



# Un negocio riesgoso

Cómo los mercados de vida silvestre del Perú ponen en riesgo a las personas y los animales

# Índice

World Animal Protection está registrada ante Charity Commission como una organización de beneficencia y ante Companies House, como una compañía limitada por garantía World Animal Protection se rige por sus Estatutos.

Número de registro de organización de beneficencia: 1081849

Número de registro de la compañía: 4029540

Oficina registrada 222 Gray's Inn Road, London WC1X 8HB

## Un negocio riesgoso: Cómo los mercados de vida silvestre del Perú ponen en riesgo a las personas y los animales

<b>Resumen ejecutivo</b>	<b>03</b>
<b>Antecedentes</b>	<b>06</b>
<b>Comercio de vida silvestre antes del COVID-19</b>	<b>08</b>
Mercado de Belén, Iquitos, Perú	08
Un estudio científico sobre el comercio ilegal de vida silvestre	09
Comercio internacional ilegal de vida silvestre	13
<b>Trabajo de campo sobre el comercio de vida silvestre después del COVID-19</b>	<b>15</b>
Mercado de Belén, Iquitos, Perú	15
Una rápida investigación sobre el comercio ilegal de vida silvestre	15
Aplicación de la ley	17
Condiciones higiénicas	17
<b>Resumen de la investigación de escritorio</b>	<b>19</b>
El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo	19
Comercio internacional ilegal de vida silvestre	19
<b>Conclusión y recomendaciones</b>	<b>21</b>
<b>Referencias</b>	<b>22</b>
<b>Anexo 1</b>	<b>24</b>

**Imagen de portada:** Piel de jaguar y ocelote en el mercado de Belén. Se dice que los productos derivados del jaguar son los artículos más caros que se venden en el mercado de Belén. Los métodos de captura causan un intenso sufrimiento a los animales, ya que los cazadores a veces utilizan múltiples disparos para matar al jaguar, lo que provoca una muerte prolongada y dolorosa. Créditos: World Animal Protection



Foto: Carne de venado destinada a la venta comercial. Créditos: Fernando Machado Carniel / World Animal Protection

## Resumen ejecutivo

El comercio mundial de vida silvestre es una industria multimillonaria que afecta, aproximadamente, a una cuarta parte de todos los vertebrados terrestres del planeta.<sup>1</sup> El comercio de vida silvestre para utilizarlas como mascotas exóticas, artículos de lujo, entretenimiento o en la medicina tradicional es, en la actualidad, tan considerable que representa una de las causas más importantes del riesgo de extinción de especies en todo el mundo.<sup>2</sup>

El mercado de Belén, ubicado en Iquitos, la capital de la Región Loreto, Perú, es considerado como el más grande y el más importante mercado para la venta de vida silvestre en la Amazonia peruana.<sup>3</sup> El comercio de animales silvestres en mercados urbanos, como el de Belén, es ilegal en Perú (Ley n.º 29763). Sin embargo, el comercio de vida silvestre es poco vigilada y se practica abiertamente.<sup>4,5</sup>

Antes del COVID-19, en el mercado de Belén se comercializaba una gran variedad de productos de vida silvestre provenientes de la selva amazónica. Una investigación de campo realizada desde 2019 y publicada en 2021,<sup>4</sup> estimaba que más de 200 especies diferentes de mamíferos, reptiles y aves silvestres cayeron en las redes del comercio. Entre los animales vendidos se encontraban jaguares, primates, perezosos, delfines de río, manatíes, tortugas, guacamayos, serpientes y capibaras.

Este comercio puede tener efectos devastadores en la supervivencia de las especies y el bienestar de los animales. Es probable que los animales en venta en el mercado hayan sufrido en cierta medida, ya sea durante la captura, el transporte o al sacrificarlos.<sup>6</sup>

El mercado de Belén cerró durante gran parte del 2020 y 2021 como respuesta al COVID-19, pero recientes informes de investigación pusieron en evidencia la reanudación del comercio. Por lo tanto, los investigadores de World Animal Protection visitaron de nuevo Belén y otros mercados satélites más pequeños en Iquitos entre agosto y septiembre de 2021 para evaluar la situación pos-COVID-19 del comercio ilegal de vida silvestre.

Los investigadores confirmaron la reapertura del mercado de Belén y la venta ilegal y abierta de vida silvestre a consumidores urbanos nacionales en varios sectores del mercado. Observaron animales silvestres que se vendían vivos, a menudo para utilizarlos como mascotas exóticas, y muertos, con partes de sus cuerpos a la venta como carne de monte, para decoración y para uso en la medicina tradicional.

Las imágenes y los videos recopilados muestran carne de venado y de caimán, cabezas de ocelote, pieles de anaconda y loros vivos en venta.

El comercio de vida silvestres es, en gran medida, propiciado por la demanda de consumidores urbanos nacionales de clase alta en Iquitos. Sin embargo, existe la preocupación de que Perú esté influenciado por comerciantes internacionales de animales silvestres y la demanda de esta por parte de consumidores en otros países del G20. Por ejemplo, en Brasil hay una demanda de tortugas de río, peces y aves canoras vivos<sup>7,8</sup> y en China existen pedidos de partes del cuerpo de jaguar para usarlas en la medicina tradicional.<sup>9</sup> Ante tal demanda, es muy difícil aplicar las regulaciones sobre el comercio de especies silvestres.<sup>7,10</sup> Esto se debe a que las fuertes leyes y los esfuerzos para su aplicación en los “países de origen de primera línea”, como Perú, significan poco si estos no cuentan con el apoyo de otros países consumidores.

En abril de 2020, el Director de Biodiversidad de las Naciones Unidas aconsejó que “los países deberían actuar para prevenir futuras pandemias mediante la prohibición de los mercados que venden animales silvestres vivos y muertos para el consumo humano”.<sup>11</sup> Y, en abril de este año (2021), la Organización Mundial de la Salud publicó una guía para “la reducción de los riesgos para la salud pública asociados con la venta de animales silvestres vivos de especies de mamíferos en los mercados tradicionales de alimentos”.<sup>12</sup>

Nuestros investigadores confirmaron la aplicación de algunas medidas. Se supone que tal implementación podría responder en parte a la colaboración con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (desde el 2015),<sup>13</sup> con el fin de mejorar los servicios del mercado y las condiciones higiénicas en algunos sectores del mercado de Belén. Sin embargo, existe la preocupación de que tales servicios y condiciones carecen de medidas concretas para ayudar a impedir el comercio ilegal de vida silvestre en dicho mercado.

Las medidas concretas necesarias para salvaguardar el bienestar de los animales silvestres, conservar las poblaciones silvestres y ayudar a proteger adecuadamente la salud pública son: incremento en la aplicación de las leyes existentes que prohíben el comercio de vida silvestre en mercados urbanos en Perú, campañas para aumentar la conciencia pública sobre los riesgos (salud pública, bienestar animal y conservación) y las derivaciones legales del comercio ilegal de vida silvestre, identificar fuentes alternativas humanitarias y sostenibles de ingreso para aquellos que actualmente dependen del comercio de la fauna silvestre y la colaboración entre las naciones del mundo para poner fin a la demanda internacional y comercialización de vida silvestre.

**Foto:** Carne de tortuga de patas amarillas destinada a la venta comercial. En el mercado de El Belén se vende como carne silvestre una gran diversidad de animales de todas las clases taxonómicas, entre ellas muchas especies de reptiles como la tortuga de patas amarillas. Los vendedores suelen recibir tortugas vivas que ellos mismos sacrifican y venden en los puestos del mercado. Créditos: World Animal Protection



Foto: Cabeza de caimán destinada a la venta comercial. El caimán se vende como carne silvestre y para uso decorativo y medicinal. Las cabezas conservadas y decoradas se venden como amuletos para protección y prosperidad y también se utilizan para llamar la atención y la curiosidad de los transeúntes. Créditos: Fernando Machado Carniel / World Animal Protection





Foto: Área del mercado densamente poblada. Créditos: World Animal Protection

## Antecedentes

En todo el mundo existen mercados donde se venden animales silvestres vivos y sus derivados en entornos al aire libre, con escasas o nulas precauciones de seguridad sanitaria o medidas de higiene. Son especialmente comunes en los centros de alta densidad de población humana de América Latina, África y Asia.<sup>12</sup> En estos mercados es frecuente el comercio con animales silvestres como murciélagos, carnívoros, aves, reptiles y primates, los cuales son tenidos en estrecho contacto entre ellos. Tal situación crea las condiciones perfectas para que surjan enfermedades infecciosas emergentes y zoonóticas, tales como el COVID-19, y se propaguen entre los animales y las personas.<sup>14</sup>

El riesgo de aparición de enfermedades zoonóticas es especialmente elevado en situaciones en las que los animales silvestres han sufrido a causa de condiciones de bienestar e higiene deficientes. Condiciones como el hacinamiento en jaulas sucias y en estrecha proximidad con otras especies, que comprometen su sistema inmunitario y favorecen la transmisión de enfermedades.<sup>15</sup>

La pandemia del COVID-19, cuyo origen pudo haber sido por el comercio de especies silvestres,<sup>16,17</sup> ha puesto de manifiesto los riesgos que presentan los mercados de animales silvestres. El brote ha infligido un daño social y económico mundial sin precedentes -lo que ha golpeado la economía mundial en un

estimado de un billón de dólares estadounidenses<sup>18</sup> y ha provocado más de cuatro millones de muertes humanas hasta la fecha.<sup>19</sup> En respuesta, se tomaron importantes decisiones políticas que incluían la prohibición del comercio de animales silvestres. China prohibió el consumo de animales silvestres como alimento con el fin de salvaguardar la vida y la salud de la población.<sup>20,21</sup> Vietnam puso en marcha un nuevo grupo de trabajo comprometido con la reforma de políticas para prohibir el comercio y el consumo de aves y mamíferos silvestres.<sup>22</sup>

En el ámbito internacional, en abril de 2020, el Jefe de Biodiversidad de las Naciones Unidas aconsejó que "los países deberían actuar para prevenir futuras pandemias mediante la prohibición de los mercados que venden animales silvestres vivos y muertos para el consumo humano".<sup>11</sup> Y, en abril de este año, la Organización Mundial de la Salud publicó unas orientaciones para "reducir los riesgos de la salud pública asociados con la venta de animales silvestres vivos de especies de mamíferos en los mercados tradicionales de alimentos".<sup>12</sup> De manera más general, se ha pedido la aplicación de medidas similares en toda la cadena comercial.<sup>23,24</sup>

Sin embargo, la aplicación real de estas acciones sigue siendo incierta. Existen informes sobre la reapertura de mercados de animales silvestres o de que siguen funcionando en algunos países.<sup>25</sup>



Foto: Siluro gigante de cola roja que es transportado por un callejón del mercado.  
Créditos: World Animal Protection



**Foto:** Derivados de animales silvestres en venta con fines espirituales y medicinales; entre estos animales están el caimán negro, la iguana, la tortuga y la boa. Los órganos sexuales y los ojos del delfín del río Amazonas, un animal en peligro de extinción, se venden como ingredientes relacionados con creencias para elaborar un perfume afrodisíaco llamado "pusanga". Se cree que este perfume trae suerte, asegura la seducción o la neutraliza cuando su mal uso ha causado daño. Créditos: World Animal Protection

## Comercio de vida silvestre antes del COVID-19

### Mercado de Belén, Iquitos, Perú

En términos de vida silvestre, Perú es una nación megadiversa<sup>26</sup> y un importante punto de comercio de animales silvestres en la región de América Latina.<sup>27</sup> Este comercio en Perú afecta a numerosas especies de todos los grupos taxonómicos, entre los que se encuentran anfibios, aves, invertebrados, reptiles y mamíferos.<sup>28-31</sup>

El mercado de Belén, en Iquitos, se considera el mayor y más importante mercado abierto de venta de especies silvestres de la Amazonia peruana.<sup>32</sup> En él se comercializa una gran variedad de productos de animales capturados en la selva tropical circundante.<sup>4,32</sup>

La explotación de animales silvestres por su carne es el uso más común que se le da a estas especies en Perú.<sup>33</sup> Sin embargo, la vida silvestre también proporciona la materia prima para remedios zooterapéuticos y para su uso en rituales mágico-religiosos como amuletos y encantos.<sup>34</sup> En comparación, se considera que la explotación de animales silvestres como mascotas exóticas representa un componente menor del comercio más amplio de estos animales. No obstante, un mercado próspero—tanto nacional como internacional—persiste.<sup>29</sup>

Las especies de esta región son buscadas por coleccionistas de todo el mundo: Perú es el mayor exportador mundial de reptiles vivos incluidos en la lista de la CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres).<sup>35</sup> Otra fracción relativamente pequeña, aunque sustancial, del comercio de fauna silvestre de Perú se dirige a los turistas que compran derivados de animales,<sup>33</sup> o posan con animales silvestres para fotografiarlos como recuerdo.<sup>36</sup>

Sin embargo, a pesar de los potenciales beneficios del comercio para la gente, puede causar muchos problemas en el bienestar de los animales, la supervivencia de las especies y la salud pública.<sup>8,37</sup>

Por ejemplo, existen claros riesgos de conservación. La caza no sostenible amenaza tanto la supervivencia de algunas especies silvestres como los ingresos económicos de los ciudadanos más pobres de la región a largo plazo. El comercio de carne de monte para abastecer los mercados urbanos se considera un problema actual de gran importancia.<sup>8</sup> En particular, el aumento de la matanza de animales silvestres para obtener carne se ha relacionado con un mayor compromiso de las poblaciones indígenas y rurales para abastecer los mercados de las ciudades. Esto ha alimentado una mayor demanda de productos de "lujo" de la fauna silvestre en las áreas urbanas.<sup>32</sup>

También hay consecuencias importantes para el bienestar de los animales silvestres. Existe un potencial de sufrimiento en cada etapa de la cadena comercial; esta incluye la captura, la cría en cautividad, el transporte, el sacrificio o la propiedad privada.<sup>6</sup> A su vez, esto pone un riesgo a la salud pública, especialmente en situaciones en las que los animales silvestres han soportado condiciones debilitantes que comprometen su sistema inmunitario y que favorecen la transmisión de enfermedades zoonóticas.<sup>15</sup> Por ejemplo, las malas condiciones sanitarias en los mercados de Iquitos y sus alrededores, el gran número de visitantes y la enorme diversidad de productos de fauna silvestre plantean graves problemas de salud pública y riesgos de enfermedades zoonóticas.

Aunque el comercio de animales silvestres en los mercados urbanos, como el de Belén, es ilegal en Perú (Ley n.º 29763), el comercio es poco vigilado y se practica abiertamente.<sup>4</sup> En particular, hay informes de una nueva ola de comercio ilegal de jaguares relacionada con la demanda china de dientes de estos felinos.<sup>10,38,39</sup>

Una investigación sugiere que las autoridades gubernamentales carecen de suficiente personal, capacidad, recursos, infraestructura y protocolos para combatir eficazmente el comercio ilegal de especies silvestres en Perú.<sup>10,32</sup> Además, se cree que también son responsables el complicado marco legal y la falta de iniciativas de concientización pública centradas en cambiar el comportamiento de los consumidores. El resultado es la falta de cooperación entre los vendedores de especies silvestres y la falta de concientización en el público general sobre los riesgos y las repercusiones negativas, lo que limita aún más los esfuerzos de aplicación de la ley.<sup>32</sup>

### Un estudio científico sobre el comercio ilegal de vida silvestre

Antes del COVID-19, el mercado de Belén comercializaba una gran variedad de productos de la fauna y la flora de la Amazonia. Por ejemplo, una investigación en 2019 sobre la escala y la diversidad del comercio de especies silvestres en Belén<sup>4</sup> estimó que más de 200 especies diferentes de mamíferos, reptiles y aves silvestres están atrapadas en este comercio. Entre ellas se encuentran jaguares, primates, perezosos, delfines de río, manatíes, tortugas, guacamayos, serpientes y capibaras.

Las entrevistas realizadas a un centenar de vendedores de animales silvestres revelaron que éstos se vendían sobre todo en los mercados urbanos como carne de monte, pero también como mascotas de lujo y para uso espiritual, medicinal o decorativo. Al parecer, los derivados del jaguar eran los artículos más caros que vendían los vendedores del mercado.

Algunos de los derivados animales más frecuentemente identificados y vendidos como carne de monte eran especies de mamíferos, como la paca de tierras bajas y el pecarí de collar. Sin embargo, además de los mamíferos, también se vendía como carne de monte una gran diversidad de otros animales, entre los que están muchas especies de reptiles.

Hay graves problemas de conservación asociados con este tipo de comercio de especies silvestres en Perú. Según la Lista Roja de la UICN, alrededor del 9% de los animales silvestres vendidos en el mercado de Belén en 2019 estaban en peligro de extinción y el 35% tenía poblaciones en declive en la naturaleza.<sup>4</sup> Asimismo, la

investigación sugiere que las especies más rentables que se venden son también aquellas cada vez más raras.

El delfín del río Amazonas, por ejemplo, catalogado como En Peligro por la Lista Roja de la UICN, ha sido identificado como un animal silvestre especialmente rentable que se vende en el mercado de Belén para remedios de uso tradicional relacionado con creencias. Los órganos sexuales del delfín y los ojos se venden como ingredientes para crear un perfume afrodisíaco llamado "pusanga". Se cree que el perfume trae suerte, asegura la seducción o neutraliza sus efectos cuando su mal uso ha causado daño.

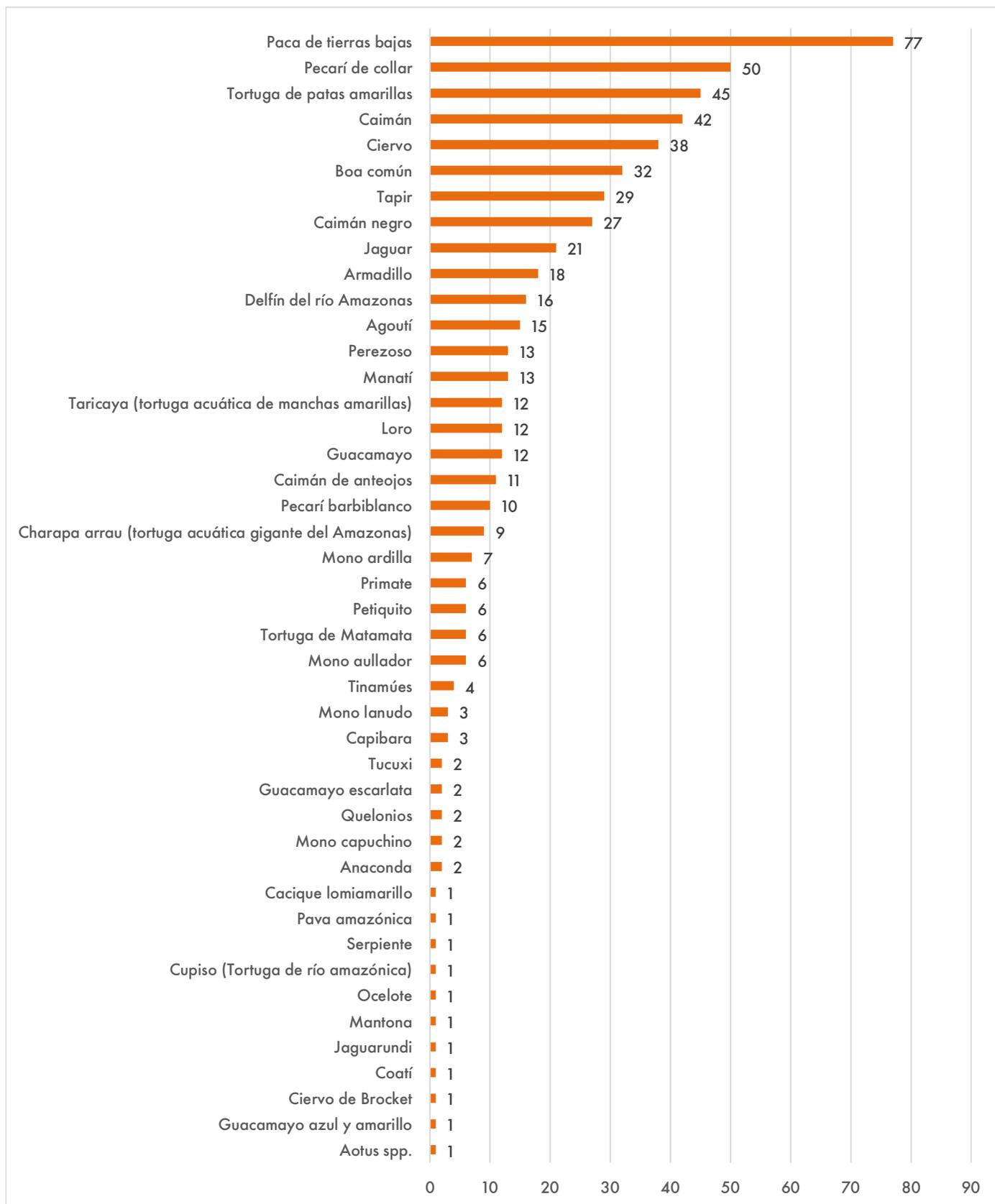
La boa común y el caimán también se identificaron con frecuencia como artículos rentables relacionados con creencias. Las cabezas conservadas y decoradas de ambos animales (y los más jóvenes de este último) se venden como amuletos para la protección y la prosperidad. En el mercado de Belén también se vendían abiertamente animales silvestres vivos, como loros, primates (entre los que se encuentran monos aulladores y monos ardilla), perezosos, agutíes, caimanes y serpientes. Se vendían sobre todo como mascotas exóticas, pero también como carne de monte.

Los investigadores también observaron métodos de sacrificio (por ejemplo, serpientes decapitadas) y condiciones de cautiverio (por ejemplo, pequeñas jaulas agrestes y sucias, bolsas de tela y baldes de plástico) que suscitaron importantes preocupaciones en materia de bienestar animal. Ya se han documentado métodos inhumanos de captura de animales silvestres en la región del Amazonas. Entre ellas, el uso de arpones para capturar delfines del río Amazonas, la tala de árboles para facilitar la captura de perezosos vivos y los múltiples disparos de armas de fuego para matar jaguares.<sup>40-42</sup>

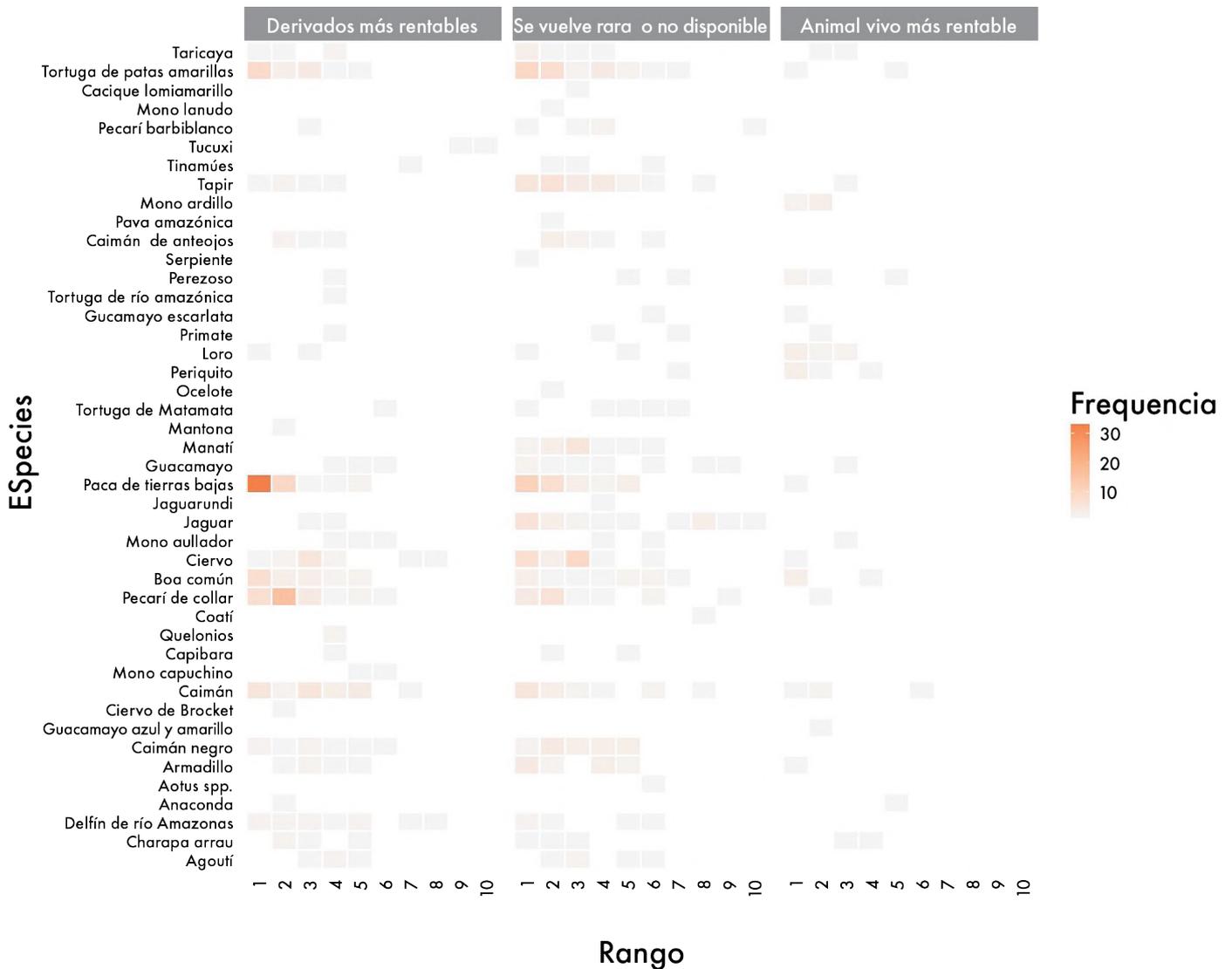
**Foto:** Cabeza de una serpiente decapitada en el mercado de Belén; esto genera importantes preocupaciones por los métodos de sacrificio de los animales silvestres en venta. Créditos: World Animal Protection



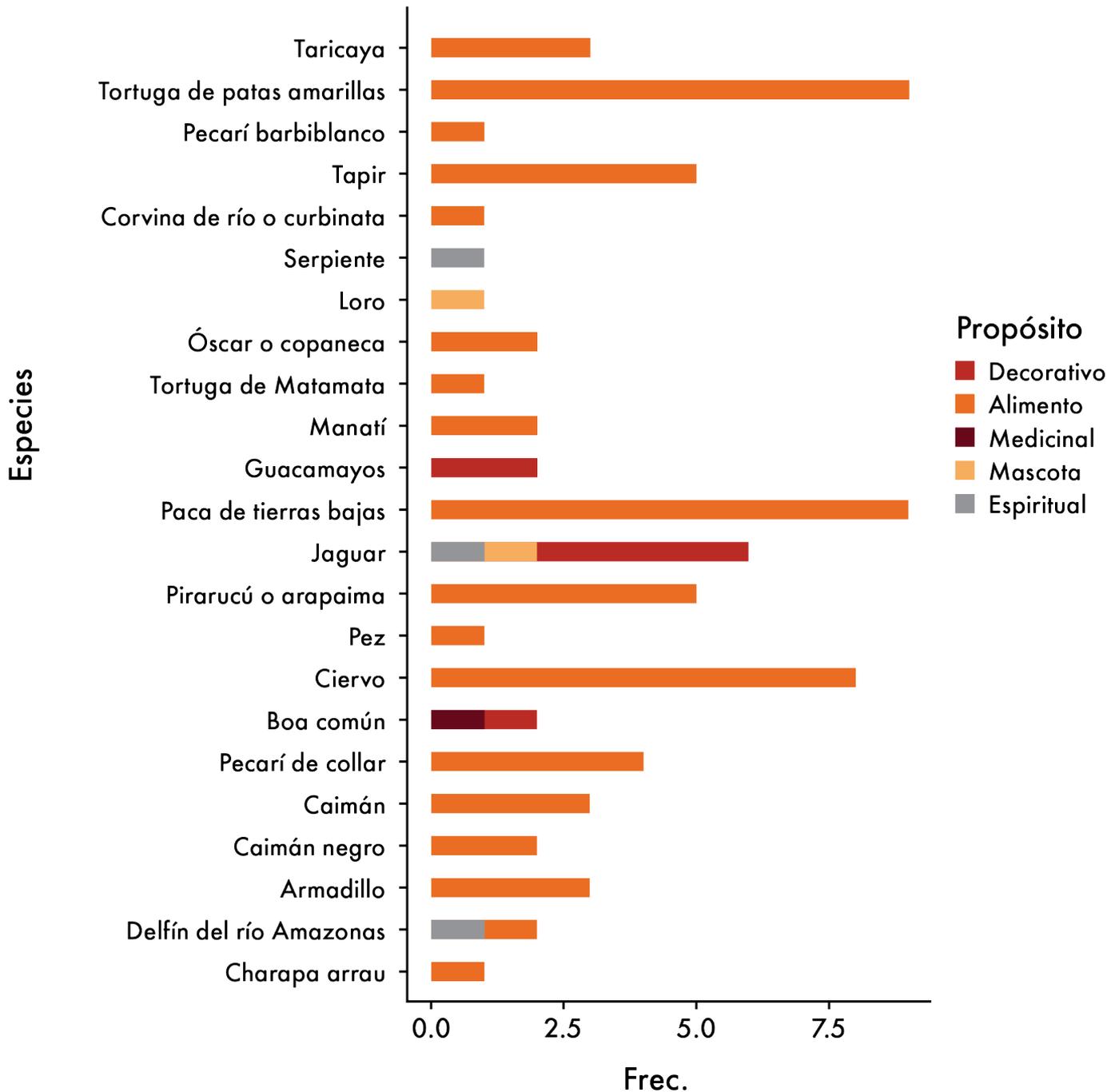
**Figura 1:** Lista de especies que, supuestamente, venden cerca de 100 vendedores de animales silvestres entrevistados en el mercado de Belén. Se muestra la frecuencia con la que todos los vendedores entrevistados mencionaron cada especie.<sup>4</sup>



**Figura 2:** La frecuencia con la que los vendedores de animales silvestres citaron cada especie en las tres preguntas principales de la encuesta: "Parte del animal más rentable", "Especie que se está volviendo rara o no disponible" y "Animal vivo más rentable".<sup>4</sup>



**Figura 3:** Lista de especies que se han vuelto raras o no disponibles en los últimos cinco años desde la perspectiva de aproximadamente cien vendedores de fauna silvestre entrevistados en el mercado de Belén. Se muestra la frecuencia con la que todos los vendedores entrevistados mencionaron cada especie, así como la finalidad expresa por la que estas especies se venden en el mercado.<sup>4</sup>



## Comercio internacional ilegal de vida silvestre

Una investigación reciente también da a conocer que algunos animales silvestres que se venden en los mercados urbanos en Perú fueron transportados desde cientos de kilómetros de distancia y pueden haber cruzado las fronteras internacionales.<sup>7,8</sup> Por ejemplo, los estudios científicos muestran que un gran número de animales de la selva amazónica son objeto de contrabando a lo largo de las rutas fluviales de la región. Iquitos es uno de los principales puntos de tráfico en Perú.<sup>8</sup> Por lo tanto, es posible que algunos de los animales que se venden en el mercado de Belén hayan sido transportados hacia y desde países circunvecinos como Brasil. La frontera con este país se encuentra a unos cientos de kilómetros de Iquitos y se puede acceder a ella por vía fluvial.<sup>7,8</sup>

Estudios anteriores evidencian que los primates capturados en la naturaleza en Perú son transportados desde las aldeas rurales a ciudades como Iquitos, en viajes que a veces pueden durar varios días.<sup>43</sup> Los animales que no se venden en los mercados de la ciudad, después de unos días, pueden ser contrabandeados a otros mercados locales, a ciudades costeras o a puertos/embarcaderos para ser vendidos en el mercado internacional.<sup>43</sup>

Otra reciente investigación informó de una nueva oleada de comercio ilegal de jaguares relacionada con la demanda china de dientes de estos felinos.<sup>10,38</sup> Esto ha provocado un aumento de las tasas de explotación de la especie y puede amenazar a las poblaciones de jaguares. Con frecuencia se han encontrado partes de cuerpos de jaguares a la venta a turistas en las ciudades de Iquitos y Pucallpa.<sup>10,39</sup>

**Foto:** Río Itaya donde se encuentra el mercado de Belén. Los habitantes de comunidades circunvecinas y aledañas al río llevan animales silvestres al mercado para venderlos. Créditos: World Animal Protection



**Foto:** Garra de perezoso destinada a la venta comercial. Algunos de los perezosos que se venden en el mercado de Belén proceden de tallas ilegales en zonas selváticas cercanas. A veces se venden perezosos vivos para utilizarlos como entretenimiento turístico; muchos de ellos no sobreviven más de seis meses. Créditos: Fernando Machado Carniel / World Animal Protection



# Trabajo de campo sobre el comercio de vida silvestre después del COVID-19

## Mercado de Belén, Iquitos, Perú

Se informó que el mercado de Belén estuvo cerrado durante gran parte de 2020 y 2021 en respuesta a la pandemia del COVID-19. La aparición de esta enfermedad se ha relacionado directamente con el comercio de vida silvestre.<sup>14,16,17</sup> Tras los recientes informes de inteligencia de que la actividad comercial se estaba retomando, World Animal Protection volvió a visitar el mercado de Belén y otros mercados satélites más pequeños en Iquitos en agosto y septiembre de 2021. El objetivo era recolectar nuevas informaciones sobre la situación posterior al COVID-19 de la actividad de comercio ilegal de vida silvestre.

Nuestra investigación sobre el terreno confirma que el mercado de Belén ha vuelto a abrirse y, con ello, la venta de animales silvestres (vivos y partes de sus cuerpos). También se comercializa algo de carne de monte en los mercados más pequeños de los alrededores de Iquitos (entre ellos, el puerto de Masusa, el mercado Modelo y el puerto de Nanay).

## Una rápida investigación sobre el comercio ilegal de vida silvestre

Para la investigación de campo en Belén, los investigadores dividieron el área del mercado en tres sectores (ver el Anexo 1).

**Sector 1:** En el primer sector fueron evidentes algunas mejoras y remodelaciones en el mercado. Había distanciamiento relativamente más seguro entre los puestos, y un aspecto general de mercado más estructurado e higiénico. También se notó la presencia policial en el primer sector, donde se constató la venta de pollo y cerdo, pero no de carne de monte. Sin embargo, los investigadores confirmaron que el comercio de derivados de animales silvestres para uso medicinal se seguía dando en algunos puestos de esta área.

El comercio ilegal de partes del cuerpo de animales silvestres para medicina tradicional era especialmente extendido en el área de Pasaje Paquito del Sector 1. Aquí se venden diversos productos, como pan, semillas, botellas, hierbas y artesanía; también se observó abiertamente la venta de partes de animales silvestres. Un agente de la Policía Nacional declaró que se ha trabajado mucho en la zona de Pasaje Paquito, donde sabían que se vendían abiertamente productos animales como garras, uñas y dientes. Informaron que este tipo de comercio se ha reducido o eliminado gracias a sus esfuerzos.

Sin embargo, en contra de esta afirmación, los investigadores observaron abiertamente la actividad de comercio ilegal de

especies silvestres en esta parte del mercado. En una tienda de Pasaje Paquito, los investigadores observaron el cráneo de un caimán negro, tres pieles colgadas de "ocelote" muerto, una piel de puma, una de anaconda y la cabeza de un ocelote muerto (Ver Anexo 1). No se observó presencia policial en el sector durante esta investigación.

**Sector 2:** Una parte importante del segundo sector estaba más densamente poblada y con menos distanciamiento entre los puestos (en relación con el sector 1). También se observó la venta de carne de monte, como caimán, tortuga de patas amarillas y tortuga de río de manchas amarillas, en puestos más apartados. Se vendía al mismo tiempo que el pescado.

**Sector 3:** No se detectaron mejoras ni remodelaciones en el tercer sector. El comercio ilegal de especies silvestres operaba abiertamente y de manera similar a la observada por los investigadores de campo en el 2019. Los investigadores confirmaron que carne y animales silvestres vivos, como los loros autóctonos, seguían vendiéndose abiertamente.

Contrariamente a los resultados de la encuesta científica previa al COVID-19, no se observó la venta de primates vivos o sus derivados. Según un oficial de la Policía Nacional: "Los habitantes de las comunidades vecinas cazan animales, como primates, y algunos los llevan al mercado para venderlos. Pero los primates no son algo que se pueda encontrar normalmente en el mercado".

Por lo tanto, es necesario realizar más investigaciones de campo para determinar si este tipo de actividad comercial ha vuelto a los niveles anteriores al COVID-19. No se observó presencia policial en este sector durante la investigación.

En lo que respecta al volumen de comercio de vida silvestre que tiene lugar después de COVID-19, cabe señalar que no todos los puestos del mercado de Belén son fijos. Muchos de ellos cambian constantemente de ubicación, lo que dificulta la identificación del alcance total de cualquier cambio en la actividad de comercio ilegal de vida silvestre que se haya producido después del COVID-19. Esto fue reiterado por el oficial de la Policía Nacional entrevistado.

Al preguntarles por la cantidad de puestos de venta de vida silvestre en Belén, afirmaron que es imposible cuantificarlos. Esto se debe a que "la gente se mueve constantemente y no está en un lugar fijo" y a que quienes se dedican al comercio ilegal "no obtienen un puesto de venta en el mercado, sino que operan de forma más oportunista".

Además, las conversaciones con los vendedores y los oficiales en Belén revelaron opiniones encontradas. Esto dificulta la comparación directa de la actividad comercial global con los niveles anteriores al COVID-19. Algunos vendedores informaron de un aumento del volumen de comercio de algunas especies de animales silvestres, como el caimán. Otros percibieron una disminución del comercio de vida silvestre en general. Un oficial de la Policía Nacional relató que, en lo que respecta al comercio de especies silvestres en Iquitos, era "el negocio de costumbre".

Las entrevistas con dos vendedores de carne de monte en Belén, uno de ellos dedicado exclusivamente al caimán y el segundo a la paca y al ciervo, revelaron que sus productos procedían de pescadores y cazadores locales. El vendedor de caimanes declaró que sólo comerciaba con carne de caimán. Cuando se les preguntó si habían tenido algún problema por la venta de carne de caimán, admitieron que era prohibido venderla. Dijeron que era una carne muy popular y que, después de la pandemia, la gente la compraba más.

El vendedor atribuyó este aumento de las ventas a la creencia de que la grasa de caimán tiene propiedades medicinales y es eficaz para tratar los "dolores" del reumatismo, los "bronquios" (una presunta referencia a las dolencias de tipo respiratorio) y todas las enfermedades. Sin embargo, no está claro que el vendedor estuviera vinculando el uso del caimán con el medicinal para tratar el COVID-19 específicamente. También afirmaron que los consumidores prefieren comprar la cola, ya que es principalmente carne.

Otra entrevista con un vendedor de huevos de tortuga de manchas amarillas del río Amazonas informó que se trata de un producto alimenticio de temporada que se vende en el mercado entre agosto y octubre. Al parecer, los huevos de tortuga proceden de personas que los recogen en las playas situadas a lo largo de las orillas de los ríos en la región del Amazonas y más allá.

Otra entrevista con un consumidor que compraba tortuga de patas amarillas en el mercado informaba de que es un plato caro y sabroso que se prepara sólo de vez en cuando. Confirmaron que es difícil de encontrar en el mercado porque, cuando está fuera de temporada, la tortuga de patas amarillas se vuelve "escasa". Según los informes, el costo de esta especie de tortuga ha aumentado recientemente en el mercado.

Nuestra investigación sobre el terreno también confirma que la venta de partes del cuerpo de animales silvestres para uso medicinal y espiritual seguía presente en el mercado de Belén después del COVID-19. Por ejemplo, un vendedor de partes del cuerpo de perezoso ("pelejo") declaró que las garras del animal se estaban

vendiendo. Explicaron que las garras se compran a menudo con el propósito espiritual de "controlar a hombres celosos".

El vendedor también explicó que el polvo recogido al raspar las garras del perezoso puede ponerse en la ropa o en la comida de una "persona celosa" para "prevenir una reacción violenta por celos". El vendedor afirmó que el polvo de garra de perezoso también se consume en té o con alimentos para "controlar ataques epilépticos". Las garras de perezoso que se venden en Belén proceden, al parecer, de las granjas o propiedades locales fuera de la ciudad que acuden al mercado para vender los animales silvestres que han cazado.

Según el vendedor, la cabeza seca de una tortuga de patas amarillas también puede utilizarse para "controlar a hombres celosos"; la uña del tapir, para tratar hemorragias; y la cola del armadillo, para el dolor del oído interno.

Un agente de la Policía Nacional dijo que la mayoría de las personas que venden animales silvestres en el mercado de Belén comercian con "monos, loros, guacamayos, boas, caimanes y tortugas". Explicó que, en el pasado, la policía también ha rescatado animales silvestres no autóctonos de la región. Afirmó que la mayoría de las personas que compran especies silvestres en el mercado de Belén son "nacionales o personas que visitan Iquitos y quieren llevarse un mono o un loro". Señaló que los turistas suelen tomar fotos o vídeos, pero no compran vida silvestre.



**Photos (top to bottom):** 1. Periquitos vivos mantenidos en condiciones antihigiénicas, destinados a la venta comercial. 2. Caimán con una incisión abdominal listo para la venta, colocado junto a productos vegetales. 3. Residuos en la orilla del río Itaya, donde se encuentra el mercado de Belén. Créditos: World Animal Protection

## Aplicación de la ley

Había una presencia policial visible en el mercado de Belén después del COVID-19, pero sólo en el sector 1. Conversaciones con autoridades del mercado revelaron que sólo uno de los nueve oficiales de la policía ambiental ecológica que operan en el mercado, se ocupa del comercio de especies silvestres. Afirmaron que la falta de recursos dificulta la aplicación de la ley y la prevención de la actividad comercial.

Nuestros investigadores entrevistaron a un agente de la Policía Nacional que colabora con la unidad descentralizada de la policía ambiental ecológica. Esta unidad se especializa en la prevención de todos los delitos ambientales en Iquitos. El funcionario afirmó que el tráfico de animales silvestres en la región de Loreto, cuya capital es Iquitos, disminuyó durante la pandemia. Explicó que esto se debía a que "la gente no podía salir de sus casas y, como resultado, la demanda de vida silvestre se redujo. Pero apenas las cosas volvieron a la normalidad, la venta ilegal de animales silvestres volvió a ser el negocio de siempre".

Afirmó que las cosas ya casi han vuelto a la normalidad en la región de Loreto. Sin embargo, también dijo que el comercio ilegal de especies silvestres se estaba reduciendo aquí antes de la pandemia. Según él, esto se debe a las investigaciones, a los rescates y a las detenciones que han llevado a cabo para hacer frente a la actividad ilegal.

Según el funcionario, el foco del comercio ilegal de vida silvestre en la zona está en los bajos del mercado de Belén y en otros mercados de la ciudad. Los habitantes del río y de las comunidades circunvecinas llevan animales silvestres a estos lugares para venderlos. Entre otros puntos importantes del comercio de estas especies en la región están el puerto de Masusa, el mercado Modelo y el puerto fluvial de Nanay.

El oficial declaró que las campañas de concientización pública sobre las derivaciones legales de la actividad de comercio ilegal están dentro de las competencias de la policía. Explicó que centran sus esfuerzos en los vendedores de los bajos del mercado de Belén mediante la distribución folletos e imágenes de casos ilícitos, con la esperanza de que la gente no continúe con este tipo de actividad.

Sin embargo, durante nuestra investigación, no observamos carteles o letreros en el mercado para concientizar al público sobre los riesgos (salud pública, bienestar animal y conservación) o las derivaciones legales de la actividad comercial de animales silvestres. Actualmente, tampoco está claro qué medidas se han tomado después del COVID-19 para evitar que el comercio ilegal de especies silvestres pase a la clandestinidad o a otros lugares.

## Condiciones de higiene

Se han implementado algunas medidas después del COVID-19 para mejorar las condiciones higiénicas en algunos sectores del mercado de Belén. Por ejemplo, en el primer sector y casi la mitad del segundo, parecía existir distanciamientos relativamente más seguros entre los puestos. El mercado también parecía ser, en general, más estructurado e higiénico.

Sin embargo, en el segundo y tercer sector, las mascarillas se utilizaban de forma incorrecta tanto por los visitantes como por los vendedores. Y se observó a vendedores que manipulaban carne y animales silvestres vivos sin guantes. El investigador también fue testigo de áreas en las que no había separación entre los puestos de venta de animales y los de productos vegetales, y de la libre circulación de perros entre los puestos del mercado.

Se observó que la carne de animales silvestres, como la de tortuga de patas amarillas, se vendía al aire libre y sin cubrir, y que el arapaima ("Paiche") y el caimán se almacenaban en el suelo. Las malas condiciones higiénicas en el mercado de Belén y sus alrededores seguían siendo evidentes después del COVID-19, con una cantidad considerable de residuos presentes junto al mercado, a orillas del río Itaya. La contaminación ambiental y las condiciones insalubres alrededor del mercado son un problema conocido y constante en la región.

**Foto:** Carne de paca, de ciervo y de pirarucú en venta al aire libre y muy cerca de otros productos vegetales y de animales domésticos.  
Créditos: World Animal Protection



Foto: Anaconda joven a la venta en el mercado de Belén para uso relacionado con creencias. Entre otros artículos para uso relacionado con creencias disponibles para la venta se encuentra la boa común, la cual se cree que atrae protección y prosperidad y se vende para uso espiritual y medicinal. Créditos: Fernando Machado Carniel / World Animal Protection



# Resumen de la investigación de escritorio

## El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) lleva mucho tiempo participando en planes de mejora del mercado de Belén.<sup>13</sup> El PNUD y el Ministerio de la Producción de Perú trabajan juntos desde 2015 para mejorar los "servicios de comercialización del gran mercado de Belén en Iquitos".<sup>44</sup> Para ello, el 16 de abril de 2015 se firmó un convenio con la Municipalidad de Belén. Da facultades al Ministerio de la Producción para ejecutar un proyecto, que ayuda a "la promoción de la seguridad alimentaria de la población, la recuperación y el mejoramiento de la dinámica del comercio local".<sup>13</sup>

En mayo de 2020 se informó que el mercado de Belén era un lugar probable donde los habitantes de Iquitos estaban contrayendo el COVID-19; la región de Loreto fue una de las más afectadas en Perú.<sup>44</sup> Las pruebas de COVID-19 realizadas por la Dirección Regional de Salud de Loreto revelaron que, en una muestra de cien vendedores de Belén, noventa y nueve tenían el virus.<sup>45</sup> Este hallazgo también fue destacado en una conferencia por el entonces presidente peruano, Martín Vizcarra.<sup>46</sup>

Para ayudar a frenar la propagación del virus, las autoridades cerraron el mercado durante el resto de 2020. La reapertura estaba prevista para el tercer trimestre de 2021, después de una amplia remodelación.<sup>47</sup> El plan, apoyado por el PNUD, tenía como objetivo crear un mercado de 6.5 hectáreas "dividido en cinco plataformas, que albergaría 954 puestos" con espacios comerciales de entre seis y ocho metros cuadrados, con suministro de agua, electricidad y alcantarillado.<sup>48</sup> Las autoridades esperaban que, garantizando "una infraestructura moderna, segura e inclusiva",<sup>49</sup> promovería el desarrollo de 1,100 negocios y beneficiaría a los 400,000 habitantes de Belén.<sup>47,48</sup>

A partir de septiembre de 2020, se estimó que el proyecto había avanzado en un 56% de las obras de construcción planeadas.<sup>48</sup> El entonces ministro de la Producción, José Luis Chicoma, anunció que se inauguraría en el tercer trimestre de 2021.<sup>47</sup> Un documento del proyecto afirmaba que la construcción de nuevas infraestructuras y la salvaguarda de la calidad de los alimentos y productos vendidos en el mercado actuarían como una "herramienta clave para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)".

Los ODS destacados eran: ODS 1 (Fin de la pobreza), 5 (Igualdad de género), 8 (Trabajo decente y crecimiento económico) y 12 (Consumo y producción responsables).<sup>13</sup>

Además de las mejoras económicas inmediatas, el documento del proyecto afirmaba que un mercado moderno tendría un impacto en la salud de la población.

Lo lograría "reduciendo la cantidad de infecciones del COVID-19 y mejorando las condiciones de vida de la población".<sup>13</sup>

Sin embargo, es importante señalar que no se menciona específicamente la lucha contra el comercio ilegal de vida silvestre en el plan de remodelación del mercado de Belén. El PNUD y las autoridades nacionales colaboradoras están claramente preocupados por la prevención de enfermedades mediante la mejora de las condiciones de saneamiento e higiene. No obstante, están descuidando el comercio de animales silvestres, que se ha relacionado con la causa de la pandemia del COVID-19, y no están ayudando adecuadamente a prevenir futuros brotes de enfermedades zoonóticas.

## Comercio internacional ilegal de vida silvestre

Las pruebas de los informes de investigación y la literatura revisada por pares destacan cómo la presión externa de los comerciantes y los consumidores de los países "consumidores" del G20, como China y Brasil, influye en gran medida en el comercio de especies silvestres de Perú. Esto se suma al uso urbano de lujo de estas especies dentro del país.

Iquitos es el principal eje del comercio de vida silvestre en la región nororiental de Perú. Los animales silvestres cazados furtivamente en la región de Loreto son llevados a Iquitos para venta local o para exportación a otras regiones. La vida silvestre también se comercializa desde Iquitos hacia los países vecinos, como Brasil, a través de la ciudad fronteriza trinacional de Santa Rosa.<sup>9</sup> La falta de recursos, capacidad y coordinación entre los organismos encargados de la aplicación de la ley en estos países indica que el tráfico ilegal transfronterizo de especies silvestres se realiza prácticamente sin control.<sup>7</sup>

La región de la triple frontera entre Brasil, Colombia y Perú (especialmente las localidades de Tabatinga, en Brasil, y Leticia, en Colombia) ha sido identificada como un importante centro de tráfico bidireccional de especies silvestres en la región amazónica. El tráfico de especies silvestres suele ir de la mano con el contrabando de otras mercancías ilícitas, tales como madera, drogas y armas.<sup>7</sup>

Al parecer, se transportan grandes cantidades de animales silvestres vivos y volúmenes de productos de estas especies entre estos países casi libremente. Los ríos son una importante vía de transporte. A lo largo de estas rutas fluviales se transportan y venden grandes volúmenes de tortugas y peces. Y, al parecer, se trafica con una gran cantidad de aves canoras passeriformes desde Perú a Brasil.<sup>7</sup> Especies como la lapa, el tapir, el ciervo y el pecarí también se venden de forma ilegal como carne de monte en la frontera trinacional. Se cree que el comercio de carne de monte es uno de los problemas de comercio ilegal más exigentes de la región.<sup>7</sup>

Se cree que Bolivia actúa como puente para el tráfico ilegal de especies silvestres entre Brasil y Perú.<sup>50</sup> Por ejemplo, se ha documentado que el comercio de especies amenazadas de guacamayos fluye desde Brasil a los mercados de Perú a través de Bolivia.<sup>50</sup>

Un oficial de la Policía Nacional también informó a nuestros investigadores de campo de una operación, antes de la pandemia, en la frontera con Colombia y Brasil. Se rescataron varios animales, entre ellos un manatí, monos, loros y un capibara.

También hay cada vez más pruebas de una creciente demanda de productos de especies silvestres de origen ilegal por parte de consumidores de China (y de otros países de Asia oriental) para el mercado de la medicina tradicional. Esto aumenta la presión sobre los esfuerzos de aplicación de la ley en Perú.<sup>9,10,38,39</sup> En Iquitos, una investigación de 2018 reveló que los ciudadanos chinos son los principales consumidores de dientes de jaguar provenientes de vendedores del mercado que pagan hasta USD 100 por colmillo. Los comerciantes de Iquitos informaron que la demanda de ciudadanos chinos de partes de jaguar estaba creciendo en ese momento.<sup>10</sup>

Esto también fue confirmado por un funcionario de la Autoridad Regional del Ambiente, quien declaró que no se estaban aplicando las leyes contra la venta de especies silvestres en los mercados. Señaló que el control y la supervisión del tráfico de especies silvestres en los puertos fluviales es un desafío particular debido a la magnitud de los puertos en la región amazónica.<sup>10</sup> Más recientemente, una investigación relacionó el crecimiento de la demanda de partes de jaguar con el aumento de las inversiones chinas en Sudamérica,<sup>9</sup> especialmente en Brasil y Perú, donde la inversión china se ha multiplicado por diez en la última década.<sup>38</sup>

**Foto:** Mono lanudo en el mercado de Belén. Otras especies de primates, como los monos aulladores y los monos ardilla, también se venden vivos como mascotas o como derivados y carne de monte, lo que pone de manifiesto el riesgo potencial de enfermedades zoonóticas que presentan estos centros de comercio de fauna silvestre. Primates capturados en la naturaleza en Perú son contrabandeados desde los pueblos a ciudades como Iquitos en viajes que a veces pueden durar varios días. Créditos: Fernando Machado Carniel / World Animal Protection



# Conclusión y recomendaciones

Nuestra investigación de campo posterior al cierre del mercado de Belén reveló que la actividad de comercio ilegal de vida silvestre sigue siendo un problema mayor en este mercado de vida silvestre más grande de la región amazónica de Perú.

Se observó que los animales silvestres (vivos o partes de sus cuerpos) se siguen vendiendo de forma ilegal y abiertamente en puestos de mercado para consumidores urbanos nacionales. El comercio internacional ilegal y la demanda internacional asociada de especies silvestres prohibidas que se venden en este lugar también siguen siendo una preocupación constante y de larga data.

Las autoridades peruanas intentan combatir activamente el comercio ilegal de especies silvestres mediante leyes estrictas que prohíben su venta y la aplicación de una política nacional contra el tráfico de vida silvestre. También están creando planes para reforzar las alianzas con los países fronterizos de Perú (Brasil, Ecuador, Colombia, Chile y Bolivia) para poner en marcha mecanismos internacionales que frenen el tráfico ilegal de especies silvestres.<sup>7,8</sup> Parece que la venta abierta de animales silvestres es menos visible en algunos sectores del mercado de Belén. Nuestros investigadores confirmaron que algunas medidas, presumiblemente en parte gracias a la colaboración con el PNUD, ya han mejorado las condiciones de higiene en algunos sectores del mercado.

Sin embargo, los esfuerzos actuales para frenar el comercio ilegal de vida silvestre se ven obstaculizados por la escasa aplicación de la ley en amplias zonas del mercado de Belén. Se necesitan más recursos para hacer cumplir mejor las regulaciones que ayuden a detener el comercio ilegal de vida silvestres aquí, y para evitar que la actividad comercial pase a la clandestinidad o a otros lugares.

Las autoridades nacionales y el PNUD deben ir más allá de los esfuerzos por mejorar los servicios de comercialización y la higiene de la seguridad alimentaria. Deberían incluir medidas específicas para ayudar a prevenir el comercio ilegal de vida silvestre en el mercado de Belén, con el fin de salvaguardar el bienestar de los animales silvestres y conservar sus poblaciones. Estas medidas también deberían ayudar a proteger adecuadamente la salud pública actualmente en riesgo de enfermedades infecciosas zoonóticas existentes y emergentes.

Los esfuerzos deben centrarse en aumentar la concientización pública sobre los riesgos (salud pública, bienestar animal y conservación) y las derivaciones legales de la actividad de comercio ilegal de vida silvestre en los mercados de Iquitos. El comercio de fauna silvestre está impulsado, en gran medida, por la demanda de consumidores urbanos de clase alta en Iquitos. Sin embargo, existe la preocupación de que Perú también esté influenciado por comerciantes internacionales y la demanda de consumidores de otros países del G20, como Brasil y China. Esto hace que sea muy difícil la realización de esfuerzos para aplicar la ley.

Las leyes fuertes y los esfuerzos de aplicación en los "países de origen de primera línea" como Perú significan poco si estos no cuentan con el apoyo de otros países consumidores. En consecuencia, es necesaria la colaboración entre las naciones de todo el mundo para poner fin al comercio de vida silvestre con el objetivo de proteger la vida silvestre y las personas en Iquitos.

# Referencias

1. Scheffers, B. R., Oliveira, B. F., Lamb, I. & Edwards, D. P. Global wildlife trade across the tree of life. *Science* **366**, 71–76 (2019).
2. IPBES. Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. E. S. Brondizio, J. Settele, S. Díaz, and H. T. Ngo (editors). *IPBES Secr. Bonn Ger.* (2019).
3. Mayor, P. *et al.* Assessing the Minimum Sampling Effort Required to Reliably Monitor Wild Meat Trade in Urban Markets. *Front. Ecol. Evol.* **7**, 180 (2019).
4. D’Cruze, N. *et al.* Characterizing trade at the largest wildlife market of Amazonian Peru. *Glob. Ecol. Conserv.* **28**, e01631 (2021).
5. Leberatto, A. C. A Typology of Market Sellers of Protected Wildlife Across Peru. *Deviant Behav.* **38**, 1352–1370 (2017).
6. Baker, S. E. *et al.* Rough trade: animal welfare in the global wildlife trade. *BioScience* **63**, 928–938 (2013).
7. Charity, S. & Ferreira, J. M. Wildlife Trafficking in Brazil. *TRAFFIC International, Cambridge, United Kingdom* [https://www.traffic.org/site/assets/files/13031/brazil\\_wildlife\\_trafficking\\_assessment.pdf](https://www.traffic.org/site/assets/files/13031/brazil_wildlife_trafficking_assessment.pdf) (2020) [accessed 15 Sept 2021].
8. SERFOR. Estrategia Nacional Para Reducir el Trafico ilegal de Fauna Silvestre en el Peru 2017-2027. Y Su Plan de Accion 2017-2022. (2017) [accessed 15 Sept 2021].
9. Bale, R. Jaguar trafficking linked to Chinese investment in South America. *National Geographic* <https://www.nationalgeographic.com/animals/article/jaguar-trafficking-chinese-investment> (2020) [accessed 15 Sept 2021].
10. Berton, E. F. Peru: mafias attack the jaguar population in Iquitos. *Mongabay* <https://es.mongabay.com/2018/09/trafico-ilegal-jaguars-peru-iquitos/> (2018) [accessed 15 Sept 2021].
11. Greenfield, P. “Ban Wildlife Markets to Avert Pandemics, Says UN Biodiversity Chief.” *The Guardian* (2020) [accessed 15 Sept 2021].
12. WHO. Reducing public health risks associated with the sale of live wild animals of mammalian species in traditional food markets. *WHO* (2021) [accessed 15 Sept 2021].
13. UNDP. Documento de Proyecto entre el Ministerio de la Producción y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1537968/CONVENIO.pdf.pdf> (2020) [accessed 15 Sept 2021].
14. Aguirre, A. A., Catherina, R., Frye, H. & Shelley, L. Illicit Wildlife Trade, Wet Markets, and COVID-19: Preventing Future Pandemics. *World Med. Health Policy* **12**, 256–265 (2020).
15. Watsa, M. & Wildlife Disease Surveillance Focus Group. Rigorous wildlife disease surveillance. *Science* **369**, 145–147 (2020).
16. Zhou, P. *et al.* A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. *Nature* **579**, 270–273 (2020).
17. Zhang, T., Wu, Q. & Zhang, Z. Probable Pangolin Origin of SARS-CoV-2 Associated with the COVID-19 Outbreak. *Curr. Biol.* **30**, 1346–1351.e2 (2020).
18. UNCTAD. The Covid-19 shock for developing countries. *UNCTAD* [https://unctad.org/system/files/official-document/gds\\_tdr2019\\_covid2\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/gds_tdr2019_covid2_en.pdf) (2020) [accessed 15 Sept 2021].
19. WHO. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard. *WHO* <https://covid19.who.int/> (2021) [accessed 15 Sept 2021].
20. Zhou, Z.-M., Buesching, C. D., Macdonald, D. W. & Newman, C. China: clamp down on violations of wildlife trade ban. *Nature* **578**, 217–217 (2020).
21. Yang, N., Liu, P., Li, W. & Zhang, L. Permanently ban wildlife consumption. *Science* **367**, 1434.2–1434 (2020).
22. Walzer, C. COVID-19 and the Curse of Piecemeal Perspectives. *Front. Vet. Sci.* **7**, 582983 (2020).
23. Coalition to End The Trade. End The Trade. <https://endthetrade.com/> (2020).
24. World Animal Protection. COVID-19: Health risks and wildlife markets – the need for a permanent global ban on wildlife markets and a highly precautionary approach to wildlife trade. (2020).
25. Xiao, X., Newman, C., Buesching, C. D., Macdonald, D. W. & Zhou, Z.-M. Animal sales from Wuhan wet markets immediately prior to the COVID-19 pandemic. *Sci. Rep.* **11**, 11898 (2021).
26. Rodríguez, L. O. & Young, K. R. Biological Diversity of Peru: Determining Priority Areas for Conservation. *AMBIO J. Hum. Environ.* **29**, 329–337 (2000).
27. Reuter, A., Kunen, J. & Robertson, S. Averting a Crisis: Wildlife Trafficking in Latin America. *N. Y. NY WCS* (2018).

28. Quevans, N., Falcón, N. & Elías, R. Wild fauna and derived products seized during the period 2000-2007, Lima - Peru. *Tecnol Vet Health* **1**, 14-18 (2013).
29. Daut, E. F., Brightsmith, D. J., Mendoza, A. P., Puhakka, L. & Peterson, M. J. Illegal domestic bird trade and the role of export quotas in Peru. *J. Nat. Conserv.* **27**, 44-53 (2015).
30. SERFOR. Supreme Decree that approves the 'National Strategy to Reduce Illegal Traffic of Wildlife in Peru, period 2017 - 2027 and its Action Plan 2017 - 2022'. (2016).
31. Pineda-Catalan, O. *et al.* Conservation genetics of harvested river turtles, *Podocnemis expansa* and *Podocnemis unifilis*, in the Peruvian Amazon: All roads lead to Iquitos. *Mitochondrial DNA* **23**, 230-238 (2012).
32. Mayor, P. *et al.* Assessing the Minimum Sampling Effort Required to Reliably Monitor Wild Meat Trade in Urban Markets. *Front. Ecol. Evol.* **7**, 180 (2019).
33. Bodmer, R. E. & Lozano, E. P. Rural Development and Sustainable Wildlife Use in Peru. *Conserv. Biol.* **15**, 1163-1170 (2001).
34. Venero, J. L. G. Uso de animales en la cuenca del Vilcanota, Cusco (Perú). *Estud. Atacameños* **16**, 203-208 (1998).
35. Can, Ö. E., D'Cruze, N. & Macdonald, D. W. Dealing in deadly pathogens: Taking stock of the legal trade in live wildlife and potential risks to human health. *Glob. Ecol. Conserv.* **17**, e00515 (2019).
36. D'Cruze, N. *et al.* Wildlife tourism in Latin America: taxonomy and conservation status. *J. Sustain. Tour.* **26**, 1562-1576 (2018).
37. Dutton, A. J., Gratwicke, B., Hepburn, C., Herrera, E. A. & Macdonald, D. W. Tackling unsustainable wildlife trade. *Key Top. Conserv. Biol.* **2**, 74-91 (2013).
38. Morcatty, T. Q. *et al.* Illegal trade in wild cats and its link to Chinese-led development in Central and South America. *Conserv. Biol.* **34**, 1525-1535 (2020).
39. Braczkowski, A. *et al.* The ayahwasca tourism boom: An undervalued demand driver for jaguar body parts? *Conserv. Sci. Pract.* **1**, (2019).
40. Alves, L. C. P. de S., Zappes, C. A. & Andriolo, A. Conflicts between river dolphins (Cetacea: Odontoceti) and fisheries in the Central Amazon: a path toward tragedy? *Zool. Curitiba* **29**, 420-429 (2012).
41. Daly, N. Witness the Harrowing Capture of a Wild Sloth for the Black Market. *National Geographic* <https://www.nationalgeographic.com/news/2017/10/wildlife-watch-sloth-video-capture-black-market-amazon-animal-welfare/> (2017) [accessed 15 Sept 2021].
42. Jędrzejewski, W. *et al.* Human-jaguar conflicts and the relative importance of retaliatory killing and hunting for jaguar (*Panthera onca*) populations in Venezuela. *Biol. Conserv.* **209**, 524-532 (2017).
43. Shanee, N., Mendoza, A. P. & Shanee, S. Diagnostic overview of the illegal trade in primates and law enforcement in Peru: Illegal Trade in Peruvian Primates. *Am. J. Primatol.* **79**, e22516 (2017).
44. Muñoz, L. Loreto: the drama of Bethlehem, the misnamed 'Peruvian Venice' that is flooded with COVID-19. *El Comercio* <https://elcomercio.pe/peru/belen-la-falsa-venecia-peruana-que-esta-inundada-de-covid-19-noticia/> (2020).
45. EFE. COVID-19 may have infected 93% of Iquitos, in Peru, according to a study. *EFE* <https://www.efe.com/efe/america/sociedad/la-covid-19-puede-haber-contagiado-al-93-de-iquitos-en-peru-segun-un-estudio/20000013-4301567> (2020) [accessed 15 Sept 2021].
46. El Comercio. Martín Vizcarra: Almost 100% of merchants in the Belén market in Iquitos tested positive for COVID-19. *El Comercio* <https://elcomercio.pe/peru/martin-vizcarra-casi-el-100-de-comerciantes-del-mercado-belen-en-iquitos-dieron-positivo-a-covid-19-npp-noticia/> (2020) [accessed 15 Sept 2021].
47. RCR. This Year Works Started on the Belen Market in Iquitos. *RCR* <https://www.rcrperu.com/este-ano-se-inician-obras-del-mercado-de-belen-en-iquitos/> (2021) [accessed 15 Sept 2021].
48. Andina. Progress in construction of the Great Market of Bethlehem in Iquitos stands out. *Andina* <https://andina.pe/agencia/noticia-resaltan-avances-obras-del-gran-mercado-belen-iquitos-810826.aspx> (2020) [accessed 15 Sept 2021].
49. Nacional. Government transfers S/. 50 million to complete the large market of Belén in Iquitos. *Nacional* <https://www.radionacional.com.pe/noticias/nacional/gobierno-transfiere-s-50-millones-para-concluir-gran-mercado-de-belen-en-iquitos> (2020) [accessed 15 Sept 2021].
50. Verheij, P. An Assessment of Wildlife Poaching and Trafficking in Bolivia and Suriname. *IUCN NL Amst.* (2019).

# Anexo 1

## Imágenes de la investigación posterior al COVID-19

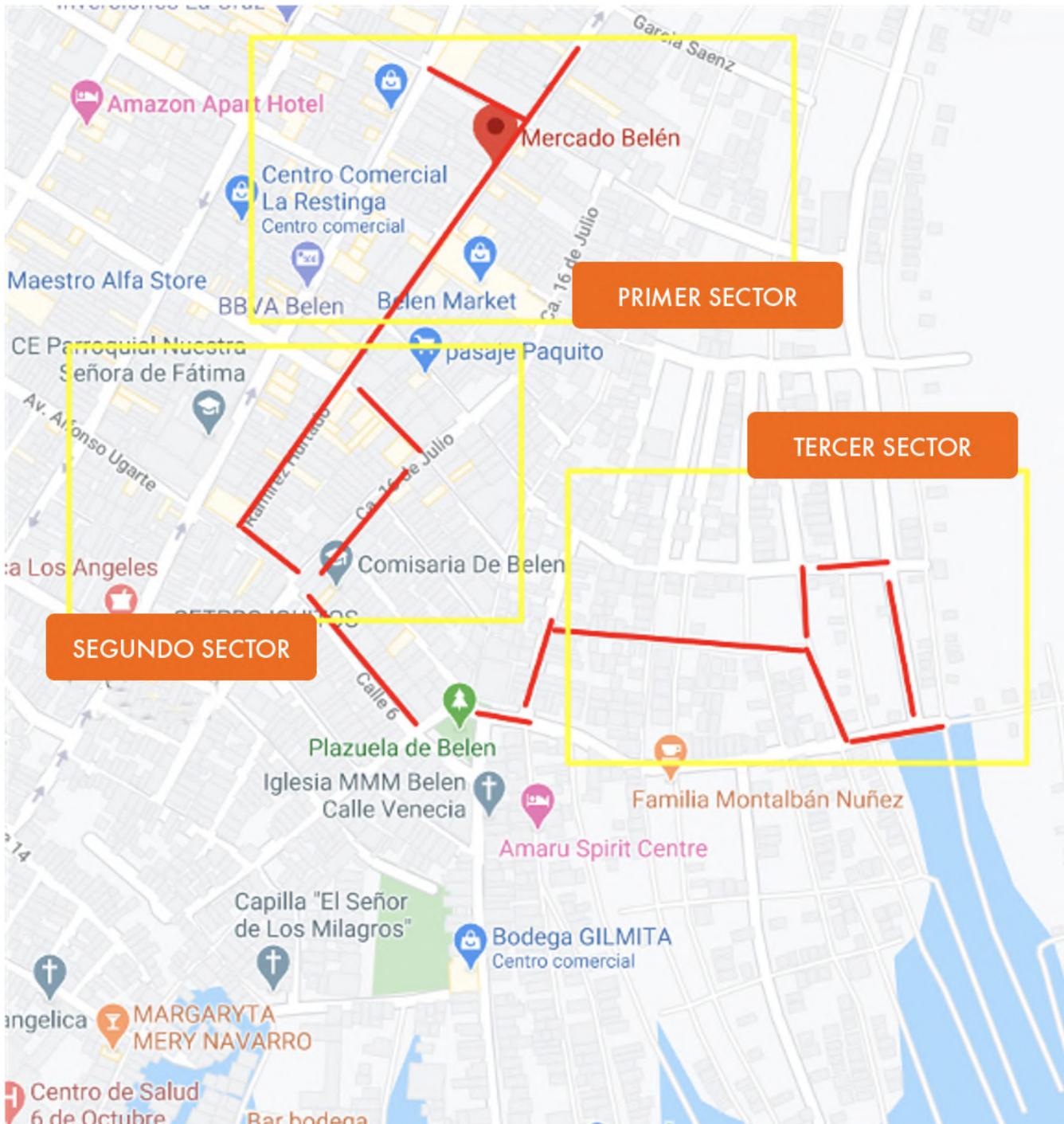


Foto: Mapa del mercado de Belén, con el área dividida en tres sectores para efectos de la investigación de campo en agosto y septiembre de 2021. Créditos: World Animal Protection

Imágenes tomadas entre agosto y septiembre de 2021 (pos-COVID-19).



**Foto:** Piezas de caimán colocadas en una mesa para su venta. Créditos: World Animal Protection



**Foto:** Aves en una caja para la venta, mantenidas en condiciones antihigiénicas. Créditos: World Animal Protection



**Foto:** Piel de anaconda en venta.  
Créditos: Fernando Machado Carniel /  
World Animal Protection



**Foto:** Carne de animales silvestres a la  
venta en el mercado de Belén, Iquitos.  
Créditos: World Animal Protection



**Foto:** Una tortuga muerta y una piel de  
pecarí almacenadas en el piso de la calle  
entre productos de fruta. Créditos: World  
Animal Protection





**Foto:** Cabeza de ocelote en venta. Nótese de que se trata de una captura de pantalla de material de video. Créditos: Captura de pantalla de material de video / World Animal Protection



**Foto:** Pata de perezoso en venta. Nótese de que se trata de una captura de pantalla de material de video. Créditos: Captura de pantalla de material de video / World Animal Protection

## **World Animal Protection**

5th Floor

222 Grays Inn Road

London WC1X 8HB

UK

 +44 (0)20 7239 0500

 [info@worldanimalprotection.org](mailto:info@worldanimalprotection.org)

 W: [worldanimalprotection.org](http://worldanimalprotection.org)

 [/WorldAnimalProtectionInt](https://www.facebook.com/WorldAnimalProtectionInt)

 [/world\\_animal\\_protection](https://www.instagram.com/world_animal_protection)

 [/MoveTheWorld](https://twitter.com/MoveTheWorld)

 [/animalprotection](https://www.youtube.com/channel/UC...)

**Copyright © World Animal Protection**

**10.21**