos mismos como

en acompañantes, o animales que se acercan a los apiarios, generándoles miedo, ansiedad y eventos postraumáticos, pues éstos ataques pueden generar la muerte por shock anafiláctico (Arcangeli et al., 2020).

CONCLUSIONES

Al utilizar la metodología cualitativa fenomenológica, permitió comprender las experiencias y vivencias de la percepción de la salud en apicultores de Jalisco, México.

Entre ellas:

Se perciben menos propensos a las alergias (hinchazones u otras molestias) que les ocasiona el veneno de las abejas con el paso del tiempo, además de saber cómo manejar el retiro del aguijón cuando son picados por las abejas, generan estrategias de cuidado para el menor impacto en las afectaciones. Sin embargo, los cuidados a las frecuencias de picaduras de abejas en ellos y sus familiares deben de prevalecer en todo momento para evitar riesgos por shocks anafilácticos futuros.

Los apicultores viven deshidrataciones, cansancio extremo, algunas molestias de tipo musculoesqueléticas, y afectaciones por el humo del ahumador, sin embargo, al mismo tiempo se perciben más saludables físicamente gracias al consumo de sus propios productos como por el producido por la apitoxina.

Viven intranquilidad y tristeza cuando presencian a sus abejas muerta en los apiarios, además de los eventos postraumáticos causados por el ataque de ejambres en sus acompañantes, en animales encontrados alrededor o en ellos mismos.

En contraste, por el contacto y manejo de las abejas, sus vivencias son de alegría, paz, tranquilidad, bienestar y satisfacción.

Tanto sentimientos positivos como negativos fueron más narrados que el resto de las categorías.

La autopercepción del estado de salud es definido

como un sencillo y buen indicador de la satisfacción vital, incluso más que el número de enfermedades diagnosticadas (Razo et al., 2018), Por lo que, nos permite concluir que los apicultores de este estudio se perciben con buena salud, intranquilos por la supervivencia de sus abejas, sin embargo, satisfechos con su labor, no obstante, no deben bajar la guardia en el autocuidado para evitar shock anafilático, enfermedades físicas y mentales.

REFERENCIAS

- Arcangeli, G., Traversini, V., Tomasini, E., Baldassarre, A., Lecca, L. I., Galea, R. P., & Mucci, N. (2020). Allergic anaphylactic risk in farming activities: a systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(14), 4921.
- Basista-Sołtys K. (2013). Allergy to Propolis in Beekeepers-A Literature Review. *Occupational Medicine and Health Affairs*, 1, 105.
- Bilò M.B., Antonicelli L., Bonifazi F. (2012). Honeybee venom immunotherapy: Certainties and pitfalls. *Inmunotherapy*. 4, 1153-1166
- Chagnon M., Kreutzweiser D., Mitchell E.A., Morrissey C.A., Noome D.A., Van der Sluijs J.P. (2015). Risk of large-scale use of systemic insecticides to ecosystem functioning and services *Environ. Sci. Pollut. Res*, 22, 119–134. doi: 10.1007/s11356-014-3277-x. - DOI - PMC - PubMed
- de Roodt, Adolfo R., Salomón, Oscar D., Orduna, Tomás A., Robles Ortiz, Luis E., Paniagua Solís, Jorge F., & Alagón Cano, Alejandro. (2005). Envenenamiento por picaduras de abeja. *Gaceta médica de México*, 141(3), 215-222.
- Daher, M., Carre, D., Jaramillo, A., Olivares, H y Tomicic, A. (2017). Experience and Meaning in Qualitative Research: A Conceptual Review and a Methodological Device Proposal. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 18(3)
- Fels,D.I., Blackler A., Cool, D., Foth, M. (2019). Ergonomics in apiculture: A case study based on inspecting movable frame hives for healthy bee activities. *Heliyon*, 5.
- Fratellone, P.M., 2015. Apitherapy products for medicinal use. *J. Nutr. Food Sci*. 5(6).
- Guzmán-Novoa, E. (2016). Colony collapse disorder and other threats to honeybees. En Cork, S., Hall, DC. y Liljebjelke, K Eds), *One Health Case Studies: Addressing Complex Problems in a Changing World* Sheffield, Inglaterra. Publishing Ltd. (204-216).
- Hung, L.-C.; Huang, C.-Y.; Lo, F.-S.; Cheng, S.-F. (2020). The Self-Management Experiences of Adolescents with Type 1 Diabetes: A Descriptive Phenomenology Study. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 17, 5132
- Ley Federal del Trabajo. (2012). *Diario Oficial de la Federación*, 1o. de Mayo, 2012. Disponible en: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFT.pdf> (accesado el 11.31.22)
- Maina, G., Rossi, F y Baracco, A. (2016). How to assess the biomechanical risk level in beekeeping. *Journal of agromedicine*, 21(2), 209-214. Doi: <http://dx.doi.org/10.1080/1059924X.2016.1141132>.
- McDonald, J., Li, F. y Mehta, C. (1980). Cancer mortality among beekeepers. *Journal of Occupational Medicine*. 21(12).
- Mitchell, EAD., Mulhauser, B., Mulo, M., Mutabazi, A., Glauser, G., y Aebi, A. (2017). A worldwide survey of neonicotinoids in honey. *Science*, 358 (6359), 109-111.
- Münstedt, K., & Kalder, M. (2009). Contact allergy to propolis in beekeepers. *Allergologia et Immunopathologia*, 37, 298–301. doi:10.1016/j.aller.2009.04.005
- Münstedt, K., & Thienel, J. (2012). Beekeepers in central Europe are at high risk for contracting Lyme borreliosis. *Journal of Apicultural Research*, 51, 291–297. doi:10.3896/IBRA.1.51.4.01

OMS. (2015). Connecting global priorities: biodiversity and human health: a state of knowledge review. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/174012/9789241508537_eng.pdf;jsessionid=9246190A9D78ACDAAF4C35ECBA1E5760?sequence=1.

Oosterhaven JAF, Verbist J, Schuttelaar MLA. (2019). Hand eczema among Dutch beekeepers - a cross-sectional study. *J Dtsch Dermatol Ges.*, 17(2), 158-166.

Pérez-Tejada, HE., 2008. Estadística para las ciencias sociales, del comportamiento y de la salud. 3ª ed. Ixtapaluca, Cengage learning editores, S.A de C.V. Estado de México.

Ponce-Vejar, G., Ramos de Robles, S. L., Macias-Macias, J. O., Petukhova, T., & Guzman-Novoa, E. (2022). Detection and Concentration of Neonicotinoids and Other Pesticides in Honey from Honey Bee Colonies Located in Regions That Differ in Agricultural Practices: Implications for Human and Bee Health. *International journal of environmental research and public health*, 19(13), 8199. <https://doi.org/10.3390/ijerph19138199>

Polatli, M., Sonmez, H.M. y Cildag, O. (2002). Respiratory symptoms and pulmonary function tests in beekeepers exposed to biomass smoke inhalation. *Journal of apicultural research*, 41, 1-2, 51-57,

Razo González, A., Díaz Castillo, R. y López González, M.P. (2018). Percepción del estado de salud y la calidad de vida en personas jóvenes, maduras y mayores. *Rev CONAMED*, 23(2), 58-65.

RFSST. (2014). Diario Oficial de la Federación, 13 de Noviembre, 2014. Disponible en: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regla/n152.pdf>. (accesado el 11.10.22)

Richter, AG; Nightingale, P; Huissoon, A; Krishna, MT., 2011. Risk Factors for systemic reaction to bee venom in British beekeepers. *Annals of Allergy, Asthma & Immunology* 106, 159-163

SIAP. (2023). Anuario estadístico de producción ganadera/miel por entidad. Disponible en: https://nube.siap.gob.mx/cierre_pecuario/ (accesado el 20.11.23)

Stanhope, J., Carver, S. y Weinstein, P. (2017) Health outcomes of beekeeping: a systematic review, *Journal of Apicultural Research*, 56(2), 100-111. DOI: 10.1080/00218839.2017.1291208.

Stake, R. (2013). Estudios de casos cualitativo. En N. Denzin, & Y. Lincoln, Estrategias de investigación cualitativa. Manual de investigación cualitativa, 154-197. México: Gediza.

Topal, E; Strant, M; Pocol, CB; Kosoglu, M. (2019). A Critical Point in Beekeeping: Beekeepers' Health. *Bulletin UASVM Food Science and Technology*, 76(1)

Van Lexmond M.B., Bonmatin J.-M., Goulson D., Noome D.A. (2015). Worldwide integrated assessment on systemic pesticides. *Environ. Sci. Poll. Res.*, 22, 1-4. doi: 10.1007/s11356-014-3220-1. - DOI - PMC - PubMed

Weis, W. A., Ripari, N., Conte, F. L., da Silva Honorio, M., Sartori, A. A., Matucci, R. H., & Sforcin, J. M. (2022). An overview about apitherapy and its clinical applications. *Phytomedicine plus*, 2(2), 100239.