

Vicuñas y Manatíes: Reflexiones sobre la Tragedia de los Comunes y la Acción Colectiva en el Perú

Vicuñas and Manatees: Reflections on the Tragedy of the Commons and Collective Action in Peru

Carlos Alejandro Davila Nuñez

Magíster en gestión pública, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco,

[ORCID: 0000-0002-7621-2523](https://orcid.org/0000-0002-7621-2523)

Introducción

La falta de derechos de propiedad claros a menudo conduce a la sobreexplotación de los recursos naturales debido a la denominada "Tragedia de los Comunes". Al asignarse derechos de propiedad, se establece un marco institucional que puede prevenir la explotación excesiva al hacer que los propietarios asuman la responsabilidad de la gestión y conservación.

Los sistemas policéntricos pueden fomentar la cooperación horizontal y las redes entre comunidades, propietarios y otros actores locales. Esto puede ser beneficioso para abordar cuestiones transfronterizas y promover estrategias de conservación más amplias.

Apoyados por los fundamentos de la Tragedia de los Comunes y la Teoría de la Acción Colectiva, reflexionaremos sobre dos problemas que aquejan a la fauna peruana, el primero de ellos referido a las vicuñas en los Andes y el segundo a los manatíes en la Amazonía.

2 La Tragedia de los Bienes Comunes

Garrett Hardin (1915-2003), biólogo y ecologista estadounidense, es conocido principalmente por su influyente ensayo "La tragedia de los bienes comunes", publicado en la revista Science en 1968. Este concepto se convirtió en un marco teórico clave para entender los desafíos asociados con la gestión de recursos compartidos y ha tenido un impacto duradero en la discusión sobre la sostenibilidad y la responsabilidad colectiva. Este ensayo explorará quién fue Garrett Hardin, su propuesta de la tragedia de los bienes comunes y cómo esta idea ha influido en las políticas y la investigación en el campo de los recursos naturales.

Garrett James Hardin nació el 21 de abril de 1915, en Dallas, Texas. Su formación académica incluyó una licenciatura en zoología de la Universidad de Chicago y un doctorado en ecología de la Universidad Stanford. A lo largo de su carrera, Hardin trabajó como biólogo, ecólogo y profesor, contribuyendo significativamente al entendimiento de las dinámicas poblacionales y la ecología humana. Sin embargo, su contribución más destacada y polémica fue su formulación de la tragedia de los bienes comunes.

Publicado en un momento en el que la preocupación por la superpoblación y la explotación de recursos naturales estaba en aumento, el ensayo de Hardin abordó la cuestión de cómo los individuos y las sociedades gestionan o malgastan recursos compartidos. La "tragedia" a la que se refiere Hardin es la sobreexplotación inevitable de los recursos comunes cuando están disponibles para el uso libre y sin restricciones por parte de los individuos racionales que buscan su propio interés.

Hardin ilustró su argumento con la metáfora de un pastizal común compartido por varios pastores. Cada pastor, motivado por el deseo de maximizar su propio beneficio, tiene incentivos para aumentar su rebaño. Sin embargo, cuando todos los pastores siguen este razonamiento, el pastizal alcanza su capacidad máxima y comienza a degradarse debido a la sobreexplotación. La tragedia radica en el hecho de que, aunque cada pastor actúe racionalmente desde su propio punto de vista, la consecuencia colectiva es perjudicial para todos.

Uno de los elementos centrales de la teoría de Hardin es la idea del "interés propio racional". Argumentó que los individuos, al actuar en su propio interés y buscando maximizar su beneficio personal, contribuirían inevitablemente a la degradación de los recursos compartidos. En este contexto, Hardin cuestionó la eficacia de soluciones basadas en la confianza en la bondad innata del ser humano o en la esperanza de que la autorregulación sería suficiente para evitar la degradación de los bienes comunes.

El ensayo de Hardin generó un debate significativo y sus ideas se convirtieron en un referente importante en las discusiones sobre sostenibilidad y gestión de recursos. A pesar de la atención que recibió, también fue objeto de críticas. Algunos argumentaron que Hardin no consideraba adecuadamente la capacidad de las comunidades para autorregularse o las posibles soluciones basadas en la cooperación. Además, se le reprochó por adoptar un enfoque pesimista respecto a la naturaleza humana y por no explorar suficientemente las posibilidades de gobernanza y gestión efectivas.

La obra de Hardin también influyó en el campo de la economía y la teoría de juegos. Se hizo evidente que la tragedia de los bienes comunes estaba relacionada con el dilema del prisionero, un concepto en teoría de juegos que explora las decisiones racionales y no cooperativas de dos partes involucradas en un dilema. La conexión entre estos dos conceptos fortaleció la argumentación de Hardin sobre la inevitabilidad de la sobreexplotación cuando los individuos buscan maximizar sus propios intereses.

La tragedia de los bienes comunes también tuvo implicaciones políticas y de políticas públicas. Hardin sugirió que, en ausencia de regulaciones externas o propietarios claramente definidos, los recursos comunes tenderían a ser explotados hasta su agotamiento. Esto llevó a discusiones sobre la necesidad de intervención gubernamental, regulaciones y políticas de gestión sostenible para contrarrestar los efectos de la tragedia de los bienes comunes.

A pesar de las críticas, la relevancia de la teoría de Hardin persiste hoy en día. Los desafíos globales como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la sobreexplotación de recursos hídricos son recordatorios constantes de la fragilidad de los bienes comunes. Sin embargo, es fundamental reconocer que la teoría de Hardin no debe considerarse como una predicción inmutable, sino como una advertencia sobre los peligros de la falta de gestión y regulación efectivas en torno a los recursos compartidos.

En el siglo XXI, las reflexiones de Hardin han estimulado un cambio en el enfoque de la gestión de los bienes comunes. Aunque su llamado a la intervención gubernamental sigue siendo relevante, la Teoría de la Acción Colectiva desarrollada por Elinor Ostrom ofrece una perspectiva más optimista. Ostrom argumentó que las comunidades podrían desarrollar sistemas efectivos de autogestión si se cumplen ciertas condiciones, desafiando así la fatalidad de la tragedia de los bienes comunes.

2.1 Las Vicuñas en los Andes

Tras exponer la teoría relevante, a continuación, resumiremos el artículo pionero de Pasquel y Bayly (2006), para luego analizar la normativa vigente y los resultados actuales de la conservación y producción de fibra de vicuña.

2.1.1 Privaticemos las vicuñas: Cómo eliminar el peligro de extinción y aprovechar su potencial económico

Las vicuñas, parte de la familia de camélidos sudamericanos junto con guanacos, llamas y alpacas, son nativas de los Andes en Perú, Ecuador, Bolivia, Chile y Argentina. Caracterizadas por su elegante figura y pelaje de lana fina, estas habitan en las altas praderas andinas. La lana de vicuña es excepcionalmente suave y liviana, siendo la fibra animal más fina y costosa del mundo, alcanzando los 850 dólares por kilo.

Aunque Perú alberga la mayor población de vicuñas, su participación en el mercado internacional es insignificante. La vicuña presenta un potencial significativo para el desarrollo económico y sostenible en el país, ya que su forma de alimentación no amenaza las pasturas y su presencia incrementa el valor de la tierra. Sin embargo, la explotación de la lana ha llevado a la especie al riesgo de extinción debido a la caza irracional.

La regulación de la vicuña en Perú se remonta a 1975 con la adhesión al acuerdo internacional CITES. A pesar de esfuerzos de conservación, la caza furtiva persiste, planteando desafíos para la expansión sostenible de la explotación de la vicuña. El CONACS y el INRENA desempeñan un papel integral en la gestión, pero la regulación restrictiva dificulta el crecimiento del mercado.

La propuesta de propiedad privada y libertad de comercio se presenta como una solución más efectiva. La falta de derechos de propiedad ha llevado a la casi extinción de las vicuñas y a una explotación ineficiente de su fibra. La propiedad privada ofrecería incentivos para la conservación y explotación racional.

Aunque la ley establece un régimen de propiedad comunal, en la práctica se asemeja a un acceso abierto debido a la falta de recursos para defender los derechos. La falta de incentivos ha permitido la caza furtiva, incluso por comuneros, que encuentran más rentable la sobreexplotación ilegal. La propiedad privada podría cambiar estos incentivos y promover la conservación.

El Estado impide la inversión privada en la crianza de vicuñas, confiando en comunidades campesinas en extrema pobreza. La falta de derechos de propiedad limita la eficiencia económica, y la prohibición de la libre transferencia obstaculiza el desarrollo de la actividad. Las barreras regulatorias contribuyen a una pequeña escala de comercialización.

El monopolio estatal en la venta de fibra de vicuña restringe la competencia y resulta en una torpe estrategia de mercado. La falta de competencia, junto con barreras burocráticas, desalienta a potenciales competidores y reduce la diversidad en el mercado. La propiedad privada y la competencia podrían generar beneficios económicos y de conservación.

El Estado impone la crianza silvestre, complicando la protección de las vicuñas y aumentando su vulnerabilidad. La política de manejo no considera la lógica simple de que menos capturas significan un mercado más subdesarrollado. La imposición de métodos y la falta de libertad para elegir enfoques eficientes representan barreras adicionales al desarrollo sostenible del mercado.

2.1.2 Situación legislativa y económica actual

El plan actual del Estado peruano, según la Resolución Ministerial N.º 0276-2023-MIDAGRI, busca mejorar las condiciones de los pequeños productores de camélidos sudamericanos. Diversas entidades, como la Dirección General de Desarrollo Ganadero, AGRORURAL, AGROIDEAS, y otras, están involucradas en implementar medidas técnicas para elevar los ingresos de los agricultores familiares. El enfoque incluye colaboración con gobiernos regionales, locales y organizaciones de productores.

El Programa de Acción de la Dirección General de Desarrollo Ganadero se propone fortalecer las cadenas productivas asociadas a los camélidos sudamericanos en los próximos cinco años, destacando la importancia del trabajo conjunto con diversas entidades. También se destaca la contribución del SERFOR en acciones relacionadas con el uso sostenible de la vicuña y la conservación de guanacos.

El plan, aunque extenso, no especifica detalladamente la inclusión de la vicuña en sus objetivos para el año 2027, pero aborda la situación de los camélidos sudamericanos en Perú, centrándose en las especies domésticas y silvestres en las zonas altoandinas.

Sin embargo, un Perfil elaborado por el MIDAGRI el 2019, brinda una mayor información sobre el caso de las vicuñas:

“Actualmente en nuestro país, existen 412 titulares de manejo con autorización vigente para captura y esquila de vicuñas vivas; de los cuales, 275 son comunidades campesinas, 72 asociaciones, 41 personas naturales, 11 comités comunales, 9 empresas, 3 cooperativas y 1 universidad. Los departamentos con mayor cantidad de titulares de manejo con autorización vigente para la captura y

esquila de vicuñas vivas son: Ayacucho (30,6%), Puno (18,0%), Cusco (12,1%), Huancavelica (10,0%), Arequipa (9,5%), Apurímac (7,3%), Junín (4,6%) y Lima (2,7%); las demás regiones suman en su conjunto el 5,3 %; Entre las empresas que cuentan con autorización vigente para la captura y esquila de vicuñas vivas en nuestro país están: Loro Piana Perú S.A.C. (Ayacucho), Corporación Eva S.A.C. (Ayacucho), Empresa Comunal de Servicios Agropecuarios Colca – Huallata LTDA (Arequipa), SAIS Túpac Amaru LTDA (Junín), Empresa Comunal de Servicios Agropecuarios Santa Ana de Yanamachay (Junín), Empresa de Servicios Múltiples Agropecuarios S.A.C. (Lima), Rural Alianza E. P.S. (Puno), Sociedad Agrícola de Interés Social Kenamari LTDA (Puno) y Sociedad Agrícola de Interés Social Sollocota (Puno)” (Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego [MIDAGRI], 2019)

Como podemos observar, desde la publicación del artículo base y tras revisar la Legislación actual y el Perfil elaborado por el Ministerio, podemos afirmar que el estado de las cosas ha mejorado, los pobladores locales ya no son los únicos que pueden gestionar el cuidado de las vicuñas y su trasquile.

Por una parte, la asignación de Derechos de Propiedad ha evitado la extinción de estos camélidos sudamericanos y por otra, la Legislación permite la participación de terceros que para obtener un título habilitante deben cumplir ciertos requisitos¹.

En función a los niveles de producción, el 2022 el Gobierno Regional de Ayacucho anunció que:

“En mayo y junio ese año se logró la recolección de 1 818.43 kilos de fibra de vicuña en las provincias de Huanca Sancos, Lucanas, Parinacochas, Sucre y Víctor Fajardo. Esta importante cifra que bordea las dos toneladas es el resultado del trabajo coordinado entre la Dirección de Camélidos Sudamericanos, el proyecto Vicuña y los titulares de manejo, comunidades y asociaciones, quienes

¹ Ausencia de condenas vigentes relacionadas con delitos ambientales, contra la fe pública, contra la administración pública, contra la salud pública, trata de personas o contra el patrimonio cultural. Esto se aplica tanto a personas naturales como a representantes legales, apoderados, accionistas o socios mayoritarios de personas jurídicas. No ser reincidente en la comisión de los delitos mencionados anteriormente. No estar registrado en el Registro Nacional de Infractores del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) con sanción de inhabilitación por infracciones graves. Este requisito también se aplica a representantes legales, accionistas, socios mayoritarios y apoderados de personas jurídicas. No haber sido titular de algún título habilitante caducado en los últimos cinco años antes de presentar la solicitud para obtener el título habilitante. No estar impedido para contratar con el Estado.

realizaron 118 chaccus, logrando capturar más de 25 mil vicuñas”. (Gobierno Regional de Ayacucho, 2022)

Así mismo, según el portal Murcia.com:

“A nivel global, las exportaciones de alpaca alcanzaron los 170 millones de euros en 2022, evidenciando un aumento del 1.8% en relación con el año previo y llegando a 69 mercados. En 2022, las exportaciones de alpaca a España fueron de 502 mil euros, con un crecimiento del +25,4% con respecto al año 2021, siendo uno de los principales países receptores de este material” (Murcia.com, 2023)

3 La Teoría de la Acción Colectiva

Elinor Ostrom (1933-2012), una destacada politóloga y economista estadounidense, fue galardonada con el Premio Nobel de Economía en 2009. Su trabajo revolucionó la comprensión convencional de cómo se gestionan y gobiernan los recursos comunes. La Teoría de la Acción Colectiva, desarrollada por Ostrom y su esposo Vincent Ostrom, se convirtió en la columna vertebral de su enfoque y legado intelectual.

Elinor Ostrom nació en Los Ángeles en 1933 y demostró un interés temprano en los temas sociales y ambientales. Obtuvo su doctorado en Ciencia Política en 1965 en la Universidad de California, Los Ángeles (UCLA). A lo largo de su carrera, Ostrom se destacó por su enfoque interdisciplinario y su compromiso con la investigación de campo. Su trabajo se centró en entender cómo las comunidades gestionan los recursos compartidos y cómo estas soluciones locales podrían ser una alternativa viable a la gestión centralizada.

La Teoría de la Acción Colectiva, desarrollada por Elinor Ostrom y Vincent Ostrom en la década de 1960, rompió con la tradición económica que sostenía que los recursos comunes estaban condenados al fracaso debido al dilema del prisionero. Según este dilema, los individuos, al buscar su interés propio, agotarían los recursos comunes, ya que no tendrían incentivos para cooperar. Ostrom desafió esta visión pesimista al demostrar que las comunidades podían, y de hecho lo hacían, gestionar eficazmente sus recursos compartidos sin recurrir al agotamiento y la degradación.

El enfoque de Ostrom se basó en extensas investigaciones de campo, donde examinó instituciones de gestión de recursos comunes en todo el mundo. Uno de sus estudios más conocidos fue sobre "Los comunes de los pastores" en Suiza, donde observó cómo las

comunidades locales establecían reglas y normas para regular el pastoreo de manera sostenible. A partir de este tipo de estudios, desarrolló una serie de principios que caracterizan las instituciones exitosas de gobernanza de recursos comunes.

En esencia, la Teoría de la Acción Colectiva de Ostrom sostiene que, bajo ciertas condiciones, las comunidades pueden autogobernarse y gestionar eficazmente los recursos comunes. Sus principios incluyen la claridad en los límites del recurso, la participación de aquellos afectados por las reglas, la adaptabilidad de las normas a las condiciones locales y la presencia de sistemas graduales de sanciones para aquellos que no cumplen con las reglas establecidas.

Un ejemplo paradigmático de la aplicación de la Teoría de la Acción Colectiva es el caso de los sistemas de irrigación en Nepal que Ostrom estudió en detalle. A pesar de la complejidad y la variedad de contextos, Ostrom identificó patrones comunes en la gestión exitosa de estos sistemas. Las comunidades locales establecieron reglas para distribuir el agua equitativamente, resolver conflictos y garantizar el mantenimiento sostenible de las infraestructuras. Este tipo de autogestión desafiaba la noción convencional de que solo las intervenciones externas o el control centralizado podrían evitar la tragedia de los recursos comunes.

La relevancia de la Teoría de la Acción Colectiva se extiende más allá de la academia y tiene implicaciones significativas para los desafíos contemporáneos. En un mundo donde los recursos naturales son cada vez más escasos y amenazados, entender cómo las comunidades pueden colaborar para preservarlos se vuelve crucial. La teoría de Ostrom ofrece un enfoque optimista y pragmático que destaca la capacidad de las personas para autogobernarse y tomar decisiones colectivas racionales en beneficio mutuo.

Las lecciones de Ostrom también tienen aplicaciones prácticas en la gestión de bienes comunes globales, como la atmósfera y los océanos. En lugar de depender exclusivamente de soluciones centralizadas o de mercado, la Teoría de la Acción Colectiva sugiere que las comunidades locales y las instituciones descentralizadas pueden desempeñar un papel crucial en la gestión sostenible de estos recursos.

No obstante, la aplicación de la teoría de Ostrom no está exenta de desafíos y críticas. Algunos argumentan que sus principios pueden no ser universalmente aplicables y que ciertos contextos pueden requerir enfoques diferentes. Además, el equilibrio entre la autonomía local y la necesidad de coordinación a niveles más amplios sigue siendo un

área de debate. A pesar de estas críticas, la obra de Ostrom ha inspirado un campo de investigación prolífico y ha estimulado la búsqueda de soluciones alternativas y sostenibles para los problemas de gobernanza.

3.1 Los Manatíes en la Amazonía

Ahora bien, tras detallar la teoría elegida, procederemos a presentar la situación legal de los manatíes en la Amazonía tomando en consideración el artículo de Camila Dávila (2021), luego resumiremos la Charla TedxTukuy de Javier Velásquez (2016) donde presenta la organización que preside y los resultados obtenidos.

3.1.1 Esfuerzos de conservación del manatí amazónico en el Perú

Los manatíes desempeñan un papel crucial en los ecosistemas acuáticos en Perú y globalmente, siendo clave como reguladores de vegetación flotante y fertilizadores. El manatí amazónico, especie exclusiva de la cuenca Amazónica, enfrenta la amenaza de ser vulnerable con una población en declive. La revisión destaca esfuerzos de conservación en Perú desde 2001, aunque la información disponible es limitada debido a dificultades para censar la especie, como su comportamiento evasivo y las condiciones ambientales. A pesar de los avances, la conservación en Perú está en una etapa inicial, ya que la caza indiscriminada persiste a pesar de regulaciones existentes. Se destaca la necesidad de esfuerzos científicos y de manejo coordinados para una regulación adecuada de la población. La revisión consolida información sobre estrategias y herramientas de conservación para facilitar el acceso a dichos conocimientos.

El estado de conservación de los manatíes amazónicos en Perú presenta desafíos debido al aumento demográfico y la demanda de recursos, convirtiendo a estos animales en un bien económico. La presión de caza y la pérdida de hábitats óptimos amenazan su supervivencia. La falta de información sobre la especie frustra los planes de acción, y se destaca la importancia de reforzar programas de conservación considerando el contexto social y local. Aunque hay avances en unidades de conservación, la falta de datos sobre densidad, distribución y abundancia relativa persiste. Los esfuerzos de conservación dependen de centros de rescate autorizados, y se sugiere desarrollar técnicas específicas de avistamiento y estrategias de concientización ambiental. La generación de información en diversas regiones de Perú es clave para establecer niveles de referencia y evaluar la efectividad de acciones de conservación. Se enfatiza la importancia de la educación

ambiental para asegurar la conservación de especies amenazadas como el manatí amazónico.

En 1973, Perú inició la protección legal del manatí amazónico con el Decreto Supremo 934-73-AG. Aunque se tomaron medidas, como la consideración como especie en peligro de extinción en 2001 y la prohibición de extracción en 2009, la caza oportunista persiste. El decreto supremo N°007-2018-PRODUCE, aprobado en 2018 bajo el Plan de Acción Nacional, protege al manatí y al delfín de río. A pesar de estas leyes, la población de manatí amazónico en Perú y el mundo sigue amenazada, principalmente por la caza indiscriminada. Además, la industria petrolera contribuye a la degradación del hábitat mediante derrames y aumento del tráfico de botes, afectando las poblaciones de esta especie.

3.1.2 ¿Cómo rescatar la Amazonía peruana?

El orador, Javier Velásquez, comparte su preocupación por la falta de conciencia y acción en la protección de la Amazonía peruana. Compara la reacción de la gente ante la destrucción de un parque local con la apatía hacia la degradación actual de la Amazonía. Destaca la importancia de conocer la Amazonía y cómo la sobreexplotación afecta a las comunidades locales y la biodiversidad.

Señala que la educación ambiental debe ir más allá de proporcionar información y apunta a generar conexión emocional con la naturaleza. Utiliza ejercicios prácticos y juegos para transmitir conceptos complejos como deforestación y reforestación. Destaca la necesidad de una educación integral que también aborde la importancia económica para las comunidades locales.

Velásquez resalta los éxitos de los planes de manejo sostenible, como el cuidado de lagunas y la protección de especies como las tortugas. Muestra cómo el turismo responsable puede financiar proyectos de conservación y educación ambiental. Finalmente, insta a las personas a desconectarse y reconectarse con la naturaleza, creando una conexión emocional que fomente el amor y cuidado por el medio ambiente.

El Centro de Rescate Amazónico (CREA) es un refugio en la selva peruana dedicado a la rehabilitación y liberación de manatíes, una especie en situación vulnerable. Dirigido por Javier Velásquez, el centro ha rescatado y liberado con éxito 42 manatíes desde su fundación en 2007. Estos manatíes son rescatados de centros de turismo, recreación y piscigranjas donde a veces son mantenidos como mascotas. El proceso de rehabilitación

incluye períodos en áreas de destete y preliberación, Yvette Sierra Praeli del portal Mongabay precisa que:

“Darwin Loja Saavedra, apodado 'papatí', es el rehabilitador encargado de cuidar y alimentar a los manatíes, asignándoles nombres relacionados con su lugar de rescate. Además de manatíes, el CREA alberga otras especies rescatadas, como tigrillos, guacamayos, nutrias, monos y tortugas. El objetivo del centro es rescatar, rehabilitar y liberar animales en situación vulnerable, llevándolos a áreas naturales protegidas” (Sierra, 2018)

El manatí es una especie en peligro debido a la captura ilegal para exhibición, consumo y uso como carnada. Aunque la captura ilegal ha disminuido en la ciudad de Iquitos, persiste en áreas remotas. El CREA se esfuerza por crear conciencia a través de programas de educación ambiental dirigidos a niños y adultos. El centro se financia gracias a la colaboración entre el Dallas World Aquarium Zoo, el Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP) y Acobia-DWAzoo.

El proceso de liberación implica trasladar a los manatíes en avionetas y monitorearlos durante seis meses con radios transmisores después de su liberación en lagunas naturales. Aunque el centro inicialmente se centró en manatíes, ha evolucionado para convertirse en un refugio para diversas especies rescatadas. Aunque persiste la venta de animales silvestres en mercados de Iquitos, el CREA trabaja para cambiar la percepción y reducir la demanda de estos animales como mascotas.

Javier Velásquez, director del Centro de Rescate Amazónico (CREA) en Iquitos, destaca que el centro se encuentra en su capacidad máxima para albergar a los 82 animales actuales, y enfrenta desafíos como la falta de espacio y recursos para recibir nuevos animales, incluyendo las 9000 tortugas recién llegadas. El proceso de liberación de animales también representa un desafío costoso y prolongado, que requiere apoyo de otras instituciones para realizar análisis, estudios previos, actividades de educación ambiental y seguimiento de los animales liberados en las comunidades locales. Velásquez subraya la importancia de devolver los animales a la naturaleza para la sostenibilidad del centro, ya que el continuo tráfico ilegal de especies presenta un desafío constante.

Como podemos apreciar, la sociedad civil participativa, puede ayudar a la conservación de la fauna amazónica, bien apunta Niall Ferguson: “Me gustaría preguntar hasta qué

punto es posible que prospere una nación verdaderamente libre en ausencia de una sociedad civil dinámica”. (Ferguson, 2012)

4 Conclusiones

4.1 Sobre las Vicuñas en los Andes

- Los derechos de propiedad desempeñan un papel fundamental en la conservación de las vicuñas y en el aumento de su potencial económico.
- Cuando los propietarios tienen derechos claros sobre las vicuñas y sus hábitats, tienen un incentivo directo para conservar y gestionar de manera sostenible estas poblaciones. La propiedad clara implica que los propietarios se benefician económicamente de mantener y proteger a las vicuñas a largo plazo.
- Los derechos de propiedad permiten a las comunidades o propietarios individuales establecer y aplicar sistemas de gestión sostenible. Esto incluye la implementación de prácticas de pastoreo controladas, la protección de áreas críticas de reproducción y la regulación de la caza para garantizar que la explotación no amenace la supervivencia de las vicuñas.
- La propiedad de las vicuñas genera oportunidades económicas sostenibles para las comunidades locales. Esto puede incluir la producción y comercialización de fibra de vicuña, un recurso valioso y codiciado en la industria textil de alta gama. La gestión adecuada genera ingresos significativos para los propietarios y fomenta el desarrollo económico local.
- Cuando los propietarios tienen derechos definidos sobre las vicuñas, tienen un interés financiero en invertir en investigación y prácticas de conservación. Esto incluye el monitoreo de poblaciones, la implementación de medidas para prevenir enfermedades y la participación en programas de reproducción en cautiverio para fortalecer las poblaciones silvestres.
- La asignación de derechos de propiedad a comunidades locales fomenta la participación en la conservación. Las comunidades que se benefician directamente de las vicuñas están motivadas para participar en programas de conservación y manejo, contribuyendo así a la preservación a largo plazo de la especie.

4.2 Sobre los Manatíes en la Amazonía

- La teoría de la acción colectiva destaca la importancia de la formación de grupos que comparten intereses comunes. En el contexto de los manatíes, esto se tradujo

en la creación de coaliciones o asociaciones de diferentes partes interesadas, como comunidades locales, organizaciones de conservación, científicos y autoridades gubernamentales. Estos grupos trabajan de manera coordinada para abordar los desafíos que enfrenta la conservación de los manatíes.

- La teoría destaca la necesidad de establecer objetivos claros y compartidos. En el caso de los manatíes, estos objetivos incluyen la protección de hábitats críticos, la reducción de la caza ilegal, la implementación de medidas de conservación y la promoción de la investigación para comprender mejor las poblaciones y sus necesidades.
- La teoría destaca la importancia de normas y reglas cooperativas para guiar el comportamiento de los individuos y grupos. En el contexto de los manatíes, esto implicó la creación y aplicación de normativas que prohíban la caza indiscriminada, la degradación del hábitat y otras amenazas. Estas normas fueron aceptadas y respaldadas por todos los participantes.
- La teoría sugiere que es necesario establecer mecanismos de monitoreo y cumplimiento para asegurar que las normas establecidas sean respetadas. En el caso de los manatíes, esto incluyó la implementación de programas de patrullaje, el uso de tecnologías para monitorear poblaciones y hábitats, y la imposición de sanciones para aquellos que infrinjan las normas.
- La teoría resalta la importancia de la participación de los individuos en la toma de decisiones y la implementación de acciones. En este sentido, las comunidades locales y otros actores se involucraron en la planificación y ejecución de estrategias de conservación, reconociendo sus conocimientos tradicionales y fomentando la responsabilidad compartida.
- La teoría sugiere que ofrecer incentivos y beneficios recíprocos puede motivar la colaboración. En el caso de los manatíes, esto incluyó la creación de programas de ecoturismo infantil que generan ingresos para las comunidades locales, proporcionando así un incentivo económico para la conservación.

Referecnias

Dávila, C. (2021). Esfuerzos de conservación del manatí amazónico *trichechus inunguis* (natterer, 1833) en el Perú: una revisión actualizada. *The Biologist*, 19(2), 299–315. <https://doi.org/10.24039/rtb20211921024>

Ferguson, N. (2012). *El poder de la Sociedad Civil: Más allá del Estado y del Mercado*, Editado por Fundación para el Progreso.

Gobierno Regional de Ayacucho. (2022). Ayacucho recolectó más de 1800 kilos de fibra de vicuña en 118 chaccus. <https://web.regionayacucho.gob.pe/index.php/component/content/article/179-ayacucho-recolecto-mas-de-1800-kilos-de-fibra-de-vicuna-en-118-chaccus?catid=32&Itemid=101>

Hardin, G. (1968). The Tragedy of the Commons. *Science*, 162(3859), 1243–1248

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. (2019). Perfil de Mercado de la fibra de vicuña

Murcia.com (2023). Perú se corona como principal exportador de prendas de tejido de punto <https://www.murcia.com/empresas/noticias/2023/12/18-peru-se-corona-como-principal-exportador-de-prendas-de-tejido-de-punto.asp>

Ostrom, E. (1990). *El Gobierno de los Comunes*. Cambridge University Press.

Pasquel, E., & Bayly, A. (2006). *Privaticemos las vicuñas: Cómo eliminar el peligro de extinción y aprovechar su potencial económico*.

Sierra, Y. (2020). Centro de Rescate Amazónico: un refugio de manatíes en la selva peruana. *Noticias ambientales*. <https://es.mongabay.com/2018/05/centro-de-rescate-amazonico-manaties-peru/>