



CIH= CENTER FOR INTERNATIONAL HEALTH



KAP Wildlife

Diagnóstico del Proyecto de Investigación:

Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP), frente al riesgo de enfermedades zoonóticas, comercio y consumo de vida silvestre en América Latina”

**Lachua, Cobán, Alta Verapáz, Guatemala
2024**

Proyecto financiado por:



International
Alliance against
Health Risks in
Wildlife Trade



Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Equipo del proyecto KAP Wildlife Guatemala

Hector Tox Tiul

Walter Tox Tiul

Julio Tox Tiul

Gustavo Gonzalez

Jose Pellecer

Claudia Mariela Cano

Albina López Ortiz

Carlos Vásquez Almazán

Para más información, puede comunicarse con:

Carlos Vásquez Almazán

carlosvasquezalmazan@gmail.com

+502 50613819

Ciudad de Guatemala-Guatemala

RESUMEN

La salud de la vida silvestre y el ambiente en el que vivimos proporciona muchos beneficios a los humanos, incluyendo la salud de las personas. La deforestación, las transformaciones del uso del suelo y la creciente urbanización son causas de una reducción cada vez mayor de los hábitats de vida silvestre. Esto conduce a un contacto más cercano entre humanos y animales, que puede llevar a diversos conflictos, como daños en los cultivos o las viviendas y el riesgo del contagio de enfermedades. Después de la pandemia de COVID-19 este hecho se hizo más evidente, resaltando la importancia de la interacción entre humanos y vida silvestre y la necesidad de pasar a una relación con la naturaleza más sostenible y menos riesgosa.

En este sentido, el proyecto “Conocimientos, actitudes y prácticas frente al riesgo de enfermedades zoonóticas, comercio y consumo de vida silvestre en América Latina”, que es desarrollado por el Centro de Salud Internacional del Hospital de la Universidad Ludwig Maximilians (CIHLMU) junto con la Universidad de San Carlos de Guatemala en Guatemala y tres Universidades más en Sudamérica (Brasil, Chile y Bolivia). La investigación busca identificar conocimientos, actitudes y prácticas frente al riesgo de enfermedades zoonóticas, comercio y consumo de vida silvestre en diferentes poblaciones que viven en áreas urbanas y rurales, de América Latina. Con estos resultados se irán desarrollando estrategias innovadoras y accesibles a nuestro contexto para crear conciencia, educar y co-construir enfoques de cambio de comportamiento positivos, favoreciendo una convivencia sostenible entre las personas, animales y el cuidado por el medio ambiente, así también la naturaleza.

ANTECEDENTES

En Guatemala, las poblaciones tienen muy poco conocimiento sobre los riesgos zoonóticos y las diferentes maneras de contagio de las mismas, teniendo como enfermedades zoonóticas prioritarias en su prevención y atención por parte del gobierno la malaria, chagas, dengue, rabia humana, Chikungunya, Zika, leptospirosis entre otras, de acuerdo a datos del portal del MSPAS¹, que deben planificarse bajo el desarrollo de nuevas prácticas de manejo enfocadas en contextos epidemiológicos específicos hacia el control y eliminación de agentes patógenos de humanos y animales¹. Sumando a lo anterior aspectos como la pobreza donde el 32% de la población es pobre a nivel nacional incrementándose a 46% en el área rural, de acuerdo con datos del Informe del Índice de Desarrollo Humano² presentado recientemente. Guatemala tiene el índice de desigualdad de género mas alto, un 48% en America Latina², y resultan significativos sus rezagos en proporción de población con educación secundaria, ingreso nacional bruto per capita, tasa de mortalidad materna, siendo las mujeres quienes tienen este porcentaje más reducido, aumentan el riesgo de contagio de enfermedades zoonóticas, así como su tratamiento adecuado. Además, al analizar sobre las enfermedades zoonóticas, Guatemala se ve como un país rico en Biodiversidad de animales silvestres y cuenta con áreas protegidas que se encuentran en todo el país y en diferentes niveles, que por diferentes razones tienen problemas en cuanto la caza y comercio indiscriminado de fauna silvestre y estas circunstancias se suman como riesgos de posibles contagios zoonóticos o pérdida de biodiversidad.

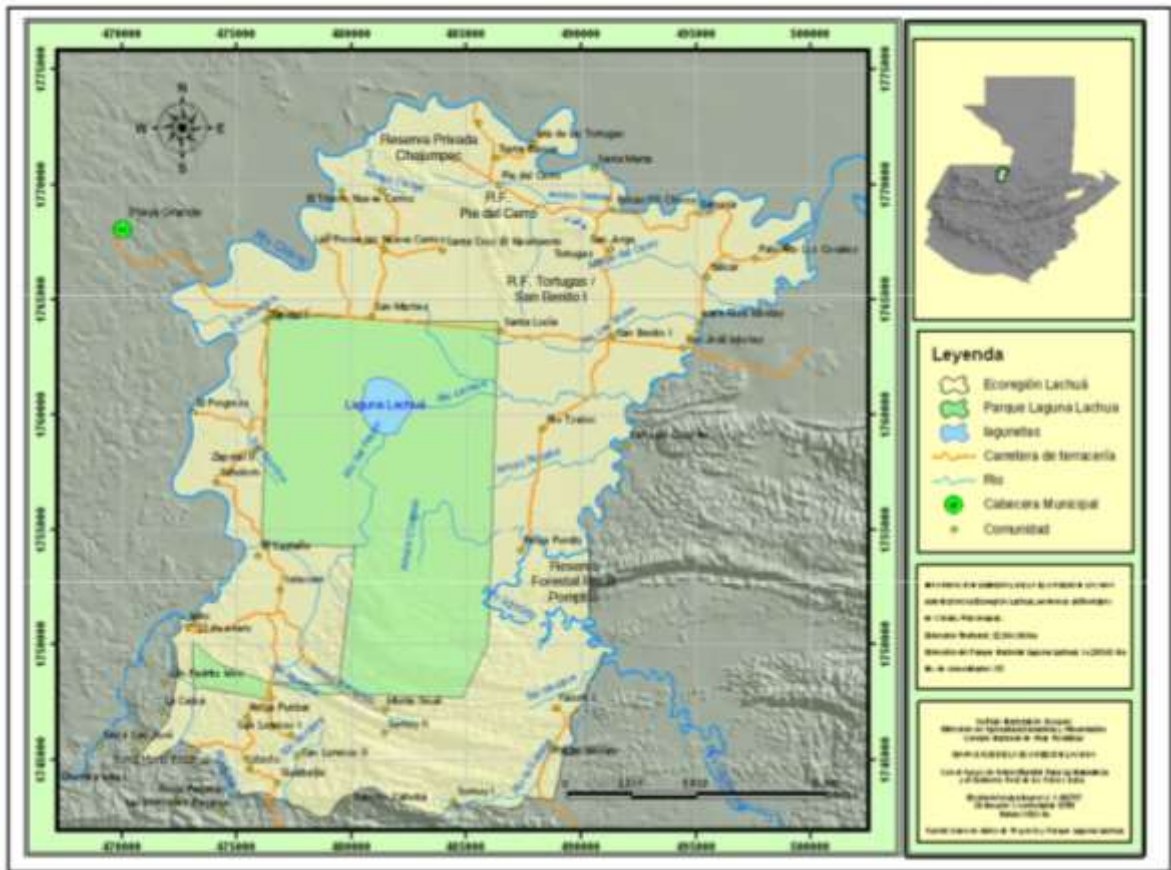
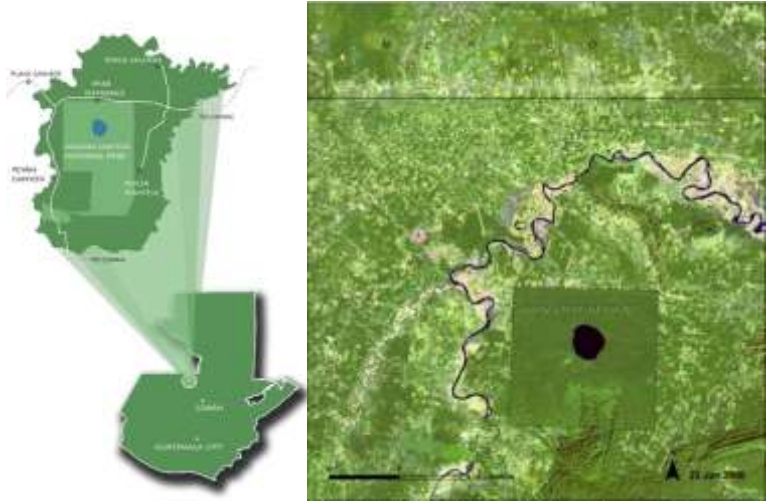
Bajo este contexto la Universidad de San Carlos de Guatemala USAC, junto al Center for International Health de la Universidad Ludwig Maximilians, y otras cuatro universidades en Latinoamérica, implementan el proyecto de investigación “Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP), frente al riesgo de enfermedades zoonóticas, comercio y consumo de vida silvestre en América Latina” desde el año 2021. Este proyecto se está realizando bajo el Método CAP (conocimientos, actitudes y prácticas), relacionados a salud pública y la conservación de la biodiversidad. De esta manera se busca proporcionar datos sobre el conocimiento y las actitudes individuales hacia el comercio de vida silvestre y el riesgo de enfermedades zoonóticas, y así

¹Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social MSPAS, 2024. Área de Epidemiología – Salas situacionales. <https://epidemiologia.mspas.gob.gt/informacion/vigilancia-epidemiologica/salas-situacionales>

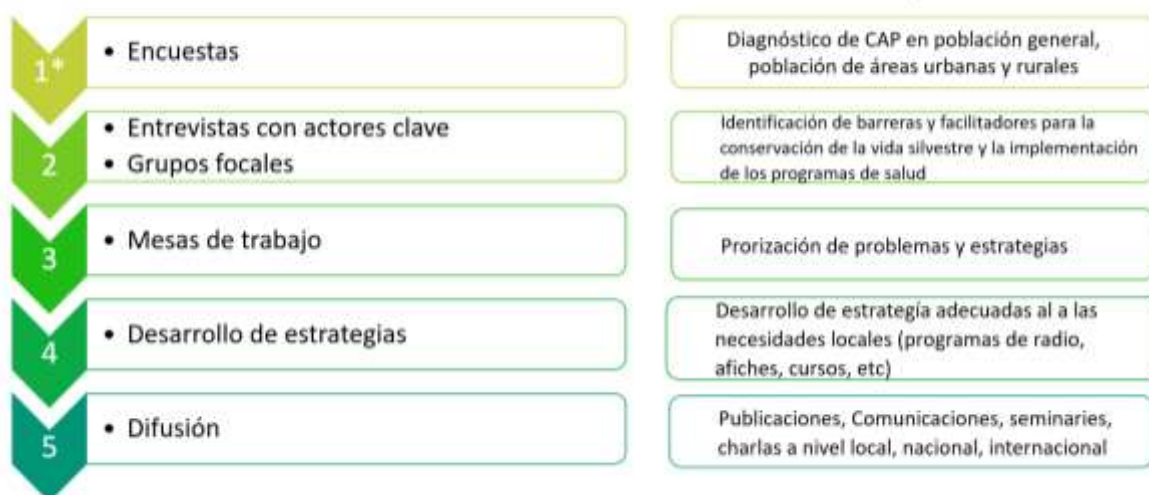
²Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) Informe del Índice de Desarrollo Humano, 2024. 424 pp. <https://www.undp.org/es/guatemala/publicaciones/informe-desarrollo-humano-2023-2024-snapshot-espanol>

explorar los comportamientos de contacto entre humanos y animales, las medidas de protección que toman las personas y los comportamientos relevantes ante la posible aparición de enfermedades zoonóticas (Li et al., 2021), trabajando en el municipio de Coban en la ecorregión Lachua con el estudio 3 áreas de la población (Urbana, Rural e Indígena).

Mapa de Comunidades Intervenidas en el Municipio de Coban, ecorregión Lachua



Teniendo 5 fases para el estudio de acuerdo con el siguiente cuadro



Descripción de las fases de diagnóstico y su implementación

Las 2 primeras fases que se pudieron observar en el cuadro anterior son las que permitieron la elaboración de un diagnóstico a partir de la implementación de las siguientes actividades:

- Acercamiento inicial que se realiza con el propósito de dar a conocer el proyecto a las comunidades de estudio donde se trabaja con autoridades, representantes y técnicos de las áreas correspondientes, además de la elección de personal de campo que en lo posterior apoyará a la implementación de las otras actividades.
1. Llenado de Encuestas semiestructuradas (con preguntas abiertas y cerradas), que se trabajan con más de 900 personas particulares con lugar permanente de vivienda el Municipio de Presto, entre las edades de 10 a más años. La información obtenida fue: demográfica, educación, ocupación, historial médico, conocimientos, actitudes y prácticas asociadas al riesgo de enfermedades zoonóticas, comercio y consumo de vida silvestre, en un número de 96 preguntas.
 2. Entrevistas a actores Clave, con el propósito de recopilar y analizar la información cualitativa a través de actores clave, que nos muestran una visión y posición desde su experiencia y percepciones sobre enfermedades zoonóticas y el comercio y consumo de vida silvestre. Entre estos actores se tuvo a autoridades y técnicos municipales, responsables de salud, profesores, técnicos del área protegida y representantes de las organizaciones sociales de las comunidades, así también un representante de la universidad. Para esto se realizó una guía de entrevistas y son 15 las entrevistas realizadas.

3. Grupos focales, con el mismo propósito de la actividad anterior (entrevistas a actores clave), este trabajo se realizó con personas particulares de las comunidades, permitiéndonos ampliar o aterrizar en las problemáticas sobre las zoonosis y comercio de vida silvestre, también la identificación de barreras y estrategias de facilitación para la generación de acciones que puedan permitir aminorar riesgos de zoonosis y apoyar en la conservación de la vida silvestre. Participaron de estos grupos focales personas que respondieron las encuestas de la primera fase y expresaron su interés por continuar en las siguientes etapas del proyecto, así como otros invitados. Se realizaron un total de 6 grupos focales, 2 por área de estudio, divididos de acuerdo a edades teniendo un grupo de mayores de 30 años y otro de menores de 30 años, compuestos en grupos de 9 a 12 personas.

De esta manera, las actividades descritas e implementadas permiten la elaboración del presente diagnóstico, que pretende ser la base para generar un “Plan para mejorar las prácticas y los esfuerzos intersectoriales hacia la conservación de la vida silvestre y los programas de salud en las comunidades”, debiendo dar a conocer que en este momento se encuentra en elaboración de manera participativa con los actores beneficiarios, y será presentado al concluir el proyecto.

ASPECTOS ÉTICOS

El proyecto cuenta con la aprobación del comité independiente de ética e investigación Kawi'l, que funciona en Guatemala. La participación por parte de los encuestados, entrevistados y participantes de los grupos focales fue voluntaria y se cuidó en todo momento la confidencialidad de la información, dando también a conocer que si existía algún motivo de duda o se veían en riesgo podían solicitar el retiro de la información otorgada.

Todos los participantes fueron informados sobre los objetivos y procedimientos del proyecto y firmaron el consentimiento, dejando una copia a cada persona.

RESULTADOS (DIAGNÓSTICO REALIZADO)

Se trabaja y organiza el diagnóstico en las 7 secciones siguientes, donde se presentan resultados de las encuestas, los grupos focales y las entrevistas a actores clave.

Sección 1. Información Demográfica

Población y vivienda

En las comunidades de estudio, una vivienda se representa con 2 a 15 personas (22% de 6 personas, 16% de 4 personas) y el 57% tiene niños menores de 5 años. Las familias que si cuentan con niños menores de 5 años tienen entre 1 y 2 en un 37% a 14% correspondientemente.

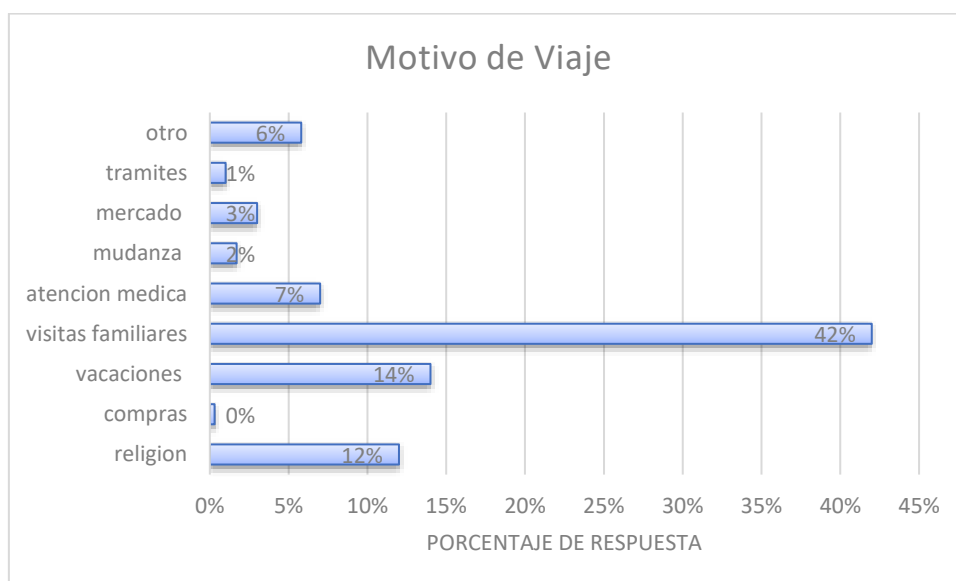
El 89% de los encuestados tiene una vivienda estructurada, donde el 66% tiene agua de un pozo y solo 7% tiene agua de un sistema cerrado (cañería y grifos de agua).

Tiempo de Residencia e Identificación de etnia

El 89% de los encuestados viven más de 10 años en sus comunidades, identificándose en un 61% como mayas y 28% como queqchies.

Viajes realizados

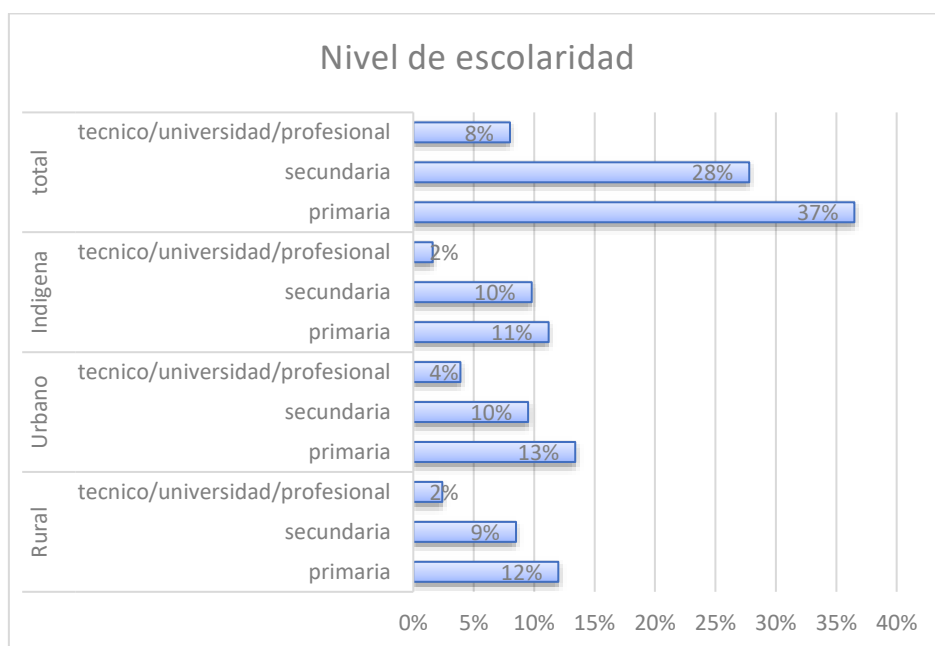
El 34% realizo viajes en el último año, siendo el principal motivo la realización de visitas a familiares, seguido por vacaciones y por razones religiosas.



1. Educación Y Ocupación

Nivel de educación

Las predominancias de niveles de escolaridad son de acuerdo al área de estudio: el área urbana y rural tiene un 13% y 12% de pobladores con un nivel de educación que llega a primaria o más. En el área indígena existe un menor porcentaje de pobladores en un nivel de educación primaria con 11%. Teniendo en general la predominancia es un nivel de formación primaria (37% de la población).



Ingresos y actividades realizadas en el último año

El 31 % de la población tiene un trabajo u ocupación, donde el 36% lo hace en producción, un 19% en construcción, 10% trabajador de salud, 8% es campesino. Lo anterior muestra como ocupación principal del área de estudio el trabajar en producción y en cuanto a las mujeres estas tienen como ocupación principal trabajar en producción, siendo una respuesta normalmente descrita en los grupos focales. Como actividades secundarias se conoce el ser trabajadora de salud.

Las ocupaciones de riesgo zoonóticas encontradas son: cazador en el área rural, ganadero en todas las áreas, extractor de madera en el área protegida, considerando que estas ocupaciones conllevan a un mayor contacto o encuentro con animales.

En cuanto a la remuneración de ingresos por la ocupación o trabajo, el 50% de la población recibe $\frac{1}{2}$ Salario mínimo (Q1,692 mensuales) y un 11% entre Q1,692 y

Q3,384. Un 33% responde que no percibe ingresos, debiendo considerar en este grupo a niños y personas sin trabajo formal.

2. Antecedentes de salud

De acuerdo a los grupos focales y entrevistados aún se tiene como una enfermedad principal el dengue y se consideran como un vector peligroso a los mosquitos (zancudos), por el posible contagio de enfermedades.

En los grupos focales denotan que otros animales considerados también peligrosos son los armadillos que pueden transmitir diferentes tipos de enfermedades, también se reconoce que la fauna silvestre puede portar enfermedades no conocidas. Y en las entrevistas se conoce que:

La existencia de varias enfermedades zoonóticas que no son atendidas y menos conocidas por la población, generando un riesgo en cuanto la vida humana y de sus animales.

Donde acude cuando se enferma

La población ha contestado de manera múltiple a esta pregunta, teniendo que la opción más frecuente es a los establecimientos del sistema de salud (clínica, centro de salud, hospital, clínica móvil) en un 56,36%, posterior a este dispensario/farmacia es la 2da opción con 12,02%.

Tabla de Selección de opciones de Atención en Salud

Relación con encuestas	Urbana		Rural		Indígena		Total	
	296	34,54	274	31,97	287	33,49	857	100,00
Atención en salud	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Clínica/centro de salud/ hospital/ c móvil	147	49,66	148	54,01	188	65,51	483	56,36
Trabajador comunitario de la salud	30	10,13	23	8,39	36	12,54	89	10,39
Medicina Tradicional (curanderos y yerberos)	10	3,37	6	2,19	17	5,92	33	3,85
Dispensario/Farmacia	30	10,13	28	10,22	45	15,68	103	12,02

Sintomatología encontrada en los encuestados.

En el último año el 86% de los encuestados tiene síntomas similares, siendo estos: fiebre, dolor de cabeza, tos, dolor de garganta. Teniendo como posible causa de contagio el estar cerca de otras personas enfermas, considerando que un 74% de ellos ha vivido con personas con la misma sintomatología.

3. Prácticas – asociadas al riesgo de enfermedades zoonóticas, comercio y consumo de vida silvestre

Se considera en entrevistas y grupos focales preguntas que permiten conocer sobre las prácticas de tenencia, manipulación y manejo de animales, conociendo que los animales en contacto principal con las familias son perros y gatos, además de animales de granja en etapas tempranas (terneros, cerdos, cabras, entre otros), también aves como gallinas y conejos. Y en un pasado tenían como mascotas: venados, coche de monte, garzas, pavas, zorros, halcones, entre otros animales silvestres, que morían en cortos tiempos porque atacaban a sus dueños o solo se morían (también había monos). Lo anterior nos da a entender que el mascotismo de la fauna silvestre era una práctica común que ha cambiado, sin embargo, aún se practica la caza de fauna silvestre, donde los animales más cazados son: tepezcuintle, armadillo, tacuazin, la pava, el coche de monte y venados, que usualmente posterior a su caza son comidos.

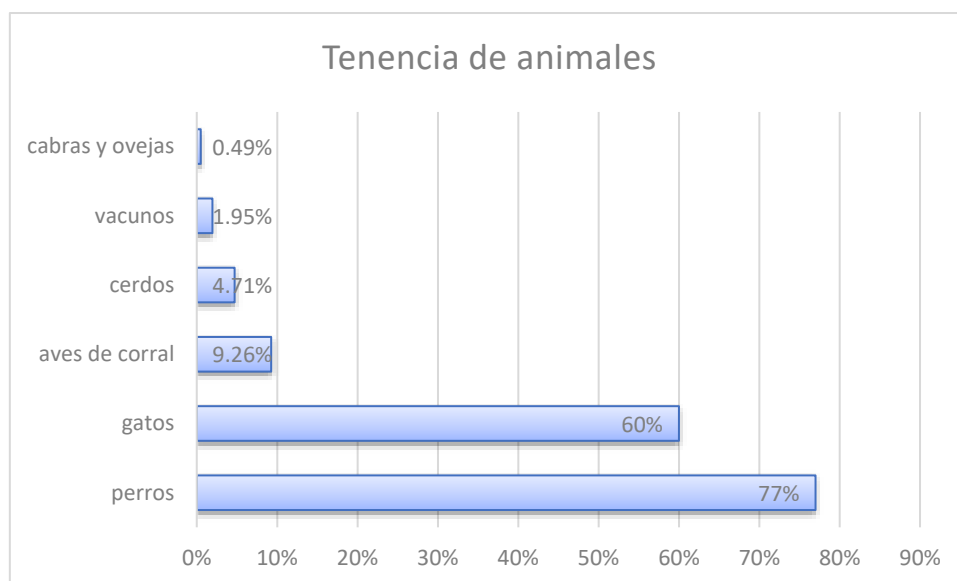
En el manejo de sus animales el curar sus enfermedades se da a través de medicina casera y con una mezcla de medicamentos humanos, teniendo el apoyo profesional de un veterinario de manera privada comúnmente. Esto también es algo resaltante en cuanto las entrevistas donde se conoce que:

Como aspectos negativos sobre la fauna silvestre se conoce que una de las practicas comunes es el envenenamiento de animales silvestres considerados dañinos o el espantarlos o matarlos con perros, justificando que no pueden matarlos por encontrarse en áreas protegidas o conocer muy poco de las normativas sobre fauna silvestre. Y en las entrevistas comentan la existencia de consejos comunitarios de desarrollo (COCODE), que trabajan como mediadores entre comunidades y el área protegida para coordinar acciones cuando existen problemas con animales silvestres o áreas que colindan con el área protegida. Además, los grupos focales, dan a conocer que aún se ven prácticas de uso de animales silvestres para la medicina tradicional.

Y los resultados de encuestas nos muestran de manera específica lo siguiente:

Tenencia de animales

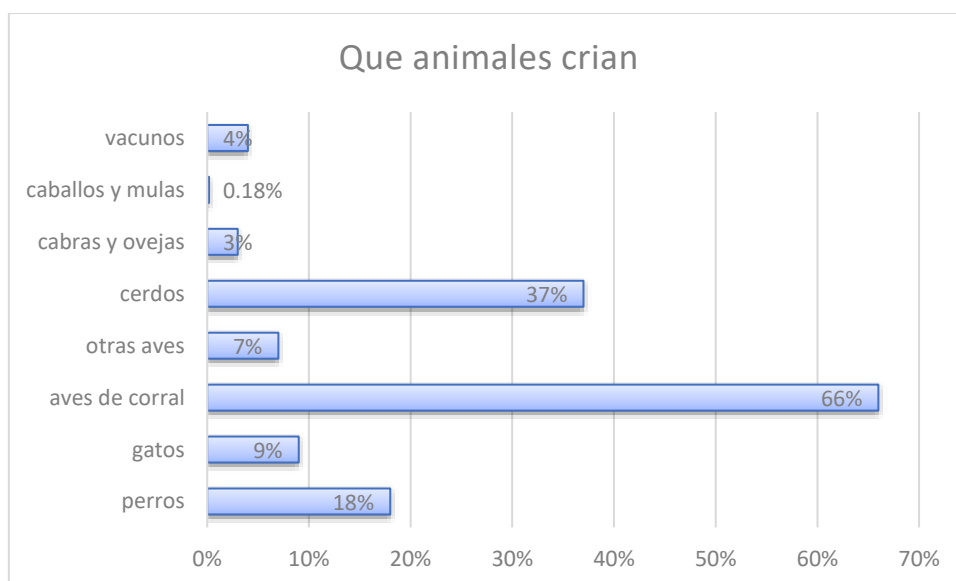
El 72% si ha tenido mascotas a lo largo de su vida; el 18% en el último año. Siendo esta práctica más realizada en el área urbana e indígena con un 23% en ambos, posterior el área rural con un 21%. Teniendo como los principales animales en casa a perros, gatos y aves de corral.



Siendo que estos animales ingresan a la vivienda en un 51% de los casos y es similar esta práctica tanto en el área indígena como urbana (37% y 35% respectivamente), con un porcentaje menor de realización en el área rural (29%)

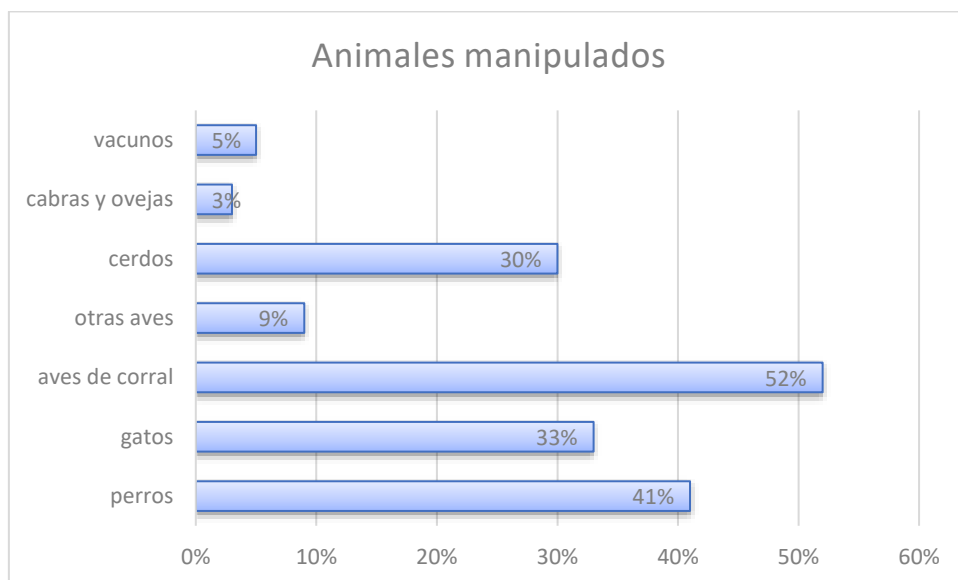
Crianza de animales

El 64% si ha criado animales; 21% en el último año, con una distribución muy similar a la anterior en cuanto áreas. Los 3 animales de crianza nombrados son; aves de corral, cerdos y perros. Existiendo el mayor número de crianza de animales de consumo en el área urbana.



Manipulación de animales

El 59% ha manipulado animales a lo largo de su vida; el 17% en el último año, donde esta práctica es más común en el área rural (36%) y similar en las áreas indígena y urbana (34% y 31% respectivamente), siendo los animales mayormente manipulados perros, gatos y vacunos (vacas).



En el área rural los animales de consumo tienen una mayor manipulación (aves de corral) superando a la manipulación de perros y gatos en todos los casos.

Prácticas en cuanto la caza, sacrificio y manipulación de animales

El sacrificio de animales es dado por un porcentaje alto de la población (49%), siendo los animales que pasan por esta práctica normalmente las aves de corral y cerdos (en el área indígena es mayor la práctica). La caza de animales se encuentra en un porcentaje menor de la población (27%), siendo los animales más cazados aves, monos, otros carnívoros, y es el área indígena donde se realiza más esta práctica. La manipulación de carne de animales que fueron sacrificados se realiza en más de un 21% de la población, teniendo entre las áreas de estudio un rango entre el 40% (área indígena), área urbana (32%) y 28% (área rural), siendo las carnes más manipuladas de cerdo, aves de corral.

En cuanto el consumo de carne cruda de animales solo un 6% realiza esta práctica y es el área indígena que tiene un porcentaje mayor (47%), siendo las carnes consumidas de esta manera las de cerdo, vacas, y aves de corral, entre las primeras. El alimentarse con animales débiles o enfermos principalmente cerdos y aves de corral solo se da en

un 0.23% de la población, teniendo que anteriormente se daba en un 3.6% de la misma, siendo el área indígena donde el 48% de su población ha realizado esta práctica. Sobre el recoger animales muertos para comérselos, es una práctica de un 1.6% de la población. Siendo que esto es negado al conocer en los grupos focales que no se comen animales que murieron recientemente debido a que no quieren enfermarse por este recurso. Y la posibilidad de vender animales recogidos muertos es menos de 0.23%, teniendo que no se conoce cuales son estos animales.

En los grupos focales se dice que los animales muertos especialmente por el ataque de otro animal o una enfermedad, se descarta, no se utiliza por temor a la enfermedad o veneno que dejó el animal que lo mato. Los entierran para evitar la enfermedad que pudo dejar el animal que lo mato.

El ser lastimado por un animal mientras trabajaba tiene una probabilidad baja y la población de estudio en un 38% la ha sufrido y se reporta en un mayor porcentaje tanto en el área rural como en el área indígena. Los animales más nombrados como atacantes son gatos, perros, aves de corral y cerdos y ante este hecho las personas atacadas, fueron a lavar la herida con agua y jabón y/o vendar la misma y/o posteriormente fue a visitar al médico, o no realizó nada continuando con su trabajo.

Protección al manipular animales silvestres

El no uso de equipos de protección es algo común en los encuestados pudiendo ser una razón el que no tengan los mismos. La protección más usual son los guantes, siendo los motivos más frecuentes del no uso de protección, el pensar que no necesitan del mismo, no le dieron o simplemente no quieren usarlos o es una molestia, o el calor en la región los hace molestos.

Otras prácticas que implican el contacto con animales

El acercamiento de animales a las áreas de vivienda o generación de acciones humanas, implican la interacción que permite los siguientes contactos o prácticas, teniendo que el 5.25% de la población ha tenido contacto con heces de animales como aves de corral, roedores, perros, gatos, ganado, murciélagos, donde en el área indígena fue del 49%, en el área rural del 36% y área urbana el menor porcentaje de 16%.

El compartir fuentes de agua con animales solo se ve en un 5% de la población, pero el compartir estas fuentes alguna vez se ha realizado en un 50%, siendo que en el área indígena es la más alta con ese porcentaje, luego el área rural con un 30% y por último

el área urbana con un 20% y el compartir alimentos (comió alimentos tocados por animales), se da en un 5% de la población, donde en el área indígena existe un mayor porcentaje de población que si realiza esta práctica seguida del área urbana y por ultimo el área rural.

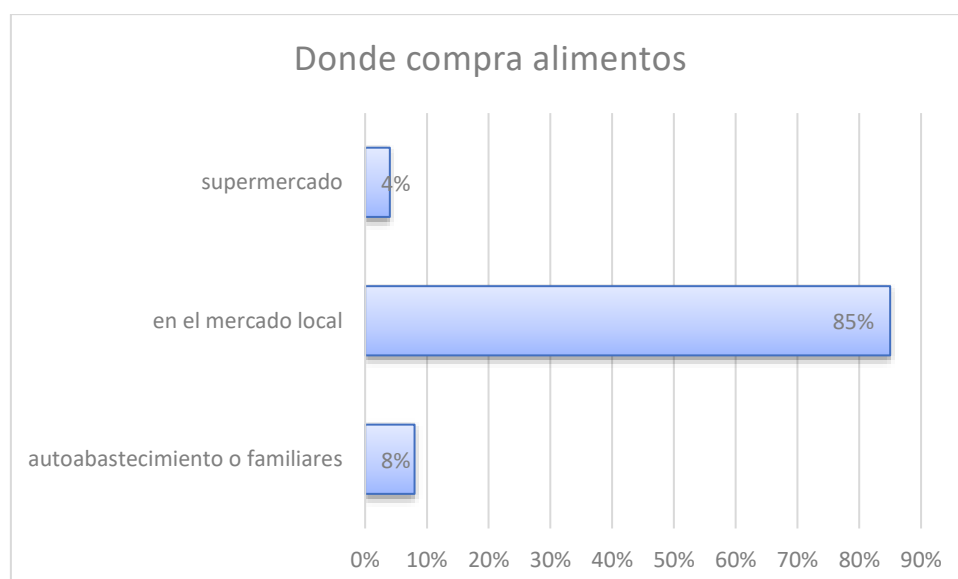
El usar o producir sustancias medicinales a partir de animales silvestres se reportó en un 9% de la población.

El manejo de residuos sólidos se realiza en el 93% de la población y el área con más dificultados para esto es el área rural donde solo un 32% de la población realiza esta práctica y en el área indígena muy similar con el 35% tiene un lugar específico para su manejo. El área urbana ya cuenta con un sistema de manejo.

Como aspectos propios de manera separada a las áreas de estudio se tienen que en el área indígena existe una mayor respuesta ante el comer alimentos tocados por animales, en el área urbana existen mayores hábitos positivos ante conocer que tienen en un mayor porcentaje un lugar específico para el manejo de residuos sólidos y en el área indígena ven con mayor normalidad heces cerca de sus alimentos.

Lugar de compra de alimentos

El mercado local es la primera opción teniendo después al autoabastecimiento o por familiares y por ultimo el supermercado, debiendo considerar a los mercados locales y supermercados, como lugares que tienen condiciones de conservación y donde resulta un 97% de las compras de la población.



Los alimentos cárnicos son comprados en su preferencia en muertos y en piezas (64% siendo esto común en las tres áreas indígena, urbana y rural); también vivos como segunda opción (generalmente en las tres áreas en porcentajes similares) y un 20% de encuestados tienen un sistema de enfriamiento disponible.

Almacenamiento de alimentos

En más de un 87% de los encuestados protegen sus alimentos tapándolos, con fundas (77%) y otras maneras (11%), dentro de las cuales se encuentran bolsas, silos y otros.

4. Actitudes o percepciones

Los grupos focales dan a conocer que saben sobre la posibilidad de contagio de enfermedades zoonóticas como: Rabia, chagas, infecciones, diarreas, gastritis, enfermedades de las gallinas, fiebres, dengue, malaria. Ej. Saben que los roedores, tacuazines u otros animales silvestres pueden contagiar pulgas y sarna a los perros y los perros les contagian a los niños y a los adultos.

En las entrevistas se conoce que aún existe miedo hacia algunos animales de manera mística o cultural, como serpientes, comadreja, zorrillos, que son relacionados con mala suerte y esta es la razón por la cual la gente quiere matarlos. Y en las encuestas se da a conocer mas información respecto a las percepciones o actitudes.

Las percepciones más sobresalientes afirmativamente en cuanto la convivencia con los animales, son: que somos parte de la naturaleza (84%), del mundo de los animales (71.5%), algunos animales están conectados con nuestros antepasados (65.3%), animales son de beneficio para el humano (62.09%) y deberíamos protegerlos de los peligros que nosotros como humanos causamos (55.6%) (incendios, deforestación, daño al ecosistema, cacería) percibiendo que no debemos comercializar ni consumir vida silvestre (59.86%), teniendo que a la vez la percepción negativa sería el ver a los animales silvestres como dañinos (44.94%).

Específicamente en cada área de estudio se tiene las siguientes diferencias en cuanto la percepción donde en el área urbana perciben que las personas y la naturaleza son entes separados (39.20%) y por el contrario que los humanos somos parte de la naturaleza (32.73%), que los humanos somos parte de los animales (24.9%), que las personas deberíamos proteger a los animales de los peligros que causamos nosotros (17.5%) (como incendios, tala, entre otros), viendo también que estos si tienen

significados espirituales para ellos tanto con sus antepasados como para su presente como personas y perciben que los animales si llegan a tener una cultura y costumbres al igual que los humanos (20.9%) o que algún animal salvaje esta conectado con mis antepasados (22.5%). En el área indígena tienen una menor percepción que las personas y la naturaleza son entes separados (28.10%) y por el contrario que los humanos somos parte de la naturaleza (34.38%), que los humanos somos parte de los animales (24.9%), que las personas deberíamos proteger a los animales de los peligros que causamos nosotros (19.02%) (como incendios, tala, entre otros), viendo también que estos si tienen significados espirituales para ellos tanto con sus antepasados como para su presente como personas y perciben que los animales si llegan a tener una cultura y costumbres al igual que los humanos (21.5%) o que algún animal salvaje esta conectado con mis antepasados (24.6%). En el área rural tienen una percepción media que las personas y la naturaleza son entes separados (32.7%) y por el contrario que los humanos somos parte de la naturaleza (32.87%), que los humanos somos parte de los animales (21.5%), que las personas deberíamos proteger a los animales de los peligros que causamos nosotros (18.9%) (como incendios, tala, entre otros), viendo también que estos si tienen significados espirituales para ellos tanto con sus antepasados como para su presente como personas y perciben que los animales si llegan a tener una cultura y costumbres al igual que los humanos (19.02%) o que algún animal salvaje esta conectado con mis antepasados (18.2%).

Aún siguen percibiendo a zorros, pizotes, mapaches, comadreja, gatos de monte, coches de monte por ser animales dañinos (se roban animales, comen sus cosechas) y loros, junto a otras aves (se comen los cultivos y los frutales) siendo este uno de los principales problemas en cuanto el contacto con los mismos de acuerdo con los participantes de los grupos focales. Además, dan a conocer que de acuerdo con sus padres antes existían mas animales en la región, cerca o ya en las áreas de cultivo o de viviendas, es decir se los veía en el área y los mismos vivían en el bosque. Ahora dicen que ya no se ven o no con frecuencia. Resaltando también que se dan cuenta que los espacios de crianza de animales y de producción ahora están invadiendo los espacios de cultivos, la forestación en las zonas rurales está desapareciendo y el área protegida se ha convertido en un refugio y reservorio de estos animales. Esto se conoce también por las entrevistas, donde describen:

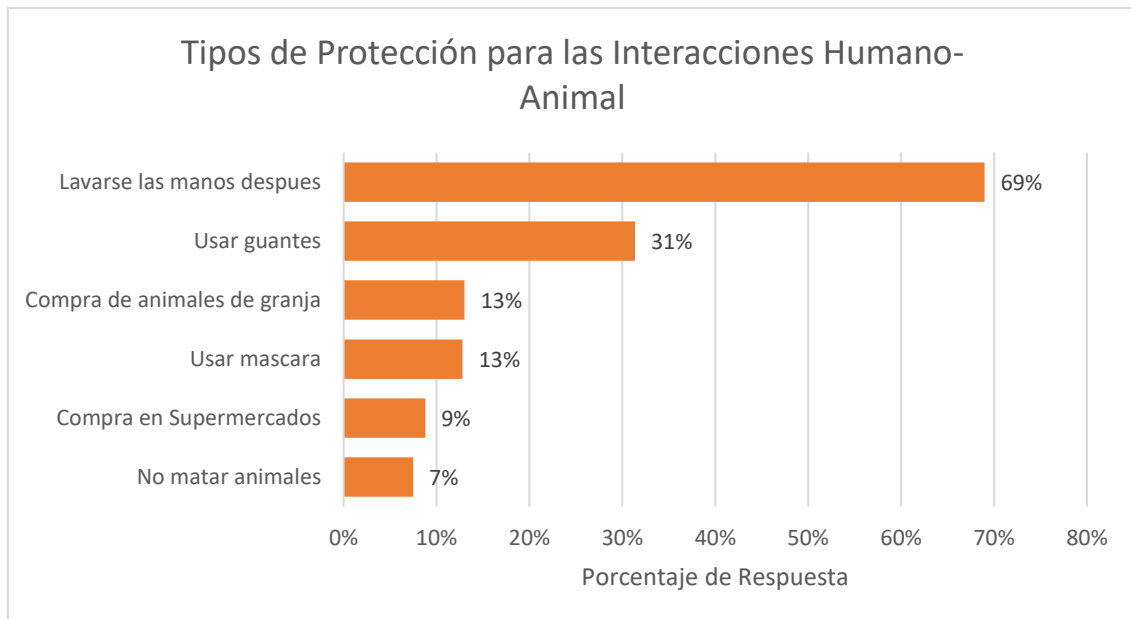
En cuanto el manejo y/o consumo de animales tanto domésticos como silvestres las percepciones sobresalientes son que la vida silvestre no debe ser objeto de comercio (72.12%), no se debe comercializar ni consumir vida silvestre (59.86%), la vida silvestre

no debe ser consumida (48.46%), se debería preferir el consumo de animales domésticos (47.42%), pero también de animales silvestres criados en cautiverio (29.98%), donde su comercio debe estar autorizado por las autoridades competentes. se debe considerar que las percepciones en cuanto la caza de animales silvestres es como algo negativo al igual que su consumo y conocen que no está permitido el cazar y comer animales silvestres.

En el área indígena, urbana y rural las percepciones sobresalientes son muy similares y expresan casi las mismas actitudes, mencionan que el consumo de vida silvestre se debe dar solo en especies seleccionadas (51.46%) y el comercio también solo debe darse con especies de vida silvestre seleccionadas (50.63%). Dicen que consideran que el comercio y consumo de fauna silvestre se debe permitir autorizado por autoridades competentes y se debe preferir el consumo de animales silvestres criados en cautiverio, conociendo que comer y cazar animales silvestres no está permitido. En el área indígena existe una percepción de que se debe consumir animales domésticos (16.6%) y en un 17.15% ven que el uso de fauna silvestre para medicina tradicional es permitido y por el contrario mencionan que toda la vida silvestre capturada de la naturaleza debe consumirse (32.80%).

La percepción expresada como preocupación por contagiarse de enfermedades zoonóticas en mercados donde existe la venta de animales tiene un porcentaje elevado, considerando que el 75% de la población responde afirmativamente a esta.

Las practicas más realizadas para la prevención de enfermedades por animales son el lavado de manos, uso de guantes y la compra de animales de granja.



Razones de consumo de animales silvestres

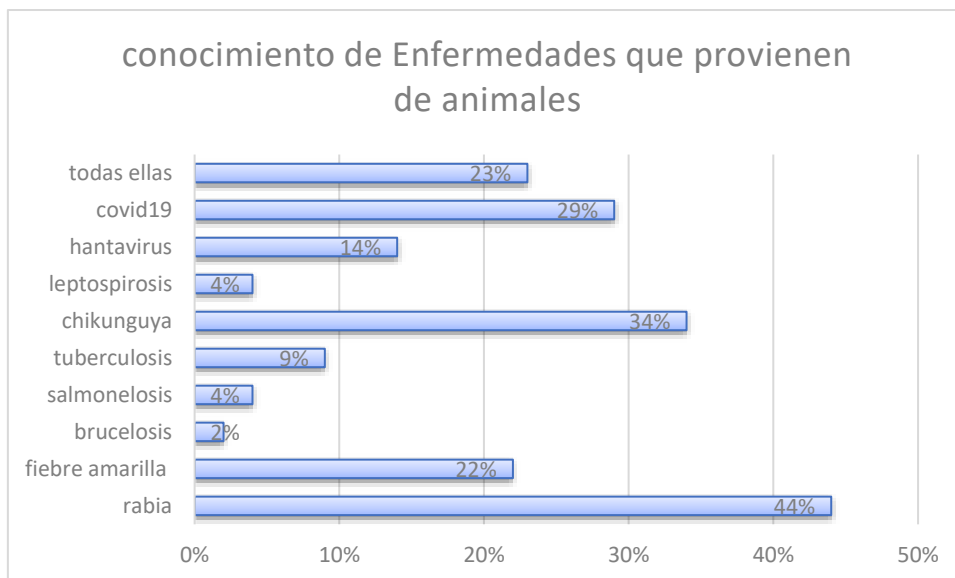
La razón más nombrada es el sabor de la comida con estos animales (51.23%), luego la cultural (práctica común, 22.05%), son una fuente importante de proteína (alimento), son productos mas baratos que en la granja.

De acuerdo con los grupos focales la carne de monte consumida es de tepezcuintle, coches de monte, armadillos y pavas de manera fresca.

5. Conocimientos

Transmisión de enfermedades a través de animales silvestres

Un 61.61% opina que los animales silvestres transmiten enfermedades y un 13.7% dice que no ocurre. Teniendo como animales más nombrados posibles transmisores a los mamíferos, roedores, murciélagos, perros, gatos, insectos, zancudos, arañas, cucarachas, culebras, alacranes. Las enfermedades más sobresalientes son la rabia, chikungunya, Covid-19, fiebre amarilla, hantavirus, también sobresalen el leptospirosis y tuberculosis.



Comercio de vida silvestre y el impacto en las zoonosis

Los encuestados perciben que el comercio de vida silvestre si tiene un impacto en la transmisión de enfermedades zoonóticas en un 49.6%, en el área indígena un 18.67% lo cree, en el área urbana un 17.15% lo cree, y en el área rural un 13.77%. Solamente un 2.57% del total de las áreas no cree que el comercio de vida silvestre impacte en la transmisión de enfermedades.

6. Capacitación y socialización

Los entrevistados dan a conocer que existen inconvenientes con la adquisición de materiales de difusión para la prevención de las enfermedades:

“Conocer que daños o enfermedades pueden contagiar a las personas”
(esto también es un pedido desde los grupos focales)

Y la concientización sobre la convivencia con los animales silvestres:

“En los materiales de difusión debe informarse sobre los síntomas que tienen los animales para que no lo consuman en caso de estar enfermo el animal cazado”

Sabiendo que no contar con los recursos económicos necesarios, sumando a esto que en la educación formal también no se tienen materiales de apoyo para crear

capacidades para la prevención de enfermedades zoonóticas y la importancia de la conservación de animales silvestres.

También en cuanto los conflictos entre personas y animales nos dicen que existen campañas de concientización dentro del área protegida y en la ecorregión.

Los grupos focales concuerdan en que:

- Las fuentes de internet no son utilizadas (3.38%) para conocer más sobre zoonosis porque son muy técnicas y no se logran entender.
- Se Tiene el interés de parte de los jóvenes por conocer más sobre la fauna silvestre y las zoonosis
- Las reuniones comunales a través de los COCODES son los espacios más favorables para poder realizar las socializaciones y capacitaciones.
- Se debe generar conocimientos a todos los niveles desde las escuelas a los papas, siendo las familias enteras que deben aprender sobre las zoonosis

Difusión para educar sobre las enfermedades y comercio informal de animales

La elección de los medios de comunicación social para la educación sobre posibles zoonosis y el comercio informal de fauna silvestre es la más frecuente (57.53%), siendo que el medio mencionado para esto es el radio comunitaria (57.53%), también se ve que por medio de las redes sociales (53%) puede ser otra opción. Entre otros medios nombrados se tiene las diferentes reuniones (comunales, de la escuela, otras).

La transmisión de conocimientos sobre vida silvestre es relativa y vaga ya que un 31.97% dice que no encuentra esta información en ningún lugar y el 45.39% dice que obtiene la información de amigos o familia. Dentro de otros medios de información se integran los Sistemas de salud (15.64%) y Direcciones de apoyo a la producción agropecuaria (10.74%), así también algunas ONG (5.37%). La población que si ha recibido información dice que la misma fue sobre transmisión de enfermedades por animales (27.19%), conservación de fauna (24.27%), consumo de vida silvestre (17.62%) y el manejo de fauna silvestre (15.52%). En cuanto capacitaciones sobre enfermedades zoonóticas estas se han realizado a menos del 20.65% de la población, siendo la última capacitación realizada hace mas de 5 años para el 11.78% de aquellos que si la realizaron.

Información sobre Vida Silvestre

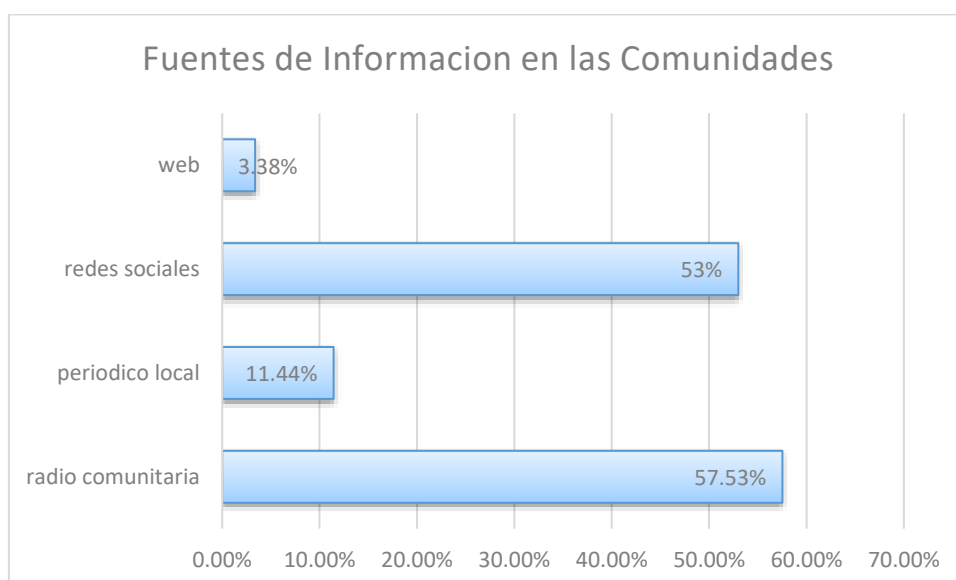
La información en las comunidades se obtiene normalmente por amigos y familiares (45.39%), servicios nacionales de salud (15.64%), teniendo que la segunda respuesta mas alta fue que por ningún medio obtienen información relacionada con la vida silvestre (31.97%).

Los temas reconocidos fueron:

- Manejo de la vida silvestre (15.52%)
- Conservación de Vida silvestre (24.27%)
- Consumo de vida silvestre (17.62%)
- Comercio de vida silvestre (4.78%)
- Transmisión de enfermedades por animales (27.19%)
- Uso medico (6.53%)
- Uso del equipo de protección personal para el manejo de vida silvestre (9.92%)

Fuentes de información en las comunidades

Las noticias en el área de estudio tienen como principal fuente de información a la radio comunitaria que alcanza mas del 50% de la población (57.53%) en toda la ecorregión, luego están las redes sociales (53%). Las otras fuentes de información solo llegan a un poco más del 14%.



Capacitaciones relacionadas a zoonosis, comercio y consumo de fauna silvestre

El 77.95% de los encuestados no han recibido capacitación en las temáticas. Los que si recibieron dicen que esta fue hace más de un año (5.83%) e incluso más de 5 años (11.78%) atrás.

Conclusiones

El tener mayor cantidad de mujeres encuestadas, puede analizarse como un mayor interés de este género por las temáticas ambientales y de las enfermedades que es algo coherente en el entorno de la cultura queqchi por la cual la mujer se hace cargo de los cuidados de la casa y los problemas, representando en nuestro estudio a las enfermedades tratadas como problemas del hogar y en cuanto la temática de comercio y uso de la fauna silvestre que se ve como parte del cuidado del medio ambiente, la cosmovisión queqchi incluye a la mujer como más sensible al apoyo del bienestar de otros seres.

Se tiene contradicciones sobre el uso de fauna silvestre tanto para la alimentación como para la medicina tradicional, pudiendo entenderse esto a partir del miedo y conocimiento de la normativa y las sanciones, incluyendo que no tienen una percepción real de los riesgos adheridos como en este caso de estudio los zoonóticos. También da a entender, que son prácticas no aceptadas de manera directa y la justificación para realizar estas prácticas, nos da una visión de que acciones deben suprimirse con la implementación de otras prácticas que permitan mejorar, cambiar o implementar nuevas acciones. Teniendo un análisis similar ante la práctica de caza de fauna silvestre.

El tiempo de residencia nos demuestra que las CAP's se vienen realizando desde hace varios años, como hábitos, transmisión cultural y tradición oral, por lo cual un cambio drástico de las CAP's en posibles factores de riesgo zoonótico y el uso de la fauna silvestre, solo generara que se conviertan en acciones ocultas como lo analizado anteriormente. Por tanto, estratégicamente se deberá respetar hábitos culturales, pero creando conciencia y capacidades de los riesgos y posibles prácticas que pueden suprimir o mejorar los puntos negativos.

Los resultados de las encuestas nos muestran las prácticas que tienen más relación ante riesgos de enfermedades zoonóticas como son el ingreso de animales a las viviendas, su manipulación, cría y tenencia, además de la manipulación de carne de

animales y el contacto con heces de animales (las heces causadas por animales en áreas rurales en especial cerca o dentro de las propiedades), con una relación similar en las 3 áreas. Resalta que en las tres áreas ya se han perdido o no son percibidas las practicas del recojo de animales muertos para vender, y en el área urbana son menores las practicas de compartir fuentes de agua con animales y el comer alimentos tocados por animales, dando de esta manera señales de cambio de actitudes que deben ser aprovechadas para mejorar los hábitos que permitan reducir los riesgos zoonóticos por el manejo y tenencia de animales. En el área indígena estas prácticas son las mas recurrentes.

Pudiendo conocer algunos aspectos propios de las áreas de estudio, que se refieren a comer carne cruda o mal cocida se reporta en un porcentaje mayor en el área indígena en un 47%, la caza de animales es una práctica más usual en el área rural, el recojo de animales muertos existe en un mayor porcentaje en el área indígena, al igual que el comer animales débiles o enfermos.

El cuidado de heridas ante un ataque, manejo de los alimentos, higiene de sus mascotas, entre otros, son hábitos no muy analizados por la población como un riesgo de contagio de enfermedades zoonóticas y el generar un mejor conocimiento sobre esto permitirá un cambio en la actitud y prácticas de prevención ante enfermedades zoonóticas. Por lo anterior los hábitos de higiene son importantes como factores de riesgo o prevención para las zoonosis, pudiendo considerar que varios deberán ser cambiados o mejorados para aminorar o eliminar estos riesgos y de igual manera poder implementar o consolidar otros que apoyarán a la prevención.

Las acciones de prevención de enfermedades zoonóticas deben darse a conocer a la población, debiendo educar sobre las acciones específicas que son necesarias de acuerdo con las enfermedades de riesgo como el mal de rabia, chikungunya, fiebre amarilla entre otras.

Sobre el daño de los animales silvestres a las personas la concepción de este tema debe ser un punto resaltante, ya que los encuestados en casi el 44.94% de los encuestados asume que sí lo son dañinos, debiendo tener más información sobre como crean esta percepción, apoyarnos en la valoración o revalorización de la fauna existente y como poder generar un concepto y conocimiento diferentes. Sumando como referencia que mayor a este porcentaje, se cree que los animales deben ser protegidos de los humanos (55.6%) y se debe entonces realizar un análisis participativo sobre los

beneficios que pueden generar la fauna silvestre (como ya se había descrito anteriormente).

En cuanto el uso de la fauna como parte del comercio se debe conocer la importancia que tiene para aquellos que ven esta actividad como un acto de subsistencia económica tal vez y para generar un cambio se debe analizar qué actividad podría ser una opción que permita un cambio.

Se debe trabajar en cuanto la generación de conocimiento sobre las enfermedades zoonóticas, existe un alto conocimiento sobre esto al tener que más del 49.6% de los encuestados sabe o cree que existe conflicto con el comercio de fauna silvestre y la transmisión de zoonosis. Este punto hace que debamos también informar sobre las enfermedades zoonóticas con una descripción a cabalidad, donde se dé a conocer que las mismas se transmiten de los animales a humanos y que esto también puede darse en viceversa.

Los temas en cuanto vida silvestre son significativos para muchos de los encuestados, pero debido a la desaparición de animales y fauna en la ecorregión se debe generar estrategias que integren temas de su mayor interés, que son ahora algo que se debe conocer.

Como una solicitud generada en los grupos focales y entrevistas se debe describir que ven como un punto importante el hecho de:

“...socializarse desde las autoridades comunitarias COCODE´s el tema de las enfermedades zoonóticas porque la gente si les hace caso y da más interés a lo que ellos dicen”