

Universidad Autónoma De Nayarit
Unidad Académica De Turismo
Coordinación de Investigación y Posgrado
“Maestría en Ciencias para el Desarrollo, Sustentabilidad y Turismo”



“Perspectiva sobre el jaguar (*Panthera onca*) en dos comunidades insertas en áreas para su conservación en Nayarit, México”

TESIS

Que para obtener el grado de:

**MAESTRA EN CIENCIAS PARA EL DESARROLLO, SUSTENTABILIDAD Y
TURISMO**

Presenta:

Lic. María Guadalupe Zamudio Guerrero

Director:

Dr. Victor Hugo Luja Molina

Codirector:

Dr. Juan Luis Peña Mondragón

TEPIC, NAYARIT, MAYO DE 2019

DEDICATORIA

A Víctor, Vlad y Darío por la paciencia y el amor.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo no sería posible sin la aportación y el apoyo de innumerables personajes. Sin embargo, hay aquellos que fueron clave durante todo el proceso: Victor H. Luja quien me condujo por tan maravillosos caminos terrestres, intelectuales e imaginarios y con quien vi por primera vez un precioso par de ojos amarillos. A mis hijos, Vlad y Darío, por mantenerme despierta ante la vida llenándola de sonrisas. A mis gatos y a Zula por la compañía constante.

Gracias a Juan Luis y a Alicia, por sus aportes extraordinarios durante mi estancia en Morelia. Al Dr. Oyolsi por sus recomendaciones y siempre motivadores comentarios. A los doctores Flores y Vilchez por leer de último momento el documento y por sus observaciones para mejorarlo.

A las personas de la sierra y de la costa que me permitieron entrar en su mundo y contarme sus historias y a aquellos que me acompañaron a descubrirlas. A mi familia, que a la distancia siempre está presente, a la MCDST por darme un espacio, a CONACYT por el apoyo económico y a todas aquellas personas que aportaron ideas, opiniones y palabras.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTOS	ii
LISTA DE CUADROS, TABLAS Y FIGURAS	iv
INTRODUCCIÓN	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
JUSTIFICACIÓN.....	6
OBJETIVO GENERAL	8
Objetivos específicos.....	8
HIPÓTESIS.....	9
MARCO REFERENCIAL	10
MARCO CONCEPTUAL	16
Biodiversidad	16
Crisis ambiental.....	17
Grandes depredadores.....	18
Estrategias de conservación de la biodiversidad	18
Jaguar	20
Conservación del Jaguar en México.....	21
Perspectiva ambiental.....	23
Perspectiva ética.....	25
Perspectiva estética	27
Perspectiva cultural.....	28
MARCO CONTEXTUAL	30
Áreas Regionales para la Conservación del Jaguar	30
MARCO METODOLÓGICO.....	33
RESULTADOS.....	36
ANÁLISIS Y DICUSIÓN	43
CONCLUSIÓN	52
REFERENCIAS.....	55
ANEXOS	64

LISTA DE CUADROS, TABLAS Y FIGURAS

Cuadro 1	Detalles de los 34 estudios encontrados durante la búsqueda bibliométrica entre 2000-2018 en las bases de datos especializadas (Zamudio et al., en preparación). *País: donde se realizó el estudio *Año: publicación del estudio *Concepto: término o términos característicos utilizados dentro del estudio donde “otro” significa más de dos conceptos usados y donde “indefinido” se refiere a que no usan un concepto preciso. *Definición: se define o no el concepto dentro del texto y donde “aborda temas” significa que no se definió, pero se alude a lo investigado. *Instrumento: se inserta o no el instrumento y donde “aborda” temas significa que no inserta el instrumento, pero menciona los temas abordados dentro del mismo. *Referencia: autor o autores.	13
Cuadro 2	Generalidades de las personas entrevistadas en Boca del Asadero, San Blas, Nayarit.....	37
Cuadro 3	Avistamientos de jaguar, conflicto y disposición a conservación en Boca del Asadero, Nayarit.	38
Cuadro 4	Respuestas sobre Ética, Estética y Cultural Boca del Asadero, Nayarit ordenadas en las subcategorías establecidas.	39
Cuadro 5	Generalidades de las personas entrevistadas en Jazmincito, del Nayar, Nayarit.	40
Cuadro 6	Avistamientos de jaguar, conflicto y disposición a conservación en Jazmincito, del Nayar, Nayarit.	41
Cuadro 7	Respuestas sobre Ética, Estética y Cultural Jazmincito, Nayarit ordenadas en las subcategorías establecidas.	42
Figura 1	Ubicación de Nayarit Occidente de México. Ubicación de Boca del Asadero (Municipio de San Blas, Nayarit) en la margen izquierda de la desembocadura del Río Santiago al Océano Pacífico. Ubicación de Jazmincito (Municipio El Nayar, Nayarit) en la Sierra Madre Occidental.....	32

INTRODUCCIÓN

La presente tesis tiene como objetivo analizar la perspectiva ambiental que sobre el jaguar (*Panthera onca*) tienen los habitantes de dos comunidades insertas en áreas para su conservación en Nayarit. Se toman como eje de análisis tres aspectos principales: cultural, estético y ético, puesto que juntos abarcan gran parte de la relación humano-jaguar.

El interés por esta investigación surge a raíz de notar que los esfuerzos de conservación del jaguar se centran en los aspectos biológico-ecológicos, siendo los estudios sociales abordados de manera complementaria. Se sostiene que dichos trabajos deberían tener un papel protagónico debido a que las estrategias propuestas se relacionan necesariamente con asentamientos y prácticas humanas. Resulta pues conveniente, no solo indagar superficialmente en sus percepciones, sino hacerlo de manera que éstas abarquen aspectos individuales y grupales (perspectivas) para poder establecer, a partir de ello, las estrategias de intervención en favor de la conservación del felino.

La mayor parte de las investigaciones en este ámbito se han abordado desde el concepto de percepciones, entendiendo por éstas la manera personal de percibir e interpretar el entorno. En la mayor parte de los trabajos revisados, se detectó la falta de sustento teórico y consistencia metodológica, lo que hace difícil generalizar los resultados. Por el contrario, en esta tesis se buscó conceptualizar de manera clara y precisa la perspectiva, que, contrariamente a la percepción, busca integrar los aspectos personales y sociales que definen la forma de entender e interactuar con el entorno o, en este caso específico, con el jaguar.

La estructura de esta tesis se elabora a partir de los lineamientos vigentes expuestos por la Maestría en Ciencias para el Desarrollo, Sustentabilidad y Turismo de la Universidad Autónoma de Nayarit, quedando conformada como sigue:

En la primera parte se aborda la introducción, el planteamiento del problema, los objetivos y la hipótesis, en los que se exponen los aspectos iniciales del tema de este documento.

El Marco Teórico se compone a su vez del marco referencial, conceptual, contextual y metodológico. Dentro del referencial se investigaron los trabajos previos relacionados con esta investigación que trata sobre la forma en cómo las poblaciones conciben a la fauna silvestre, la búsqueda se centró en carnívoros. En el marco conceptual se exponen los conceptos principales que componen este trabajo, que van desde biodiversidad hasta los aspectos sociales, de los cuales algunos también se incluyen dentro de la categorización en los resultados, esto con la finalidad de establecer claramente lo que se está entendiendo por dichos conceptos.

Asimismo, en el marco contextual se definen las localidades de estudio y, en el metodológico, se detalla el tipo de estudio, los enfoques y las herramientas. Se incluyen también las subcategorías encontradas en los resultados que permitieron la operacionalización de las categorías.

En el apartado de resultados se muestran los hallazgos principales de la investigación. En estos se incluyen no solamente las variables elegidas sino otros aspectos importantes como son el perfil sociodemográfico y el conocimiento general sobre el jaguar y la fauna silvestre de su región. Lo anterior con el fin de entender más detalladamente las perspectivas encontradas.

En el análisis de resultados se presentan de manera comparativa los resultados de ambas localidades, estableciendo las posibles razones individuales y socio-culturales del posicionamiento de cada una de ellas dentro de las subcategorías encontradas. Lo anterior se sustenta en teorías y autores, algunos de ellos no declarados en el marco teórico, pero que resultaron imprescindibles en el análisis posterior al mismo. Estas explicaciones van acompañadas de la comparación de otras investigaciones similares en distintos contextos. Finalmente se identifican algunas de las debilidades y fortalezas (no se ignora que, aunque es una herramienta de la planificación estratégica, aquí por la complejidad de la información se ha tomado de ayuda para sintetizar la información) encontradas en cada una de ellas, que permitirían establecer una estrategia de conservación a partir de las mismas.

En la parte final del documento se anexa el instrumento utilizado para la recopilación de datos, así como la bibliografía revisada.

Las dificultades encontradas en el desarrollo de esta investigación fueron, principalmente, en relación con la falta de apoyo en la parte del desarrollo en las teorías sociales, por no contar en el comité con un asesor profesional del tema social y el análisis del mismo. No obstante, las carencias que puedan presentarse se justifican en el entendido de que la investigación se expone como una primera aproximación al análisis de las perspectivas sociales bajo las características presentadas en el mismo. Se espera que el avance sirva como referencia para el perfeccionamiento de este tipo de estudios con la finalidad de entender de manera más cercana la relación de las comunidades con su entorno y/o con especies específicas. Buscando siempre, en última instancia, mejorar dicha relación.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Antropoceno es un concepto científico en construcción. Plantea la idea de que la huella humana en el planeta es de tal magnitud, que ha modificado considerablemente procesos dentro de la biósfera al grado de hablarse de un cambio global inducido por las actividades humanas. Entre las principales consecuencias que se atribuyen a dichas actividades se encuentra el cambio climático, producto de la modificación en la composición química de la atmósfera, y la marcada pérdida de la biodiversidad registrada del siglo pasado a la fecha (Equihua, et al, 2015).

Muchas han sido las estrategias para mitigar el impacto ambiental que, por definición, es provocado por actividades humanas. Los convenios, protocolos y acuerdos a nivel mundial han intentado implementar tácticas para reducir y prevenir las alteraciones drásticas en el mundo.

Un ejemplo de ello es el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) en el cual se establecen como objetivos primordiales la conservación de la diversidad, la utilización sostenible de los recursos, y la participación justa y equitativa de los beneficios que se deriven de los mismos. Para lograr estos objetivos se presentan como una de las alternativas de conservación las Áreas Naturales Protegidas y la conservación ex situ, entre otras medidas de participación gubernamental y social (ONU, 1992).

En el caso de México, las Áreas Naturales Protegidas (ANP) ocupan un lugar central dentro de las estrategias nacionales para la conservación de la biodiversidad. La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) define las ANP como: “zonas del territorio nacional y aquellas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción en donde los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano o que requieren ser preservadas y restauradas (CONANP, 2016) mismas que “están sujetas a regímenes especiales de protección, conservación, restauración y desarrollo, según categorías establecidas en la Ley (CONANP, 2016)”.

Si bien las ANP son esenciales para la conservación de la biodiversidad, éstas se encuentran marcadamente separadas de las zonas no protegidas, lo que acarrea problemas para la conservación a mediano y largo plazo ya que “el aislamiento de un área por efecto antropógeno (...) deriva en la declinación del número de especies por extinción o emigración, pero sin que se favorezca la inmigración a la misma (Richard, et al, 2006, pág. 1)”.

Asimismo, entre más pequeña y asilada sea una ANP el número de individuos se torna escaso ocasionando la reproducción entre parientes, lo que resulta en población con menor variabilidad genética y menor probabilidad para sobrevivir y /o reproducirse (Chediack, 2009).

Para mitigar los efectos negativos del aislamiento geográfico de las especies que viven en áreas naturales, se han propuesto los corredores biológicos como una herramienta de conectividad entre éstas. Los corredores biológicos son espacios que conectan áreas de importancia biológica que resultan fundamentales para la biodiversidad y para asegurar el intercambio genético y energético mediante una mayor extensión geográfica (García & Abad, 2014).

En México, una especie que ejemplifica las necesidades de conexión de sus diferentes poblaciones actualmente fragmentadas es el jaguar (*Panthera onca*). Se trata de una especie con necesidades ecológicas y biológicas particulares; necesita, por ejemplo, grandes áreas geográficas, presas suficientes, cobertura vegetal en buen estado de conservación, entre otras características.

Recientemente han surgido varias estrategias para tratar de conectar las poblaciones de jaguares en México. Una de ellas son precisamente los corredores, los cuales asegurarían la conectividad entre poblaciones aisladas. Generalmente están proyectados para conectar dos Áreas Naturales Protegidas o bien Áreas Regionales para la Conservación del Jaguar (ARCJ) establecidas para la conservación de la especie (Medellín, et al, 2016; Ceballos, et al., 2018).

Existe asimismo la iniciativa del corredor del jaguar de la fundación “Panthera” la cual es un proyecto que busca la protección del felino desde México hasta Argentina, en alianza con gobiernos y organizaciones, impulsando la sustentabilidad y buscando mitigar el conflicto humano-jaguar a través de programas ambientales en las comunidades para proteger los pasajes de ésta y otras especies (Panthera Corporation, 2018).

Actualmente el jaguar se distribuye en pequeñas fracciones dentro del territorio mexicano, algunas de ellas aisladas y de difícil acceso. La fragmentación de su hábitat, aunado a la cacería furtiva ha dificultado su conservación, es por ello que se han llevado a cabo diversas actividades nacionales para su protección. Como parte de las primeras acciones nace el Subcomité Técnico Consultivo Nacional para la Conservación y Manejo del Jaguar integrado por especialistas de Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y la CONANP. El objetivo fue desarrollar estrategias nacionales para conservar y manejar al jaguar por medio del Programa de Recuperación de Especies Prioritarias (PREP-jaguar). A partir de entonces se han realizado actividades, simposios y declaraciones donde se caracterizan herramientas de evaluación, diagnóstico y estrategias para la conservación de la especie (CONANP, 2009).

Al respecto, México es el primer país que lleva a cabo un estudio para determinar la situación y tamaño de las poblaciones de jaguar, así como la densidad de sus presas en el territorio nacional. Dicho estudio se ha denominado El Censo Nacional del Jaguar y sus presas

(CENJAGUAR), gracias a esto ya se conoce aproximadamente la cantidad de jaguares que viven en el país y ya se han definido las ARCJ para protegerlo (CONANP, 2009).

Con base en este conocimiento, el país podría instrumentar una sólida estrategia para garantizar la conservación de la especie a largo plazo, en la que se incluirían una red de corredores biológicos que mantengan conectado su hábitat en todo el país (Ceballos, et al, 2012).

Sin embargo, esta estrategia de corredores biológicos, al igual que otras relacionadas con la conservación, han sido estudiadas por expertos principalmente desde las justificaciones biológicas y ecológicas de conservación, dejando de lado los conocimientos y necesidades de las localidades o abordándolos de forma muy superficial y descriptiva (Arizpe, et al, 1993).

De acuerdo con Toledo (2005), el tratamiento meramente biológico del tema conduce a sostener varias falacias, primero el imperativo moral que busca la total conservación de la naturaleza por encima de cualquier interés humano de desarrollo y, segundo, al estar enfocado en los procesos biológicos, ecológicos y evolutivos olvida el resto de los componentes del paisaje que también son esenciales para la conservación.

Es importante señalar que, a pesar de que se busca que los corredores biológicos sean áreas conservadas, generalmente incluyen ambientes modificados por las actividades humanas y/o comparten territorio con asentamientos humanos, donde suelen presentarse conflictos jaguar-humano, principalmente por la depredación de ganado, lo que desencadena la persecución y eliminación de la fauna, particularmente de los carnívoros entre los que se encuentra el jaguar (Peña-Mondragón & Castillo, 2013).

De acuerdo con lo anterior, las justificaciones biológica y ecológica no bastarían en sí mismas para que los corredores cumplieran cabalmente su función. Los corredores biológicos incluyen poblaciones humanas donde muchas de las costumbres e ideas (la caza, su disposición para la conservación, el miedo a determinadas especies, interés económico) son contrarias a los ideales de conservación propuestos bajo este esquema. Al no tener conocimiento de la perspectiva ambiental de las comunidades respecto del jaguar y su conservación, los planes de acción que puedan plantearse dentro de éstas, difícilmente tendrán resultados satisfactorios y su éxito podría reducirse únicamente al tiempo en que estén siendo vigiladas o incentivadas por un organismo externo a la comunidad.

De lo anterior se derivan las siguientes cuestiones ¿cuál es la perspectiva ambiental de los pobladores de las comunidades proyectadas como ARCJ? ¿Son sustancialmente distintas estas perspectivas entre las comunidades? Y no menos importante ¿qué implicaciones conlleva esta perspectiva para la conservación del jaguar?

JUSTIFICACIÓN

Los corredores biológicos, al ser una estrategia de conservación para una especie tan emblemática de México como lo es el jaguar, deberían plantearse de manera que sus metas y objetivos cubrieran, no solamente los aspectos biológicos y ecológicos para la especie, sino también los sociales y culturales, para de esta manera abarcar todas las aristas involucradas en dicha estrategia.

Un enriquecimiento al tipo de estudio científico-técnico es el estudio de las perspectivas ambientales que, como menciona Durand (2008) puede ayudarnos a explicar cómo algunas personas o grupos sociales visualizan y producen su ambiente, qué es lo que aprecian y rechazan, así como lo que consideran ambientalmente adecuado o permitido.

Se considera que las estrategias de conservación del jaguar planteadas como las ARCJ y los corredores biológicos, al involucrar comunidades de donde surgen las principales amenazas para la conservación del jaguar (destrucción y modificación del hábitat por actividades económicas, conflicto jaguar-ganado y cacería, principalmente), deberían considerar, como parte esencial, conocer la perspectiva ambiental de los habitantes de dichas comunidades.

La forma en cómo las personas perciben e interpretan su ambiente es un tipo de información que, como menciona Bennett (2016), suele ser descartada por los científicos positivistas como anecdótica y de relevancia mínima para la conservación. Sin embargo, esta información no es solo una buena evidencia, sino que es una evidencia necesaria para la toma de decisiones en cuestiones de conservación.

Sin esta información, las interpretaciones y acciones de conservación que se implementen pueden resultar inadecuadas, injustas para las comunidades e incluso insostenibles en el tiempo. Por esta razón, los estudios no solo tendrían que limitarse a evaluar biológicamente el estado y las posibilidades de conservación, sino atender estos factores y a los actores involucrados en el mismo territorio (Corson & McDonald, 2012; Bennet 2016).

Es decir, que cualquier estrategia que se pretenda implementar en pro de la conservación debería considerar la perspectiva ambiental que poseen los habitantes donde se quieren llevar a cabo, en este caso específico, a los habitantes de las áreas consideradas prioritarias para la conservación del jaguar.

Se pretende que esta investigación contribuya al conocimiento sobre la perspectiva de las comunidades acerca de la conservación del jaguar en áreas de alta prioridad para su conservación, misma que podrá ser utilizada para reforzar las iniciativas, programas y planes de acción en materia de la supervivencia de la especie.

La intención es, además, contribuir a la mejora de los estudios de perspectiva social para la conservación abordando el tema con una metodología más analítica y de interpretación

qualitativa, estableciendo categorías para abordar de manera específica distintos aspectos que componen la perspectiva humana en relación con el jaguar, con el fin de poder identificar de manera más precisa los componentes de la misma.

OBJETIVO GENERAL

Analizar la perspectiva que sobre el jaguar tienen los habitantes de las localidades insertas en Áreas Regionales para la Conservación del Jaguar en Nayarit.

Objetivos específicos

- I) Identificar la perspectiva ética dentro de las localidades sobre el jaguar y su conservación.
- II) Identificar la perspectiva estética dentro de las localidades sobre el jaguar y su conservación.
- III) Identificar la perspectiva cultural dentro de las localidades sobre el jaguar y su conservación.
- IV) Comparar las perspectivas de los habitantes de las áreas de estudio.

HIPÓTESIS

Las personas que habitan en Áreas Regionales para la Conservación del Jaguar tendrán una perspectiva negativa de éste ya que, debido a la falta de información, les supone un peligro para ellos y su patrimonio. No les es agradable estéticamente y su ética se fundamenta en su sobrevivencia y en la de sus familias. Asimismo, no existe una conexión histórica con el felino y la relación actual con la naturaleza se maneja bajo la lógica costo-beneficio.

MARCO REFERENCIAL

Las investigaciones sobre la forma en cómo las personas perciben y valoran su ambiente han cobrado relevancia en las últimas décadas, sobre todo en las investigaciones relacionadas con la sustentabilidad y/o estrategias para la conservación ambiental, ya que éstas involucran no solamente cuestiones científico-técnicas, sino que su punto medular se centra en cómo las comunidades interactúan con su entorno.

El conocimiento acerca de estas cuestiones contribuiría a la formulación de estrategias de conservación basadas en las necesidades, conocimientos y perspectivas locales (Moreno, 2008; Bennett, 2016).

Cualquier investigación sobre perspectiva ambiental que dé cuenta de forma profunda, clara y rigurosa la perspectiva de las comunidades:

Puede informar a los cursos de acción para mejorar la conservación y la gobernanza a escalas que van desde las iniciativas individuales a las políticas nacionales e internacionales. Una mejor incorporación de las evidencias que van desde las ciencias sociales a las ciencias naturales y una integración de la pluralidad de métodos al monitoreo y a la evaluación proporcionarán una imagen más completa sobre en que basar las decisiones de conservación y el manejo ambiental (Bennett, 2016, pág. 2).

En este sentido y en el tema que nos compete, si bien se han hecho esfuerzos para analizar las percepciones que sobre la fauna silvestre tienen las comunidades rurales (Cuadro 1), éstos trabajos se consideran poco sistemáticos y muchas veces muestran inconsistencias semánticas al utilizar conceptos como percepción, perspectiva, actitudes, valores, entre otros, de manera homologada, lo que acarrea problemas de índole metodológica y carecen de consistencia a la hora de generalizar los resultados.

En Latinoamérica, por ejemplo, se han llevado a cabo diversos estudios sobre percepciones de mamíferos, particularmente sobre carnívoros (Cuadro 1). En el periodo 2000-2018 se encontraron 34 documentos (artículos científicos, libros, capítulos de libro y/o tesis) que se realizaron en 11 países. En el Cuadro 1 se muestra de manera detallada las características de cada uno de los documentos analizados.

País	Año	Tipo	Concepto	Definición	Instrumento	Referencia
Argentina	2008	Artículo	Percepción/actitud	NO. Aborda aspectos	SÍ	Lucherini & Merino, (2008)
Argentina	2016	Capítulo	Percepción/actitud	NO	NO. Aborda temas	Caruso, et al, (2017)
Argentina	2017	Artículo	Percepción	SÍ	NO	Manzano-García & Martínez (2017)
Bolivia	2016	Capítulo	Percepción/actitud	NO	NO. Aborda temas	Negroes, et al, (2016)
Brasil	2003	Artículo	Otro	NO	SÍ	Conforti & Azevedo (2003)
Brasil	2008	Artículo	Percepción/valor	NO	SÍ	Santos, et al, (2008)
Brasil	2010	Capítulo	Percepción	NO	NO	Cavalcanti, et al, (2010)
Brasil	2014	Artículo	Percepción/actitud	NO. Aborda aspectos	SÍ	Boulhosa & Azevedo (2014)
Brasil	2015	Artículo	Otro	SÍ	NO. Aborda temas	Palmeira, et al, (2015)
Brasil	2016	Artículo	Percepción/Perspectiva	SÍ	NO	Porfirio, et al, (2016)
Brasil	2016	Capítulo	Perspectiva	NO	SÍ	Marchini, et al, (2016)
Chile	2016	Artículo	Percepción	NO	NO	Ohrens, et al, (2016)
Colombia	2012	Artículo	Percepción	NO	SÍ	Parra-Colorado (2012)
Colombia	2012	Tesis	Percepción	SÍ	NO. Aborda temas	Plata (2012)

Colombia	2013	Capítulo	Percepción	NO	NO		Botero-Cruz, et al., (2013)
Colombia	2016	Capítulo	Percepción	NO	NO		Borón & Payán (2016)
Costa Rica	2011	Artículo	Indefinido	NO	NO.	Aborda temas	Grandez (2011)
Costa Rica	2017	Artículo	Percepción	NO.	NO	Aborda aspectos	Amit & Jacobson (2017)
Ecuador	2016	Artículo	Percepción	NO	SÍ		Zukowsky & Ormsby (2016)
El Salvador	2011	Artículo	Percepción/actitud	NO	Sí		Campbell & Torres (2011)
Guatemala	2013	Artículo	Percepción	NO	SÍ		Soto-Schoender & Main (2013)
México	2004	Tesis	Percepción/actitud	NO.	SÍ.		Bueno (2004)
México	2009	Artículo	Percepción	Sí	NO.	Aborda temas	Hernández (2009)
México	2011	Artículo	Otro	NO	NO		Ávila-Nájera, et al., (2011)
México	2014	Artículo	Percepción	SÍ	NO		Peña Mondragón, J.L, (2014)
México	2014	Tesis	Percepción	NO	NO.	Aborda temas	León (2014)
México	2015	Artículo	Percepción	NO	NO		Álvarez, et al., (2015)

México	2016	Artículo	Percepción	NO	NO	Carrera-Treviño (2016)
México	2016	Artículo	Percepción	NO	NO	Figel, et al., (2016)
México	2016	Artículo	Percepción/actitud	NO	NO	Mascote, et al., (2016)
México	2017	Artículo	Indefinido	NO	NO	Anaya-Zamora, et al., (2017)
México	2017	Artículo	Otro	NO	SÍ	Arroyo, et al., (2017)
Perú	2008	Artículo	Percepción/actitud	NO	NO	Aris, et al., (2008)
Perú	2015	Artículo	Percepción/actitud	NO	NO. Aborda temas	Figueroa (2015)
Perú	2016	Tesis	Percepción/actitud	NO	NO. Aborda temas	Luque (2016)

*Cuadro 1 Detalles de los 34 estudios encontrados durante la búsqueda bibliométrica entre 2000-2018 en las bases de datos especializadas (Zamudio et al., en preparación). *País: donde se realizó el estudio *Año: publicación del estudio *Concepto: término o términos característicos utilizados dentro del estudio donde “otro” significa más de dos conceptos usados y donde “indefinido” se refiere a que no usan un concepto preciso. *Definición: se define o no el concepto dentro del texto y donde “aborda temas” significa que no se definió, pero se alude a lo investigado. *Instrumento: se inserta o no el instrumento y donde “aborda” temas significa que no inserta el instrumento, pero menciona los temas abordados dentro del mismo. *Referencia: autor o autores.*

De los 34 documentos 24 de ellos son artículos científicos, seis son capítulos de libros y cuatro donde tres de ellas abordan el tema como un capítulo dentro de un estudio enfocado a la parte biológica-ecológica carnívoros. Estos estudios se llevaron a cabo en mayor porcentaje en México con un 29.4%, Brasil con 20.6%, Colombia 11.8%, Argentina y Perú se posicionan con 8.8%, Costa Rica 5.9 y el resto de los países (Bolivia, Chile, Ecuador, El Salvador y Guatemala) con 2.9% cada uno. El periodo con menor número de trabajos fue del año 2000 al 2005 y en el que se encontraron en mayor cantidad fue el que abarca los años 2016 a 2018.

A partir de los conceptos utilizados en las investigaciones se detectaron siete distintos usos, donde 15 de los documentos revisados utilizan el término percepción; 10 manejan percepción

y actitud como sinónimos; cuatro de ellos trabajan sobre más de dos conceptos de manera homóloga; en dos de los textos no hay un concepto formalmente definido y en los tres trabajos restantes usan: uno de ellos perspectiva, otro emplea indistintamente perspectiva y valor y uno más percepción y perspectiva como términos equivalentes.

Respecto a las definiciones presentadas, únicamente cinco de los 34 trabajos analizados ofrecen una definición del concepto que están empleando para su investigación, tres de ellos no ofrecen una definición concreta, no obstante, presentan un acercamiento a los aspectos que están integrando al análisis lo que, de cierta forma, correspondería a una aproximación y, los 26 restantes, no exponen ninguna de las anteriores.

Asimismo, en el total de los escritos no se expone en su metodología el instrumento empleado para explorar el tema, en igual cantidad de trabajos sí se presenta el instrumento y en nueve de ellos si bien no se presenta el instrumento sí se esbozan los temas que se abordan dentro de la herramienta de investigación.

A partir de las investigaciones expuestas queda en evidencia la pertinencia de un estudio que aborde las perspectivas de manera más rigurosa por lo que, en un intento de mejorar el análisis de este tipo de estudio, en la presente investigación se utilizó el término perspectiva y no percepción, bajo el argumento de que es un término más holístico, al menos en los estudios socio-ecológicos, ya que se centra en los valores, conocimientos, experiencias y visiones compartidas por un grupo social más que en las subjetividades de los sujetos.

De esta manera se podría acceder a una perspectiva de la comunidad en general teniendo en cuenta las subjetividades compartidas. Un estudio de este tipo es importante y necesario pues de acuerdo con Moreno (2008) puede arrojar información para hacer más eficiente la política ambiental mexicana, misma que debiera considerar central la participación ciudadana en cualquier esfuerzo de conservación ya que hasta ahora los mecanismos generados han sido ineficientes. El estudio de perspectivas se presentaría como evidencia y apoyo para cualquier decisión sobre las políticas mencionadas (Bennett, 2016).

En esta tesis de investigación, se propone abarcar la perspectiva ética, estética y social de las localidades bajo la premisa de que juntas abarcan la relación humano-jaguar (lo ético: la relación de valor; lo estético: la representación física del jaguar; y lo cultural: la relación histórica con el mismo). Es decir, contienen aspectos individuales y sociales que, en conjunto, formarían la perspectiva ambiental de cada individuo y que, al analizarlas minuciosamente, permitirían visualizar un panorama de los valores subyacentes comunes en cada una de las comunidades analizadas.

Al no encontrarse estudios similares en la zona de estudio, que permitan elaborar un plan de acción considerando la perspectiva ambiental de éstas para la conservación del jaguar, la investigación propuesta representaría un aporte que serviría como herramienta en la toma de

decisiones dentro de las localidades estudiadas y, al ser los corredores una estrategia internacional, el estudio podría aplicarse con algunas variantes, pero con bases generalizadas en otras regiones.

MARCO CONCEPTUAL

Biodiversidad

El concepto “Biodiversidad” se utiliza por primera vez en dos publicaciones en el año 1980. Por un lado, Lovejoy (1980) lo refiere en un estudio para el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) en el cual revisó varios temas ambientales globales como la energía, las poblaciones humanas, la economía, así como los recursos forestales globales y consecuencias de su explotación y se refirió también al cambio climático.

Por otra parte, Norse y McManus (1980) elaboraron un capítulo para el 11° Reporte Anual del Consejo en Calidad Ambiental en donde se examina la biodiversidad global y la definen incluyendo dos conceptos relacionados entre sí: diversidad genética y diversidad ecológica (Nuñez, et al., 2003).

Ya desde sus primeras acepciones se puede observar como el término no se enfoca simplemente en cuestiones biológicas, sino que abarca otros ámbitos como las poblaciones humanas y por supuesto, la incidencia de éstas en las cuestiones ambientales.

La concepción a partir de la cual se amplía la difusión del término, es la expuesta en el Foro Nacional sobre Biodiversidad (1996) en Washington DC, cuya memoria fue editada por Wilson (1998) bajo el título Biodiversidad, en éste se definía biodiversidad como: “Toda variación de la base hereditaria en todos los niveles de organización, desde los genes en una población local o especie, hasta las especies que componen toda o parte de una comunidad local, y finalmente en las mismas comunidades que componen la parte viviente de los múltiples ecosistemas del mundo” Wilson citado en (Nuñez, et al., 2003, pág. 389)

A partir de este foro el concepto se populariza y comienza a ser utilizado en discursos que van desde las políticas ambientales, pasando por el ámbito científico hasta el social o público. El concepto en sí mismo ha propiciado diferencias estructurales en las acepciones sobre lo que es y lo que abarca, puesto que, como menciona Toledo (1994) al ser un término relativamente joven es un concepto en construcción. Asimismo, su evolución y sus distintas descripciones son sujeto de estudios particularizados.

La definición que permeó el corpus del presente es precisamente la que surge como producto de un análisis de 85 definiciones de biodiversidad realizada por Don C. DeLong, Jr quien tras un estudio minucioso acerca del concepto concluye como sigue:

La biodiversidad es un estado o atributo de un sitio o área y, específicamente, se refiere a la variedad dentro y entre los organismos vivos, el conjunto de organismos vivos, comunidades bióticas y procesos bióticos; ya sean naturales o modificados por humanos. La biodiversidad puede ser medida en términos de diversidad genética, la identidad y número de las diferentes especies, conjunto de especies, comunidades bióticas, procesos bióticos y la cantidad (por

ejemplo, abundancia, biomasa, cubierta, tasa) y la estructura de cada uno. Puede observarse y medirse en cualquier escala espacial que se extiende desde los micrositios y terrenos del hábitat, hasta la biosfera entera (Long D., 1996, pág. 745)

Crisis ambiental

La pérdida de biodiversidad es parte de un concepto contemporáneo más amplio denominado crisis ambiental, este concepto se refiere principalmente a los efectos globales de las actividades humanas que incluyen: el cambio de composición química de la atmósfera, la destrucción de entornos naturales para su explotación, el deterioro del suelo, el agotamiento de agua de consumo y por supuesto la pérdida masiva de especies.

Las actividades humanas como las de cualquier otra especie, se basan en el uso de los recursos naturales disponibles, sin embargo, en el caso del humano, el problema ha sido que el consumo excede el ritmo y la capacidad de la naturaleza para regenerarse y, a su vez, los residuos de éste escapan de su facultad de absorción; hay pues, una contradicción entre los ciclos de producción humana y los ciclos biogeoquímicos de la tierra (Tommasino, et al., 2012).

En el caso de la pérdida de biodiversidad la magnitud es tan grande que se considera se está transitando por la sexta extinción masiva, es decir, un periodo donde la tasa de extinción es superior y más acelerada a un periodo normal. De acuerdo con Ceballos, et al., (2010) la tasa natural de extinción de una especie es de 10 000 especies cada 100 años, mientras que la tasa actual estimada es de unas 6 500 veces más acelerada.

Con base en datos de la lista roja de la IUCN se sabe que en México se han extinto al menos 135 especies, entre ellas plantas, mamíferos, aves, peces, anfibios y crustáceos, más del 50% de las cuales eran endémicas, por lo que su extinción es definitiva. Entre las amenazas más importantes para esta biodiversidad se encuentran la destrucción del hábitat, contaminación, la sobreexplotación y la introducción de especies exóticas.

En especies terrestres, los cambios en la cobertura del terreno son la causa principal de pérdida del hábitat ya que reduce la disponibilidad de alimentos, refugios y sitios de reproducción además de causar fragmentación, lo que ha llevado a la extinción local de algunas poblaciones de especies como el lobo, el jaguar y el puma (Martínez, et al., 2014).

En nuestro país la disminución acelerada de áreas naturales ocupa un lugar central en el tema de la conservación de especies, cerca del 50% del territorio ya ha perdido su cobertura vegetal original; de estas zonas perturbadas, el 22% presenta cobertura de vegetación secundaria. Es decir, cerca del 27% del territorio ya ha sido transformado a zonas agrícolas, de pastizales para el ganado o zonas urbanas (Challenger & Soberón, 2008) citados en (Martínez, et al., 2014).

Al disminuir las áreas naturales por el crecimiento de las zonas urbanas aparecen nuevos conflictos, principalmente entre el hombre y los grandes depredadores pues, éstos últimos en su afán por sobrevivir se ven obligados en ocasiones a transitar entre poblaciones humanas, las cuales, sin ser conscientes de los estragos que conlleva, los cazan con fines de protección y/o lucro.

Grandes depredadores

Los grandes depredadores también llamados depredadores tope, desempeñan una función clave dentro de la conservación de la biodiversidad ya que regulan el tamaño de la población de sus presas, además, al cazar individuos viejos o enfermos se lleva a cabo una selección que resulta benéfica para las especies, ya que los que sobreviven se consideran más aptos para reproducirse. En ausencia de los estos depredadores, los animales herbívoros en consecuencia aumentan su población, lo que se traduce en un incremento de consumo de plantas específicas que puede resultar en la extinción de las mismas (J. Ripple, et al., 2014).

La reducción o extinción de las poblaciones de depredadores afecta a la comunidad animal en general (presas, carnívoros y otras especies) así como a la estructura vegetal. Las repercusiones oscilan entre varios taxones y procesos que afectan a las aves, mamíferos, invertebrados, la herpetofauna, así como al ciclo del carbón y la dinámica de las corrientes, por mencionar algunas. Por ello, la presencia de los depredadores grandes contribuye en gran medida, al mantenimiento de la diversidad biológica dentro del ambiente (Irineo & Santos, 2014; J. Ripple, et al., 2014).

A pesar de la importancia ecológica que los grandes depredadores representan para el mundo son las especies más amenazadas actualmente. Se presume que en los últimos dos siglos sus poblaciones han disminuido drásticamente, así como su distribución geográfica, lo cual ha ocasionado la fragmentación de los sitios donde habitan.

Estas amenazas son principalmente antropogénicas; entre las principales está el aumento de población y con ello la expansión de asentamientos humanos a territorios ocupados por estos grandes mamíferos, la persecución y caza por intereses humanos como el deporte y los usos tradicionales (medicina, amuletos, adornos), así como la competencia por las presas naturales.

Así pues, la importancia ecológica que representan los depredadores dentro de cualquier ecosistema muestra evidente la necesidad, no solo de protección de grandes extensiones de tierra, sino el establecimiento de corredores biológicos entre las mismas para su conexión y de esta manera disminuir el aislamiento y posible extinción local de la especie.

Estrategias de conservación de la biodiversidad

Las acciones llevadas a cabo para combatir la pérdida de biodiversidad se hacen presentes de manera evidente hacia la última mitad del siglo pasado, como iniciativas dentro de los

tratados sobre ambiente y cambio climático. Entre las principales convenciones, protocolos y organizaciones destacan el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestre (CITES) por sus siglas en inglés, el programa del Hombre y la Biósfera (MAB) y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (en inglés: IUCN).

Las convenciones y organizaciones mencionadas, si bien, abordan la problemática de la conservación no se limitan a ella, sino que se proponen acciones globales que permitan desarrollarse bajo un esquema de sostenibilidad. La labor a favor de la diversidad biológica constituye solo una parte de dichos proyectos y entre las propuestas impulsadas para conservarla se encuentran, a nivel mundial, las Áreas Naturales Protegidas. Estas se definen como: “un espacio geográfico claramente definido, reconocido, dedicado y administrado, a través de medios legales u otros similarmente efectivos, para lograr la conservación de la naturaleza con sus servicios ecosistémicos asociados y valores culturales (WCPA, s.f)”.

Así también la Comisión Mundial de Áreas Protegidas (en inglés WCPA) establece seis categorías de áreas protegidas: 1) Reserva natural estricta; 2) Parque Nacional; 3) Monumento o rasgo natural; 4) Área de manejo de hábitat/especie; 5) Paisaje terrestre o marino protegido y 6) Área protegida con uso sustentable de recursos naturales.

En México estas áreas naturales se encuentran bajo la administración de la CONANP y suelen clasificarse en 1) Reservas de la Biósfera, 2) Parques Nacionales, 3) Monumentos Naturales, 4) Áreas de Protección de Recursos Naturales, 5) Áreas de Protección de Fauna y Flora y 6) Santuarios (CONABIO, 2016).

Las ANP han desempeñado un papel importante para la conservación de la biodiversidad, no obstante, no carecen de dificultades. Una de las principales preocupaciones acerca de estas áreas es el aislamiento al que pueden relegarse al estar separadas unas de otras por manchas urbanas y, como consecuencia de ello, la reducción de hábitat para especies con requerimientos de espacios más amplios para su distribución.

A raíz de esta problemática se logra establecer la propuesta de los corredores biológicos que se plantean como una estrategia para conectar áreas naturales protegidas o áreas prioritarias de conservación, ya sean naturales o modificadas para mantener la fluidez del paisaje, ecosistemas y hábitats naturales y asegurar así el mantenimiento de la diversidad biológica y los procesos ecológicos y evolutivos (Herrera, 2003).

“Los corredores biológicos abarcan paisajes insertos en más de una unidad administrativa sea éste municipio o provincia, tratando siempre evitar la fragmentación del hábitat para ciertas especies consideradas prioritarias (De Camino, et al., 2008, pág. 185)”. Pero los corredores, al estar en contacto con poblaciones humanas no se restringen a problemas y soluciones de conservación, sino que son oportunidades de hacer una gestión ambiental

adecuada para una mejora de la calidad de vida de las personas involucradas armonizando diversos intereses en un determinado espacio geográfico común.

La agenda política de mayor importancia que se ha llevado a cabo respecto a corredores biológicos es el Corredor Biológico Mesoamericano (CBM) firmado en 1997 en una Cumbre de Presidentes (integrado inicialmente por los 7 países centroamericanos: Guatemala, Belice, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Panamá y posteriormente la unión de México) se define el CBM como:

Sistema de ordenación territorial compuesta por áreas naturales protegidas de diferentes categorías de manejo más sus interconexiones, organizado y consolidado para brindar un conjunto de bienes y servicios ambientales, tanto a la sociedad centroamericana como mundial, proporcionando los espacios de concertación social para promover la inversión en la conservación y el uso sostenido de los recursos que posee. Citado de (CCAD, 2003, pág. 13).

Resulta evidente como los corredores biológicos no contemplan únicamente los factores ecológicos o biológicos de la conservación, sino que incorpora a su esencia las cuestiones sociales, culturales, económicas y sobre todo las necesidades de las comunidades rurales, en otras palabras, un corredor biológico es una propuesta que adhiere a su concepto la sustentabilidad.

Los corredores biológicos se han sugerido como una de las estrategias clave para garantizar la conservación a largo plazo del jaguar ya que, a través de ellos, esta especie mantendría conectividad de sus poblaciones a lo largo del país, manteniendo armonía con el desarrollo humano. Dicha estrategia debería ser intersectorial, interinstitucional e internacional (Medellín, et al., 2016).

Jaguar

El jaguar (*Panthera onca*) es uno de los animales simbólicos más significativos de las culturas precolombinas de Mesoamérica, esta especie es sumamente representativa y simbólica desde la costera del Pacífico y Atlántico hasta el sureste mexicano. Se han encontrado representaciones del jaguar en la cultura Maya y Olmeca que van desde las esculturas en piedra hasta objetos de ornato como collares, pieles y cráneos de este felino. Aún en la actualidad en algunos pueblos de México el jaguar forma parte importante de su cosmogonía, manteniendo vivo este símbolo zoológico. A pesar de esto el número de individuos y su distribución territorial se ha reducido en más del 60% debido en gran medida a la fragmentación y destrucción de su hábitat (Medellín, et al., 2016).

Es el felino más grande de América, éstos pueden medir entre 1.12 y 1.85 m, se estima que ha vivido en este continente desde hace alrededor de un millón de años, originalmente su distribución abarcaba el suroeste de los Estados Unidos hasta el sureste de Argentina, sin

embargo, la caza y la destrucción de su hábitat han disminuido este rango (Seymour, 1989; Luján, et al., 2017).

Los jaguares desempeñan un papel importante en los ecosistemas pues son una especie clave, emblemática, indicadora y paraguas abarcando así las cuatro categorías de especies focales, por lo que se consideran elementos primordiales en los planes de conservación, principalmente porque afectan directa o indirectamente a la comunidad de sus presas potenciales, lo que a su vez influye en la dinámica del hábitat y a su estructura en general, dándoles así un valor ecológico elevado (Miller, et al., 1998; Medellín, et al., 2002).

En México, este felino está presente desde las zonas semidesérticas de Sonora y Tamaulipas hasta los bosques tropicales de Chiapas y la Península de Yucatán. La distribución de esta especie en nuestro país se ha reducido por la fragmentación y destrucción de su hábitat y actualmente se limita a los grandes macizos de bosques tropicales de Chiapas, Campeche, Quintana Roo y Yucatán, y en algunas regiones de los estados de Oaxaca, Guerrero, Michoacán, Colima, Jalisco, Nayarit, Sinaloa, Sonora, Nuevo León, Querétaro, San Luis Potosí, Tamaulipas y Veracruz (Medellín, et al., 2016).

Dentro de la clasificación de la lista roja de la IUCN, el jaguar se sitúa en la categoría Casi Amenazado (en inglés NT) con una tendencia decreciente de población, de acuerdo a la última evaluación realizada en el 2008 misma en la que se menciona que, de continuar las amenazas como hasta el momento la especie podría pasar de NT a Vulnerable (VU) (IUCN, 2008).

De acuerdo a esta asociación las principales amenazas para los jaguares son: la deforestación y fragmentación del hábitat que los hace más vulnerables a la persecución humana, la competencia por las presas, el ser considerados una especie de plaga por los ganaderos y, en menor medida, la demanda de patas, dientes y otros productos obtenidos del felino (IUCN, 2008).

Conservación del Jaguar en México

El estudio sobre los felinos se puede considerar un tipo de estudio reciente, hasta antes de 1970 se tenía poca información sobre la ecología y la biología del jaguar, a partir de esta fecha los estudios aumentan en los aspectos de investigación biomédica y de taxonomía, pero respecto a la ecología, estado, distribución y conservación los estudios eran esporádicos y en algunos casos no están abordados correctamente (Medellín, et al., 2002).

No obstante, los esfuerzos para conservar esta emblemática especie han ido creciendo, se tiene por ejemplo el “Acuerdo para la Conservación del Jaguar” firmado en 1997 por los departamentos de Pesca y Vida Silvestre de Arizona y de Nuevo México (en inglés AGDF Y NMDGF respectivamente) que, junto con otras estancias federales, estatales, locales y

voluntariado, unen esfuerzos para la conservación del jaguar a lo largo de la frontera de Arizona y Nuevo México; impulsando asimismo alianzas con México.

En centroamérica la estrategia más importante de conservación ha sido las grandes áreas protegidas; y es en éstas donde en 1990 se inicia el proyecto de la Wildlife Conservation Society y Caribbean Conservation Corporation, denominado Paseo Pantera que tenía por objetivo conectar estas tierras silvestres por medio de corredores biológicos y que en 1997 se establece bajo el nombre de CBM bajo el auspicio de los siete países centroamericanos (Medellín, et al., 2002; CONABIO, 2016).

México, al ser considerado un territorio importante para el jaguar ha impulsado a nivel nacional programas y estrategias para el estudio y la conservación de este felino y, a nivel institucional, las investigaciones en las universidades acerca de la especie han ido en aumento. Los primeros esfuerzos de mayor alcance se dan en el último lustro de los años 90. En 1999 la Wildlife Conservation Society en conjunto con el Instituto de Ecología de la UNAM llevaron a cabo un taller denominado: El Jaguar en el Nuevo Milenio, que tenía como metas reunir a expertos en jaguares y sintetizar la información actualizada sobre el estado y conservación de los mismos (Medellín, et al., 2002).

Posteriormente en el año 2000 se constituye el Subcomité Técnico Consultivo Nacional para la Conservación y Manejo Sustentable del Jaguar, órgano perteneciente a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) cuya misión principal era la de establecer una estrategia nacional para la conservación del jaguar mediante la formulación de un Programa de Recuperación de Especies Prioritarias (PREP).

Es así que en el 2005 se realiza el Primer Simposio: “El jaguar Mexicano en el Siglo XXI: Situación Actual y Manejo” en el que se evaluó la situación del jaguar en el país, incluyendo los aspectos biológicos, conservación del hábitat y la relación humano-jaguar y donde se enfatizó en la necesidad de analizar los hábitats y la viabilidad de poblaciones en las regiones prioritarias que son: 1) Selva Maya, 2) Ría Lagartos, 3) Jalisco-Nayarit, 4) Sonora, 5) Selva Zoque, y 6) Tamaulipas. Este mismo año se denominó “El año del Jaguar en México (CONANP, 2009).

El Segundo Simposio tuvo lugar en el año 2006 y en el plan sexenal 2007-2012 de la CONANP se dio a conocer el Programa de Conservación de Especies en Riesgo (PROCER), en el cual se establecen los lineamientos de las estrategias de conservación para las especies en riesgo y se fija el funcionamiento de los Programas de Acción para la Conservación de Especies en Riesgo (PACE)- Finalmente el Subcomité Técnico Consultivo para la Conservación y Manejo Sustentable del Jaguar integra y define el Programa de Acción para la Conservación de la Especie Jaguar (PACE: Jaguar) (Carrillo, et al., 2006; CONANP, 2009). De 2005 a 2018 el simposio se ha realizado cada año sin interrupciones.

Una de las acciones prioritarias del Subcomité Técnico fue determinar la distribución y el tamaño poblacional actual del jaguar, para lo que se instrumentó un proyecto denominado Censo Nacional del Jaguar y sus presas (CENJAGUAR). Este proyecto tiene tres objetivos principales: i) determinar la distribución actual del jaguar en territorio mexicano mediante la evaluación de la presencia en las regiones prioritarias, ii) estimar el tamaño poblacional del jaguar y sus presas y iii) analizar el hábitat y poblaciones para reconocer las regiones prioritarias de conservación y así implementar estrategias de conservación locales y nacionales.

Este estudio se caracteriza por ser el primero en su tipo a nivel mundial y la información generada por el mismo. En su primera etapa en las regiones: I. Península de Yucatán, II. Pacífico Sur, III. Pacífico Centro y IV. Región Norte, sirvió para identificar: a) las regiones que tienen poblaciones viables de jaguar, b) las áreas con alta probabilidad de mantener jaguares y c) las áreas necesarias para su conservación y, con base en ello, instrumentar una estrategia de corredores biológicos para garantizar la conservación del jaguar en México (Ceballos, et al, 2010).

Ya en 2014 se consolida la “Alianza Nacional para la Conservación del Jaguar”, que reúne a especialistas en el ámbito ecológico, político, social y económico de todo el país, mismos que participan en reuniones anuales para analizar y formular soluciones posibles para frenar la desaparición del felino (ANCJ, 2015).

Por lo expuesto anteriormente, es notorio el incremento en las últimas décadas de los esfuerzos de conservación del jaguar en nuestro país, no obstante, las amenazas no han disminuido notablemente y la parte social, que representa un elemento importante para la conservación de este felino no se ha abordado lo suficiente, por lo que los esfuerzos en este sentido deben continuar y redoblar.

Perspectiva ambiental

Los programas y talleres mencionados hacen de una u otra forma énfasis en la cuestión social del jaguar, en la relación existente entre el hombre y el felino y por supuesto, en la importancia de realizar estudios de perspectiva e intervención social y educativa en las poblaciones que conviven comúnmente con jaguares.

En dichas estrategias y programas se enfatiza principalmente, en la cuestión de la mitigación del conflicto hombre-jaguar causado por la depredación de éste último sobre el ganado. Para ello se utilizan, sobre todo, herramientas que indagan en las opiniones, actitudes y aptitudes de las comunidades.

Existe un tipo de estudio llamado “de percepción ambiental” donde se entiende por percepción ambiental “la forma en que cada individuo aprecia y valora su entorno, e influyen

de manera importante en la toma de decisiones del ser humano sobre el ambiente que lo rodea (Moreno, 2008, pág. 178)”.

Las percepciones ambientales se han estudiado con la finalidad de encontrar conocimiento importante sobre las concepciones de determinado caso de los locales, mismas que contribuyen a las evaluaciones positivas o negativas de las iniciativas de conservación para poder implementarlas o mejorarlas y así asegurar el éxito a largo plazo (Bennett, 2016).

Respecto a este término existe un conflicto para homogeneizar las percepciones de cada individuo puesto que las percepciones representan formas distintas de ver y actuar en el mundo, y estas formas son totalmente individuales aun cuando las personas pertenezcan a una misma cultura, ya que están influenciadas directamente por experiencias personales, familiares, lazos de amistad, recuerdos, etc., luego entonces cada percepción dependerá de ello y resultará casi imposible determinar la percepción ambiental de una cultura o comunidad en general (Durand, 2008).

Por lo anterior Durand, a partir de la propuesta de Milton (1996), sugiere el uso del término perspectiva ambiental que define como “el conjunto de normas, supuestos y valores que resultan de la vivencia del entorno natural y permiten comprenderlo y explicarlo (pág. 83)”. De acuerdo con esta autora, las ventajas que proporciona este concepto son: 1) El concepto considera que no todo el conocimiento se genera socialmente, sino que la percepción directa en sí misma genera conocimiento y experiencia, es decir las experiencias sensoriales, son per se, conocimiento inmediato que no necesitan necesariamente pasar por el filtro de lo aprendido socialmente para generar una impresión al receptor. 2) Se parte de una relación entre las percepciones ambientales y las realidades culturales, es decir considera tanto la formación individual a partir de experiencias personales como la formación cultural a partir de experiencias sociales y 3) al considerar que los individuos son los portadores de las perspectivas ambientales permite que éstos se muevan geográficamente manteniendo estas perspectivas independientemente de la cultura en la que se encuentren, es decir que la perspectiva ambiental que tienen formada no se reduzca o se ancle a una determinada cultura sino que ésta se vuelva universal.

Esta última característica sostiene que las perspectivas, al contrario de las percepciones, radican en el carácter mismo del portador por lo que no puede variar tan fácilmente como las percepciones que están sujetas a las impresiones físicas, emocionales y culturales del día a día.

Con lo anterior se busca la posibilidad de superar las soluciones institucionales y técnico-científicas a corto plazo en torno a los problemas ambientales y, antes bien, entender en lo posible los valores y formas de vida para proponer soluciones no parciales a partir del conocimiento de éstos.

Perspectiva ética

Dentro del estudio de las teorías de la conservación de la biodiversidad, así como de las que abordan la educación ambiental, la ética se posiciona como un eje central para lograr las propuestas, metas y objetivos de las mismas. Es evidente que las relaciones humanas están regidas por un código ético que las distingue de otras relaciones existentes dentro de la naturaleza, este código ético regularmente se apoya en las leyes, sin embargo, no se circunscribe a éstas.

Dentro del campo de la filosofía, la disciplina ética suele definirse de manera general como: la teoría o ciencia del comportamiento moral de los hombres en sociedad (Vázquez, 2005). La ética busca explicar la conducta del humano basándose en las concepciones del bien y del mal, y he aquí lo complicado de dicha empresa, ¿cómo establecer criterios para determinar si una acción concreta es buena o mala?

Al respecto, la ética kantiana se distingue por afirmar que ninguna acción moral puede fundamentarse en algo empírico, es decir, toda moralidad es a priori, lo que le da un carácter universal y necesario, en otras palabras, lo ético no puede establecerse o imponerse a los hombres en búsqueda de un fin determinado, sino que las acciones deben ser un fin en sí mismas y esas acciones o fines han de ser necesarias universalmente (Castro, 2004).

En palabras de Kant: “Ni en el mundo, ni, en general, tampoco fuera del mundo, es posible pensar nada que pueda considerarse como bueno sin restricción, a no ser tan sólo una buena voluntad (Kant, 1785, pág. 1)” y la buena voluntad la entiende Kant como una voluntad que obra por el deber mismo, no inclinada hacia un fin o deseo, según el filósofo alemán:

La buena voluntad no es buena por lo que efectúe o realice ni por su aptitud para alcanzar algún determinado fin propuesto previamente, sino que sólo es buena por el querer, es decir, en sí misma, y considerada por sí misma es, sin comparación, muchísimo más valiosa que todo lo que por medio de ella pudiéramos realizar en provecho de alguna inclinación y, si se quiere, de la suma de todas las inclinaciones (Kant, 1785, pág. 1)

La ética es pues, para Kant, un fin en sí mismo, lo bueno se va a definir con base en la intención de cualquier acción moral y no en el fin de la acción. El postulado que puede servir como guía para determinar si una acción es moralmente buena se puede encontrar en el imperativo categórico kantiano que nos dice: “yo no debo obrar nunca más que de modo que pueda querer que mi máxima se convierta en ley universal (Kant, 1785, pág. 6)”.

No debe olvidarse, sin embargo, que antes del siglo XX las teorías éticas estaban dirigidas únicamente a sujetos humanos, puesto que las relaciones racionales, donde se incluía a la ética, se daban únicamente entre la especie siendo los animales y la naturaleza recursos para el bienestar humano.

A raíz de la crisis de la biodiversidad y de los problemas ambientales a mediados del siglo XX, surge una rama dentro de la ética: la ética ambiental, que pretende abordar los problemas ambientales, modificando las raíces morales, así como la redefinición de la escala de valores (Valdés, 2005).

La ética ambiental tiene sus inicios de los años setenta con la publicación de documentos como: “¿Es necesaria una nueva ética, una ética ambiental?”, “Liberación animal”, “El movimiento ecológico superficial y el movimiento ecológico profundo de vasto alcance”, de los autores Richard Routley, Peter Singer y Arne Naess, respectivamente.

En 1975 se publica en la revista académica *Ethics* “¿existe una ética ecológica?” del filósofo estadounidense Holmes Rolston y finalmente en 1979, se establece oficialmente la ética ambiental como una subdisciplina de la filosofía. Ésta comprende principalmente cuatro discursos: el antropocéntrico, el de liberación y derechos de los animales, biocentrismo y ecocentrismo (Gutiérrez & González, 2010).

No obstante, a pesar de las diferencias que existen entre estas escuelas existe un consenso sobre los principios normativos de la ética ambiental, estos son: 1) los principios de la justicia ambiental: se refiere a la igualdad distributiva de beneficios y cargas ambientales. así como de participación en la toma de decisiones. 2) Principio de igualdad entre generaciones: La responsabilidad de cuidar la tierra y los recursos para las generaciones futuras. 3) El principio de respeto a la naturaleza: se refiere a la protección del ecosistema y su biodiversidad para asegurar la prosperidad humana y del resto de las especies (Agius, et al., 2010).

La ética ambientalista propone, en el nivel más general, un ecocentrismo, es decir que las relaciones éticas no se restringen a las relaciones humanas, sino que se amplían al total de los seres vivos y al conjunto de sus relaciones.

En este trabajo la teoría kantiana y la ambientalista serán la que han de guiar las indagaciones referentes a la perspectiva ética en torno al jaguar, tomando como referencia el valor moral a priori de las acciones realizadas, es decir las razones en sí mismas de las acciones y los principios normativos de la ética ambiental.

En otras palabras, la perspectiva ética que se tenga del jaguar dependerá del valor con el que se le considere (inherente o utilitario) y de la intención de las acciones ejecutadas en favor o en contra de su conservación. Con esto se busca indagar en las razones por las que los habitantes consideran valiosos o no a los jaguares y su conservación, es decir desde sus juicios de valor qué acciones en pro o en contra del jaguar consideran permitidas moralmente y qué importancia tienen los jaguares para ellos, para su entorno y para el planeta en general.

Perspectiva estética

La palabra “estética” aparece por primera vez en el siglo XVIII, empleada por Baumgarten en su libro *Aesthetica* publicado en 1750 en el cual significaba “teoría de la sensibilidad”, ceñida al término griego *aisthesis*; pero esto no significa que antes de acuñarse el término no se estudiaba ya la estética de cierto modo, desde la antigüedad en los poemas épicos se hablaba de la belleza y fueron los primeros pensadores griegos que comenzaron a reflexionar sobre la misma y es esto último lo esencial del estudio estético: la reflexión acerca de lo bello pues la disciplina estética tiene como objeto de estudio la belleza (Geiger, 1933; Bayer, 1965).

Las teorías estéticas son múltiples y variadas, un ejemplo de ellas son: la estética racionalista donde la belleza terrenal es solo un reflejo de la belleza de las ideas y la primera solo es bella en cuanto que participa de la segunda; esta visión de la estética sugiere que todo espíritu dotado artísticamente siente en la experiencia estética los fundamentos del mundo, sin embargo considera que el conocimiento estético es solo un estadio hacia el conocimiento supremo que es el racional (Geiger, 1933).

Otras teorías estéticas son: la formalista, la de las ideas, la estética como reflexión acerca del arte, la estética natural, entre otras. Todas ellas son indispensables para conocer la historia de la teoría estética, pero no siendo esa la intención del presente será suficiente con mencionarlas y pasar sin más preámbulo a la teoría central elegida para esta investigación, a saber, la teoría estética kantiana, la razón de la elección estriba sobre todo en el entendido de que, para Kant, la referencia por antonomasia de lo bello se encuentra en la naturaleza (Bayer, 1965).

Para Kant lo estético no es un objeto en sí mismo, sino que se encuentra en el sujeto que percibe, es decir, lo estético se define en la medida en cómo el sujeto se siente a sí mismo cuando es afectado por una representación, entendiéndose por representación cualquier cosa que nos afecte de manera estética (Fianza, 2008).

Para Kant esta afectación si bien es subjetiva, para que sea estética debe ser intersubjetiva, en otras palabras, para que una experiencia pueda denominarse estética, cualquier ser humano debería sentirla más o menos similar puesto que una experiencia estética debe ser una experiencia universal (Fianza, 2008; Kant, 2011).

Para este filósofo entonces, predicar que algo es bello no es calificarlo objetivamente sino informar cómo nos afecta subjetivamente. ““Bello” no es un concepto que atribuyamos a las cosas simplemente por sus cualidades objetivas, sino un sentimiento que esperamos se suscite también en los demás. Lo notable y lo que exige una explicación es con qué derecho asumimos que podríamos atribuir a todos, ese sentimiento, esa misma reacción estética (Fianza, 2008, pág. 12)”.

Este sentimiento intersubjetivo estético se debe a que poseemos como seres humanos las mismas facultades de conocer que son la imaginación y el entendimiento, y éstas se utilizan

de forma armónica, libre y sobre todo de forma espontánea al apreciar estéticamente; una apreciación estética debe ser desinteresada, no puede basarse en la satisfacción de deseos o intereses personales (Fianza, 2008).

Otra característica de la estética kantiana es que toma al objeto natural como objeto estético por excelencia, pues al no estar mediado se impone inmediata y directamente a los sentidos; no tiene que ser interpretado ni descifrado sino simplemente apreciado; es pertinente mencionar que distingue dos categorías en lo estético: lo bello y lo sublime, ambos sentimientos son agradables pero de muy distinto modo puesto que lo sublime es sencillo, profundo, magnífico, incluso puede causarnos cierto temor (por ejemplo el mar, las tormentas) mientras que lo bello es alegre y sonriente (Kant, 2003).

A esta característica kantiana se puede añadir lo que menciona Tafalla (2013), a saber, que para cualquier individuo con la mínima sensibilidad, la naturaleza es una fuente inagotable de goce estético; en el caso del reino animal, al encontrar en él una variedad inconmensurable de especies se presenta como un espectáculo inigualable lleno de formas, colores, sonidos, movimientos y comportamientos; esto en conjunto ha estimulado sensorial e imaginativamente al humano desde tiempo inmemoriales.

Así pues, la perspectiva estética del jaguar será aquel juicio intersubjetivo que se tenga respecto de su fisionomía, en otras palabras, aquel sentimiento que cause la representación del jaguar en el individuo y que posea asimismo la condición de ser universalizable. Dicho juicio se tomará como punto de partida para fundamentar una perspectiva estética del felino para posteriormente analizar cómo ésta puede afectar las estrategias para la conservación del mismo.

Perspectiva cultural

El concepto cultura ha sido presentado, a lo largo de la historia, desde concepciones muy distintas, desde su etimología del latín *cultus* derivado de *colere* al cual se le han atribuido una variedad de significados como habitar, cultivar, proteger, honrar, cuidar el campo, cuidar el ganado, misma que fue evolucionando de su concepción primaria de labranza (Luna, 2013).

En el siglo XVIII se le relacionaba con la formación de artistas o cultivo del espíritu hasta llegar al significado antropológico que incluye en su definición el conjunto de conocimiento, creencias, arte, derecho, costumbres y hábitos en general de una sociedad (Schwanitz, 1999; Luna, 2013).

El sentido antropológico se ha mantenido hasta la actualidad, aun así, los debates sobre la delimitación del concepto han sido muchos y extensos. Ya en 1952 A. L. Kroeber y Clyde Klucichohn se dedicaron a analizar 164 definiciones de cultura desde la antigüedad y llegaron a un concepto que, según ellos unificaba lo esencial de todas ellas:

La cultura consiste en patrones, explícitos e implícitos, de y para el comportamiento, adquiridos y transmitidos por símbolos, que constituyen el logro distintivo de grupos humanos, incluyendo su materialización en artefactos; el núcleo esencial de la cultura consiste en ideas tradicionales (históricamente derivadas y seleccionadas) y sobre todo sus valores adjuntos; los sistemas de cultivo por un lado, pueden considerarse productos de acción y por otra parte como elementos de condicionamiento para más acciones (Kroeber & Kluckhohn, 1952).

Una cultura se compone de actores y estructuras que están en constante relación y son estas relaciones las que hacen que cada una de las sociedades tenga modos de vida, racionalidades y formas culturales particulares. Estas construcciones culturales se dan a partir de un bagaje disponible de discursos que se comparten con otros individuos contemporáneos, incluso predecesores (Long, 2007).

La cultura es también un conjunto de conocimientos y comportamientos adquiridos mediante procesos simbólicos de generación como el lenguaje, mitos, saberes, etc., que ponen de manifiesto juicios de valor sobre las condiciones de vida (Echeverría, 2001).

Siguiendo a Geertz (2006) la cultura consiste en estructuras de significación socialmente establecidas en virtud de las cuales la gente actúa de determinadas formas, esta significación resulta pública, es decir que cualquier símbolo, relato, creencia, comportamiento de cualquier cultura puede describirse de manera inteligible.

Como parte de la cultura se encuentran la educación, entendiéndose educación no únicamente la formal sino la no formal y la informal mediante las cuales se adquieren conocimientos, habilidades y actitudes a lo largo de la vida que, junto con la religión, determinan los valores, la percepción y el comportamiento de una sociedad (Echeverría, 2001; Geertz, 2006).

En cuanto a la relación con la naturaleza Rodríguez (1989) citado en (Riverón, 2008) indica que el concepto de cultura abarca toda actividad creadora del hombre, destacando con ello la existencia de una segunda naturaleza generada por las técnicas e intervención humanas, no obstante, se menciona, se debe tener en cuenta que toda cultura se desarrolla sobre un medio biofísico, es así que la cultura parte necesariamente de la base biológica sobre la que descansa.

Así entonces, la cultura comprende los saberes, técnicas, procesos, actitudes y resultados que se obtienen a través de la transformación de la realidad por el hombre; es una forma de adaptación y asimilación de entornos que permitiría a las sociedades mantener cierto equilibrio con el ambiente, el cual es premisa necesaria para la existencia de las mismas (Riverón, 2008).

Las definiciones mencionadas en conjunto son las que conducirán esta investigación puesto que son definiciones que se relacionan directamente con las pretensiones de ésta, en la que se busca principalmente, indagar en la perspectiva cultural histórica que se tenga del jaguar en el sentido simbólico-religioso y la relación con la naturaleza, específicamente la que el felino guarda actualmente con las formas de vida y educación humanas, así como las fuentes de conocimiento e información de las que han obtenido conocimiento del felino.

MARCO CONTEXTUAL

Áreas Regionales para la Conservación del Jaguar

Las Áreas Regionales para la Conservación del Jaguar se delimitaron en dos de los simposios nacionales de “El jaguar mexicano en el siglo XXI”. Para definir las ARCJ se dividió al país en cinco regiones: Región Noroeste-Centro, Región Noroeste, Región Pacífico-Centro, Región Pacífico-Sur-Golfo y Región Península de Yucatán (Medellín, et al., 2016).

Cada una de estas regiones representa una extensa área de macizos forestales, sean éstas áreas naturales protegidas o grandes extensiones de hábitat para la especie y en cada una de ellas se llevaron a cabo diversas estimaciones acerca de la viabilidad, prioridades y necesidades de cada ARCJ, así como la estimación del tamaño y número de fragmentos para la identificación de corredores biológicos potenciales (Medellín, et al., 2016).

Las comunidades seleccionadas para la presente investigación se eligieron con base en 1) su ubicación, ya que se sitúan en la región Pacífico-centro de las regiones mencionadas y 2) la participación en el proyecto CONACYT 3369 “Ecología y conservación del jaguar (*Panthera onca*) y sus presas potenciales fuera de las Áreas Naturales Protegidas de Nayarit, México” del cual la presente investigación representaría un producto.

La Región Pacífico-Centro (Nayarit, Jalisco, Colima, Michoacán, Estado de México) Esta región cuenta con 21 401 km² de hábitat potencial para el jaguar. Las densidades de jaguar estimadas en esta región van de 1.2 ejemplares por cada 100 km² en matorral hasta 6 individuos en humedales (Medellín, et al., 2016).

El número total de individuos calculados para la región fue de 397 excluyendo los bosques templados. En la región PC se establecieron 14 ARCJ de las cuales cinco se encuentran en Nayarit, cinco en Jalisco, tres en Michoacán y solo una en Colima (Medellín, et al., 2016).

Una de las características de esta región es que no se han definido las amenazas para priorizar e implementar estrategias de conservación, datos que se categorizan como urgentes (Medellín, et al., 2016).

Las ARCJ de la Región PC son: 1) PC-ARCJ-Marismas Nacionales; 2) PC-ARCJ-San Blas-San Juan; 3) PC-ARCJ-Sierra Cora; 4) PC-ARCJ-Sierra Huichola; 5) PC-ARCJ-Sierras de Vallejo Zapotlán; 6) PC-ARCJ-distrito de riego 043; 7) Cabo Corrientes-El Tuito; 8) PC-ARCJ-Cajón de Peñas; 9) PC-ARCJ-Chamela-Cuixmala; 10) PC-ARCJ-Sierra de Manantlán; 11) PC-ARCJ-Costa de Colima; 12) PC-ARCJ-Comunidad Nahua; 13) PC-ARCJ-Sierra de Arteaga; 14) PC-ARCJ-Zicuirán-Infiernillo (Medellín, et al., 2016).

La primera localidad seleccionada (Boca del Asadero) se encuentra en el límite de la PC-ARCJ-San Blas-San Juan que se ubica dentro del estado de Nayarit, en ésta no existen áreas naturales protegidas y se puede encontrar principalmente manglares, selva baja, selvas medianas y bosques de encino. Se conecta al sur con la PC-ARCJ-Sierras de Vallejo-Zapotlán y al noroeste, con la PC-ARCJ-Marismas Nacionales (Medellín, et al., 2016).

Boca del Asadero: Es una localidad perteneciente al municipio de San Blas, en el estado de Nayarit (Fig. 1). Con latitud de 21.683150° y longitud de -105.408676 a 5 msnm. Su población, al último conteo del INEGI en 2010, era de 147 habitantes. De los cuales 78 eran hombres y 69 mujeres. Solo el 0.68% de la población es indígena. (SEDESOL, 2013).

Esta localidad pertenece a la ecorregión “Humedales de la planicie aluvial del Río Grande de Santiago” en Nayarit. En esta región predominan los climas cálidos subhúmedos; es un sistema lacustre y de manglar que varía su nivel del mar hasta 60 metros. La vegetación que se encuentra es selva baja espinosa caducifolia, en zonas inundables y de lagunas presenta vegetación alófila y matorral espinoso, pastizales para ganadería y campos de cultivo (SEMARNAT-CONAFOR, 2015).

Esta ecorregión es una zona importante para refugio del camarón y la conservación de las aves en territorio mexicano; es considerado uno de los humedales prioritarios para la conservación ecológica (SEMARNAT-CONAFOR, 2015).

La segunda localidad (Jazmincito) se encuentra al límite de la PC-ARCJ-Sierra Cora, dentro del estado de Nayarit. Esta región junto con la PC-ARCJ-Sierra Huichola, forma parte de la cuenca de distrito de riego 043. Esta ARCJ tiene principalmente matorrales, selva baja, selvas medianas y bosques de encinos (Medellín, et al., 2016).

Jazmincito: Es una localidad perteneciente al municipio del Nayar en el estado de Nayarit (Fig.1). Con latitud de 22.009995° y longitud de -104.744589° a 776 msnm. Su población al último conteo INEGI en 2010 era de 380 habitantes, de los cuales 194 eran hombres y 186 mujeres. Más del 90% de la población es indígena (SEDESOL, 2013).

Esta localidad pertenece a la ecorregión “Cañones con selva baja caducifolia de la Sierra Madre Occidental” que se ubica al este-sureste del estado en las estribaciones de la sierra alta, cubriendo un 10.5% del territorio de la entidad. Prevalcen los climas cálidos

subhúmedos y semisecos muy cálidos con predominancia de selvas y matorrales (SEMARNAT-CONAFOR, 2015).

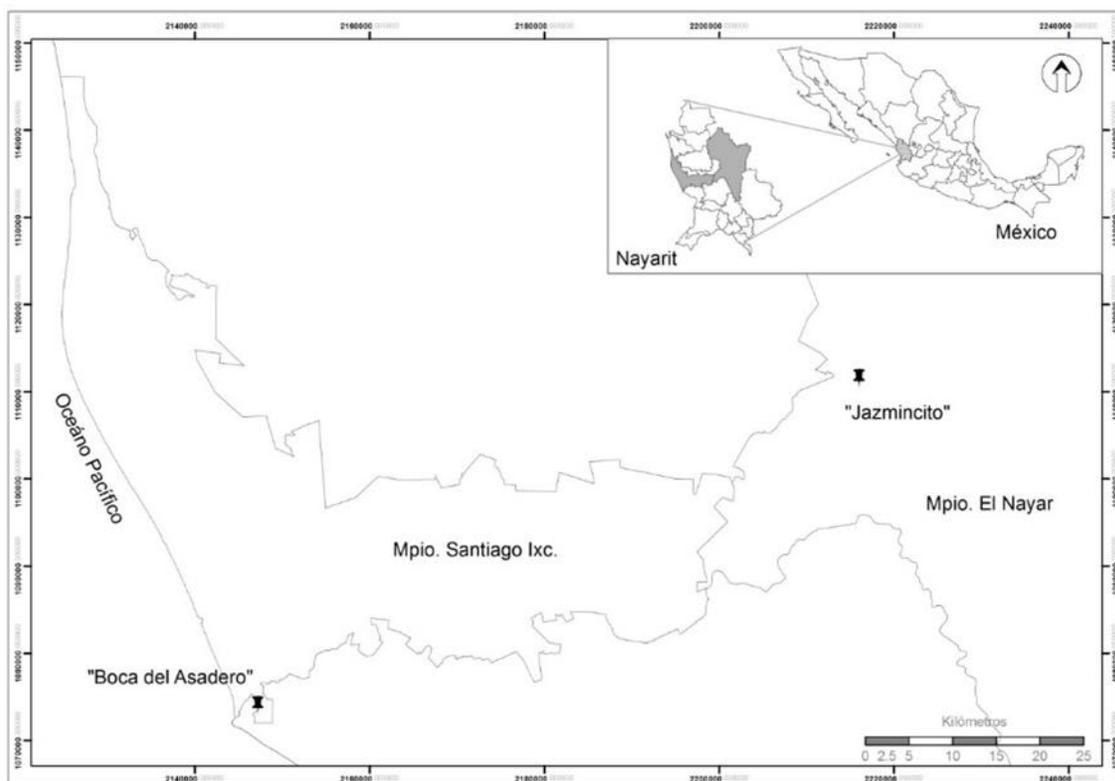


Figura 1 Ubicación de Nayarit Occidente de México. Ubicación de Boca del Asadero (Municipio de San Blas, Nayarit) en la margen izquierda de la desembocadura del Río Santiago al Océano Pacífico. Ubicación de Jazmincito (Municipio El Nayar, Nayarit) en la Sierra Madre Occidental.

MARCO METODOLÓGICO

Acerca del enfoque cualitativo los autores Blasco y Pérez (2007), señalan que la investigación cualitativa estudia la realidad en su contexto natural y cómo sucede, sacando e interpretando fenómenos de acuerdo con las personas implicadas.

El enfoque utilizado en esta investigación es el cualitativo ya que se conjuntaron herramientas como la hermenéutica y el análisis de contenidos para definir las características, condiciones, contenidos de las percepciones ética, estética y cultural sobre el jaguar y su conservación. Posteriormente analizar la perspectiva de cada comunidad y compararlas usando para ello el paradigma interpretativo, que se considera de no intervención al no modificar o controlar ninguna de las variables.

Para lograr esto fue necesario llevar a cabo un estudio de tipo fenomenológico hermenéutico el cual se enfoca primordialmente en el estudio del significado esencial de los fenómenos, así como en el sentido y la importancia que éstos representan (Carabajo, 2008).

Este método estudia el mundo mediante instrumentos que acceden a las dimensiones prácticas y lógicas; además de que en él no se plantean problemas a resolver sino interrogantes en torno al sentido y significado de determinadas experiencias (Carabajo, 2008).

Respecto a las herramientas utilizadas en el presente trabajo para lograr los objetivos 1, 2 y 3 se utilizaron, la observación directa no participante y la entrevista semiestructurada para recaudar los datos necesarios requeridos (Castillo & Peña-Mondragón, 2015; Sierra, 1998; Russi, 1998).

Consecuente a esto se utilizó el programa de cómputo Atlas ti (Muhr, 1997) para analizar el contenido de los relatos extraídos de cada una de las comunidades de estudio para determinar la perspectiva ética, cultural y estética.

Del análisis surgieron sub categorías, las cuales se utilizaron como herramientas de evaluación para cada una de las perspectivas: La perspectiva ética se dividió en: 1) Antropocéntrica: considera que el hombre tiene el derecho intrínseco de buscar y lograr su realización reduciendo al resto de los elementos y especies que conforman a la biosfera a simples medios para alcanzar este fin. 2) Ambiental-antropocéntrica: se caracteriza por tomar en cuenta el agudo deterioro del medio ambiente en función de las consecuencias que tiene en las condiciones de vida del hombre, y no por los efectos depredadores que ha experimentado la misma naturaleza, los cuales ponen en riesgo su proceso de renovación y 3) Ambiental: parte de considerar al hombre como un miembro más de la comunidad biosfera y no como un ser superior a las otras especies. Con ello, a la vez que coloca al hombre en su verdadero lugar y sitio en el hábitat, establece que comparte el destino común con las otras

especies y elementos de la tierra en tanto que forma parte de la totalidad de ese sistema (Rosales, 2009).

La estética se dividió en: 1) Bello: complacencia por la presencia de un objeto que, excepcionalmente, permite remitir su representación al sentimiento del observador, 2) Feo: es lo contrario de lo bello nos causa desagrado, pero no es negado estéticamente y 3) Sublime: aquel objeto apreciado que se muestra profundo, magnífico, incluso puede causarnos cierto temor (Peñuela, 2007; Kant, 2003).

Finalmente, la cultural: 1) Cultura popular: constituye una dimensión que revela las aspiraciones históricas de un pueblo, mantiene significaciones y preservación de las identidades individuales y colectivas, tradiciones, creencias y el patrimonio, así como rasgos esenciales y únicos de los sistemas culturales y 2) Cultura moderna-de consumo: sociedad que se corresponde con una etapa avanzada de desarrollo industrial capitalista y que se caracteriza por el consumo masivo de bienes y servicios, disponibles gracias a la producción masiva de los mismos donde sus criterios y bases culturales están sometidos a las creaciones puestas al alcance del consumidor (del Río Boullón, et al, 2017) .

Una vez obtenidos los datos de cada comunidad se procedió al análisis comparativo que se define como la descripción y la explicación resultados semejantes y diferentes, enfocándose mayormente en los últimos entre unidades sociales para analizar sus semejanzas y diferencias e indagar sus causas (Ariza & Gandini, 2012).

A continuación, se explican conceptualmente de manera breve las herramientas utilizadas

Observación no participante: La observación es el punto de partida para cualquier juicio, hipótesis o duda que surja del ser humano al estar en contacto con su entorno.

En la investigación social, siguiendo a Castillo y Peña-Mondragón (2015), la observación en las ciencias sociales se utiliza como el método donde el investigador funge el papel de espectador en los contextos donde trabaja, papel del cual obtendrá información valiosa para construir descripciones y explicaciones.

Una particularidad importante es que la observación puede ser participante (OP) o no participante (O¬P). La OP es aquella donde el investigador se involucra con el grupo social de estudio, y a partir de esta interacción documenta los hechos observados, las opiniones, los valores y las acciones vistas desde su análisis (Castillo & Peña-Mondragón, 2015).

En cambio, en la O¬P el investigador busca, en lo posible, mantenerse al margen de los sujetos de estudio para documentar la cotidianidad sin inmiscuirse en la dinámica social (Castillo & Peña-Mondragón, 2015) interpretando los hechos como agente externo.

Entrevista personal semiestructurada: La entrevista es una comunicación verbal que se establece entre dos personas, con la que se intenta recabar información sobre el punto de vista de un actor, sobre uno o varios temas. La entrevista debe ser entendida como un acto comunicativo dinámico, el cual es influenciado por el contexto social del actor entrevistado (Sierra,1998).

Existe una vasta cantidad de variantes en la entrevista que aumenta, disminuye o cambia de acuerdo al autor que lo presenta. Según Sierra, (1998), Fages distingue siete tipos de entrevista: la entrevista clínica; la no directiva, la focalizada, la provocada de formulación libre, con preguntas abiertas no organizadas, con preguntas estructuradas y con preguntas cerradas. Sin embargo, menciona, la utilización de esta técnica puede resumirse en dos tipos: la entrevista terapéutica-psicológica y la entrevista como técnica de investigación.

La entrevista como técnica de investigación es la que se utiliza de manera preferente, en la investigación social distinguiendo tres variantes: entrevista estructurada, semiestructurada y no estructurada o abierta (Díaz-Bravo, et. al, 2013).

La entrevista semiestructurada es flexible, se conduce a partir de un guion de entrevista que puede estar estructurado por temas o categorías dependiendo de los objetivos que intenten alcanzarse, el transcurso de la entrevista debe simular más una charla que un interrogatorio, el entrevistador deberá tener la sensibilidad para poder ir guiando de forma discreta las preguntas con el fin de obtener la información que se busca (Díaz-Bravo, et. al., 2013).

Análisis: ATLAS.ti (Muhr, 1997) se trata de una herramienta computacional de análisis en la investigación cualitativa que tiene sus bases en la teoría fundamentada (Grounded Theory) de Glaser y Strauss (1967). Está estructurado para trabajar con una variedad de información que pueden ir desde textos, notas, fotografías, datos gráficos, sonoros y audiovisuales (Varguillas, 2006).

El programa implica cuatro etapas principales: a) codificación de la información, b) categorización, c) estructuración o creación de una o más redes de relaciones o diagramas de flujo, mapas mentales o conceptuales, entre las categorías y d) estructuración de hallazgos o teorización su fuere el caso (Varguillas, 2006).

Elección de los sujetos de estudio: La elección de los entrevistados se basó en el muestreo no probabilístico por conveniencia, que consiste en seleccionar a aquellos sujetos que accedan a ser entrevistados y/o que sean próximos al investigador (Otzen & Manterola, 2017). No obstante, se buscó que los participantes abarcaran en lo posible los distintos grupos que puedan existir dentro de las comunidades, especialmente aquellos que estén en conflicto con los jaguares y aquellos quienes estén más alejados de éste. Lo anterior con el fin de obtener información no solo de un grupo de la población sino de la totalidad de la misma de forma general.

Para determinar el número de entrevistas se empleó el principio de saturación. Mismo que se alcanza, según Mayan (2001) cuando el desarrollo de categorías es denso y cuando las relaciones entre éstas están bien establecidas y validadas.

Los criterios para elegir a los entrevistados fueron que radicaran en la entidad y ser mayores de 12 años.

Se excluyó la población de 0 a 12 años fundamentando la exclusión en la teoría del desarrollo cognitivo de Piaget, quien considera que antes de los 12 años este desarrollo no se encuentra suficientemente desarrollado para el pensamiento abstracto (Wadsworth, 1992). Así también no se consideraron a aquellos sujetos nacidos en la localidad radicando en otros territorios.

Prueba piloto: El 15 de abril de 2018 se realizó la prueba piloto de la entrevista para determinar si los instrumentos elegidos, así como el guion de entrevista eran adecuados de acuerdo con la información requerida. La comunidad donde se llevaron a cabo fue en Puerta de Mangos, ubicada en el municipio de Santiago Ixcuintla, en el estado de Nayarit. Esta localidad cuenta con 1697 habitantes de los cuales 832 son hombres y 865 mujeres.

Las entrevistas que se aplicaron fueron un total de 11. Los participantes se eligieron de forma que abarcaran todas las variables de la población. Entre población femenina se entrevistaron jóvenes (1), amas de casa (3), trabajadoras de campo (1) y entre la población masculina jóvenes (1), trabajadores de campo entre ganaderos, agricultores y pescadores (5) y jubilados (1).

Para aplicar las entrevistas se contó con un grupo de cuatro estudiantes de licenciatura de las carreras de Biología y Turismo, mismos que, en primera instancia observaron la dinámica de la entrevista en dos ocasiones y, posteriormente, aplicaron el instrumento hasta completar el número ya mencionado.

Los resultados de este pilotaje permitieron probar que, efectivamente, el instrumento creado para obtener información de las perspectivas sobre el jaguar era satisfactorio, puesto que al hacer un análisis rápido de las entrevistas totales se pudieron obtener datos precisos para incluirlos en las categorías ya establecidas para el análisis.

RESULTADOS

Los datos obtenidos a través de las entrevistas (Anexo 1) se presentan en el siguiente orden: primero mostrando los datos de la comunidad Boca del Asadero y posteriormente los de Jazmincito.

Boca del Asadero

En esta comunidad costera se alcanzó la saturación de datos con 34 entrevistas aplicadas. Los resultados de las mismas fueron clasificados de la siguiente manera: Datos generales, avistamientos de la especie, conflictos con la misma y disposición de los pobladores a planes de conservación, conocimiento general asociado al jaguar, soluciones propuestas por los pobladores para resolver el conflicto humano-jaguar y finalmente las posturas ética, estética y cultural de la localidad. Los datos generales de la población como son edad, ocupación y escolaridad se muestran a continuación (Cuadro 2).

EDAD	
15-29	n=6 (17.6%)
30-49	n=14 (41.1%)
50-69	n=9 (26.4%)
70 y más	n=5 (14.7%)
OCUPACIÓN	
Agricultor	n=2 (5.8%)
Comerciante	n=6 (17.6%)
Ganadero	n=2 (5.8%)
Hogar	n=4 (11.7%)
Ostionero	n=6 (17.6%)
Pescador	n=13 (38.2%)
Presidente	n=1 (2.9%)
ESCOLARIDAD	
Primaria	n=10 (29.41%)
Secundaria	n=5 (14.70%)
Preparatoria	n=1 (2.9%)
Sin estudio	n=18 (52.9%)

Cuadro 2 Generalidades de las personas entrevistadas en Boca del Asadero, San Blas, Nayarit.

Para conocer datos generales sobre la relación con el jaguar se preguntó a la población si alguna vez habían visto un ejemplar del felino, huellas o bien si tenían conocimiento de algún habitante que hubiera estado en contacto con alguno de estos. Así también se abordó el tema de los conflictos propios y ajenos con la especie, aunado a ello, se cuestionó sobre la disposición de cada uno de los entrevistados para apoyar planes de conservación del jaguar.

Los resultados más relevantes en este último aspecto muestran que la mayoría está dispuesta a la conservación, siempre y cuando sea bajo un esquema donde se proteja a la población humana y/o donde el jaguar se mantenga alejado de la misma (ver Cuadro 3).

AVISTAMIENTOS

Avistamiento de huellas	n=2 (5.8%)
Avistamiento de jaguar	n=9 (26.4%)
Avistamiento hace 3 años o menos	n=11 (32.3%)
Avistamiento desde hace 10 años o más	n=2 (5.8%)
No responde	n=10 (29.7%)
CONFLICTOS	
Conflicto directo-ataque perro	n=4 (13.9%)
Conflicto directo-ataque ganado	n=1 (4.3%)
Conocimiento de ataque a ganado	n=15 (60.2%)
Conocimiento de eliminación de ejemplar de jaguar	n=1 (4.3%)
No responde	n=11 (17.3%)
DISPOSICIÓN A CONSERVACIÓN	
Disposición a apoyar planes de conservación	n=7 (20.5%)
Disposición a apoyar planes de conservación pero que estén controlados (cercas, rastreo satelital)	n=14 (41.1%)
Sin disposición a planes de conservación	n= 13 (38.2%)

Cuadro 3 Avistamientos de jaguar, conflicto y disposición a conservación en Boca del Asadero, Nayarit.

La mayoría está dispuesta a la conservación (41.1%), siempre y cuando sea bajo un esquema donde se proteja a la población humana y/o donde el jaguar se mantenga alejado de la misma ya sea por medio de cercas o confinados en áreas exclusivas y/o zoológicos.

Respecto del conocimiento general asociado, el 27.4% identifica animales silvestres que a su vez son presas naturales del jaguar. Asimismo, se identificó una tendencia (21.5%) a la creencia de que el jaguar se introdujo artificialmente en la reserva privada llamada “La Papalota”, por el dueño de la misma y que debido a esto los jaguares estaban rondando la población.

La tendencia en las soluciones propuestas al conflicto humano-jaguar, es la separación física entre jaguares y comunidades ya sea a través de cercados para que no puedan pasar los felinos, o que se los mantenga en áreas exclusivas de protección (35.2%).

Respecto de las variables centrales del estudio las tendencias fueron las siguientes: en la parte ética la mayoría de las respuestas se centran en los valores antropocéntricos, mayormente en el valor económico-utilitario. Culturalmente los entrevistados tienden a situarse dentro de las características de la cultura moderna-de consumo, donde el 70% de los entrevistados coinciden en que el humano y el jaguar no comparten conexión de ningún tipo. En el rubro estético solo uno de los participantes consideró que el felino es feo (ver Cuadro 4).

Valores antropocéntricos	Valores ambiental- antropocéntricos	Valores ambientales
Valor económico animales: Alimento n=27 (50.9%)	Valor ambiental-económico Control biológico dentro de las cosechas n=1 (1%)	Valor ecológico: Cadena alimenticia n=1 (1%)
Valor vital humano: Peligroso n= 8 (15%)	Miedo-	
Sin valor: Sin utilidad n= 18 (33.9)		
CULTURA		
Simbólica	Moderna-de consumo	
Religiosa-mitológica: *Conexión religiosa n=1 (2.9%) *Conocimiento de otras culturas n=1 (2.9%)	Primacía del valor económico sobre el cultural: Perjudicial para la cultura porque come ganado n=9 (21.4%)	
	Sin conocimiento de mitos o historias sobre el jaguar: n=32 (94.1%)	
	Información sobre animales silvestres: *Televisión: n=8 (29.4%) *Escuela: n=2 (5.8%) *Sin información: n=22 (64.7%)	
	Desapego del ambiente: Jaguar y humano no tienen ningún tipo de conexión n=24 (70.5%)	
ESTÉTICA		
Bello	Feo	Sublime
Armonía de las formas: *Tamaño y color: n=9 (26.4%) *Piel: n=4 (11.7%)	Repulsión: Feo por peligroso n=1 (2.9%)	Placer-displacer estético: Bello y temible n=20 (58.8%)

Cuadro 4 Respuestas sobre Ética, Estética y Cultural Boca del Asadero, Nayarit ordenadas en las subcategorías establecidas.

Jazmincito

En esta comunidad de la sierra, la saturación se alcanzó con 23 personas. Los resultados son los siguientes.

EDAD	
15-29	n=12 (52.1%)
30-49	n=4 (17.3%)
50-69	n=6 (26%)
70 y más	n=1 (4.3%)
OCUPACIÓN	
Agricultor	n=10 (43.4%)
Delegado	n=2 (8.7%)
Ganadero	n=2 (8.7%)
Hogar	n=4 (17.3%)
Estudiante	n=3 (13%)
Jubilado	n=1 (4.3%)
Obrero	n=1 (4.3%)
ESCOLARIDAD	
Primaria	n=10 (29.4%)
Secundaria	n=5 (14.7%)
Preparatoria	n=1 (2.9%)
Sin estudio	n=18 (52.9%)

Cuadro 5 Generalidades de las personas entrevistadas en Jazmincito, del Nayar, Nayarit.

Los habitantes de esta comunidad han tenido pocos encuentros directos con el jaguar y la mayoría de ellos (47.82%) está de acuerdo y en disposición de apoyar planes de conservación (Cuadro 6).

AVISTAMIENTOS	
Avistamiento de jaguar	n=4 (23.8%)
Conocimiento de avistamiento de jaguar	n=8 (33.3%)
Avistamiento desde hace 10 años o más	n=2 (5.8%)
Conocimiento de ataque a ganado	n=7 (20.5%)
No respondió	n=3 (16.6%)
DISPOSICIÓN A CONSERVACIÓN	
Disposición a apoyar planes de conservación	n=11 (47.8%)
Disposición a apoyar planes de conservación pero que estén controlados (cercas, rastreo satelital)	n=10 (43.4%)

Cuadro 6 Avistamientos de jaguar, conflicto y disposición a conservación en Jazmincito, del Nayar, Nayarit.

Respecto del conocimiento general el 58.3% identifica fauna silvestre en su comunidad, de las cuales algunas son presas naturales del jaguar. El 25% cree que el jaguar ataca a las personas y el 12.5% indican que el felino no ataca si no se le molesta.

De las soluciones propuestas en este poblado, el 60% coincide en que la solución es mantener separadas a las personas de los jaguares, ya sea con cercas o sitios exclusivos para ellos lo que contrasta con la disposición a conservación antes mencionada.

Respecto a la categoría ética se puede observar una tendencia baja pero presente hacia los valores ambientales, el 17.6% de los participantes considera, por ejemplo, que todos los animales tienen valor intrínseco, sin embargo, el 41.1% valora a los animales en la medida en que se relacionan simbólicamente con éstos. Lo anterior se relaciona con los datos obtenidos en cultura, donde el 34.3% identifica animales sagrados, no obstante, el 43.7% no conoce historias asociadas al jaguar y el 78.2% de los participantes no tiene información sobre animales silvestres. Finalmente, la estética se divide los porcentajes entre la concepción sublime del felino con el 47% y el 53% con lo bello (Cuadro 7).

ÉTICA		
Valores antropocéntricos	Valores ambiental- antropocéntricos	Valores ambientales
Valor económico animales: Alimento n=12 (35.2%)	Valor ambiental-económico Control biológico n=2 (5.8%)	Valor ecológico: Cadena alimenticia n=1 (1%) Valor intrínseco: Todos los animales son importantes porque existen n=6 (17.6%)
Valor cultura: Simbólicos n=14 (41.1%)		
CULTURA		
Popular	Moderna-de consumo	
Religiosa-mitológica: *Conocimiento de otras culturas n=1 (2.9%) *Otros animales sagrados n=11 (34.3%) *remedios tradicionales con jaguar n=1 (3.1%)	Sin conocimiento de mitos o historias sobre el jaguar: n=14 (43.7%)	

Información sobre animales silvestres:		
*Televisión: n=4 (17.3%)		
*Escuela: n=1 (4.3%)		
*Sin información: n=18 (78.2%)		
ESTÉTICA		
Bello	Feo	Sublime
Armonía de las formas:		Placer-displacer estético:
*Tamaño y color: n=4 (17.3%)		Bello y temible n=11 (47.8%)
*Piel: n=8(34.7%)		

Cuadro 7 Respuestas sobre Ética, Estética y Cultural Jazmincito, Nayarit ordenadas en las subcategorías establecidas.

ANÁLISIS Y DICUSIÓN

El estudio de perspectivas ambientales es importante, entre otras cosas, para poder comprender las dimensiones sociales de la conservación, identificar las debilidades y fortalezas a las que ésta se enfrenta en culturas distintas o dentro de una misma cultura, así como para elaborar y llevar a cabo estrategias de conservación exitosas a corto y largo plazo (Arizpe, et al,1993; Lazos & Paré, 2000; Bennett, 2006).

El jaguar es una especie declarada por la IUCN como casi amenazado con una tendencia decreciente de población. Sin embargo, las leyes mexicanas colocan al jaguar como una especie en extinción (SEMARNAT 2019). Se han implementado diversas estrategias para mitigar esta situación, sin embargo, la cuestión social sigue siendo abordada de forma somera, por lo que es necesario seguir abonando rigurosidad a este tipo de análisis (IUCN, 2008).

En la presente investigación se abordó el tema de tal manera que se pudieran identificar los principales aspectos personales, culturales y sociales para que, apoyados con estudios similares y en teorías de múltiples disciplinas como la filosofía, la ecología y la sociología, se caracterizaran de manera analítica los resultados. Para ello se partió de tres categorías que, como ya se mencionó anteriormente, abarcan gran parte de la relación humano-jaguar, estas fueron: ética, estética y cultura, además de ello se analizan otros aspectos contextuales.

Dentro de los principales resultados se observaron una serie de diferencias entre las comunidades de estudio, las cuales podrían explicarse parcialmente a partir de las diferencias culturales importantes entre ambas comunidades. En Boca del Asadero el 99% de la población es mestiza mientras que en Jazmincito el 97% son indígenas (SEDESOL, 2013).

La primera disparidad evidente aparece en el número de avistamientos de jaguar que los entrevistados de ambas comunidades describieron. Mientras que el 26.4% de los participantes de Boca del Asadero han tenido un encuentro directo con los jaguares, en Jazmincito solo el 16.6% ha visto algún ejemplar. Esta diferencia puede deberse a varios factores, por ejemplo, la ubicación geográfica de las comunidades, la distribución natural del jaguar, la pérdida y fragmentación del hábitat, el aislamiento geográfico y la disponibilidad de presas.

La literatura dice que la presencia del jaguar depende de varios factores: cobertura de vegetación adecuada, presas suficientes y una fuente de abastecimiento de agua. Además de esto, los registros de población indican que la distribución de estos felinos es predominante por debajo de los 1000 msnm (Rabinowitz & Nottingham, 1986; Rosas-Rosas & López-Soto, 2002) por lo que, dependiendo de los factores biótico y abióticos que cada comunidad presente, puede variar la presencia del jaguar y por consecuencia el número de avistamientos.

Respecto de la cobertura vegetal, Boca del Asadero pertenece a un sistema costero y de manglar. Estos ecosistemas albergan una gran diversidad de especies de flora y fauna, entre ellas el jaguar y algunas de sus presas naturales en este tipo de ecosistema como son: peces, cocodrilos, tortugas de agua dulce, mapaches y aves acuáticas, aunque también pecaríes y venados, todos ellos presentes en el estado de Nayarit (Aranda, 2002; Arroyo-Cabrales, et al., 2016; Luja & Zamudio, 2018).

Aunque a la fecha no se cuenta con un listado formal de las especies presentes en Boca del Asadero se pudo identificar, mediante las entrevistas y la observación directa, la presencia de presas naturales del férido como venado cola blanca, pecaríes, mapaches, tortugas y cocodrilo. A continuación, se muestran ejemplos de entrevistas donde los pobladores identifican fauna que habita en el territorio:

“Yo he visto venados, mapaches, tejones y de éstos jaguares he visto como dos” (Participante 29, comunicación personal, mayo 2018);

“Venados, tigres, jabalines, armadillos” (Participante 6, comunicación personal, mayo 2018);

“Sí, hemos visto venado, armadillos, conejos, jaguares, coyotes, tejones” (Participante 14, comunicación personal, mayo 2018).

La existencia de presas, así como el acceso permanente al agua dulce podrían ser factores determinantes para que en esta comunidad se presenten avistamientos de jaguares con mayor frecuencia. Sin embargo, existe otro factor a tomar en cuenta, de acuerdo con las entrevistas los habitantes coinciden en que los avistamientos han sido recientes, aproximadamente a partir de 4 años la fecha, lo que probablemente coincide con el aumento de granjas acuícolas en la región.

Boca del Asadero es una comunidad donde una de sus actividades económicas principales es la pesca, aunque también está presente el cultivo de camarón, mismo que se caracteriza por la tala de bosque manglar para la construcción de los estanques de cultivo, el desvío de esteros, el uso y descarga del agua sin vigilancia y las evaluaciones del potencial para cultivos acuícolas. No obstante, se siguen minimizando las alteraciones del cambio de uso de suelo, situación que ha sido constante en el proceso progresivo de alteración ecológica del ambiente costero desde los años 70 (Messina, 2009).

Lo anterior repercute directamente en las especies que habitan estos ecosistemas, en el caso del jaguar, al reducir y degradar notablemente su hábitat, lo que podría estarlos obligando a recorrer zonas abiertas e incluso habitadas, en un proceso de adaptación dentro de un paisaje cada vez más dominado por las personas (Foster, 2008; Chávez, et al., 2016).

En contraste, Jazmincito se encuentra a 776 msnm con un paisaje mayormente compuesto por selva caducifolia de la cual, una de sus características principales es una temporada larga

de sequía de entre 7 y 8 meses con suelos someros pedregosos, pendientes rugosas, colinas y valles. El territorio de Jazmincito es considerado de suelo no apto para agricultura y su vegetación únicamente aprovechable para el ganado caprino (Arias, et al., 2002; Rosas-Rosas & López-Soto, 2002; INEGI, 2015).

Respecto de las presas potenciales, los pobladores identifican únicamente la existencia de venados, jabalíes y armadillos. Con lo dicho, podría establecerse que los avistamientos en Boca del Asadero son más frecuentes debido a las propias características ecológicas, sociales y económicas mencionadas anteriormente.

La situación anterior podría también explicar por qué en la comunidad costera se reporta una mayor incidencia de ataques de jaguar al ganado. Se sabe que la deforestación es uno de los principales factores que desencadena el conflicto entre el hombre y los grandes mamíferos ya que causa un desequilibrio en el ecosistema, como la disminución de presas naturales y la falta de espacio (Peña-Mondragón & Castillo, 2013). Al no tener presas naturales el jaguar recurre a los animales que están disponibles, los cuales pueden ser ganado bovino, porcino, caprino, ovino e incluso equino. Esta situación genera una tensión entre los pobladores y los grandes felinos.

En la comunidad de Boca del Asadero solamente se han registrado dos ataques por jaguar a vacas y a perros, sin embargo, los pobladores aseguran que en poblaciones cercanas ha habido más ataques. Esta situación ha causado miedo y hasta enojo en los pobladores, pues ellos aseguran que los culpables de que los jaguares rondan por su comunidad son los dueños de la Reserva privada “La Papalota”, ya que fueron ellos quienes “sembraron” jaguares para reproducirse en esa zona.

Uno de los pescadores menciona: “Pos no tiene mucho porque no había. Desde que empezaron a soltarlos en la Papalota mentada es que se han visto. Andaba uno a gusto en la noche y ahorita vas en la moto y se te poncha, y vienes con el zancudero volteando pa todos lados porque en una de esas te brinca y se te echa encima” (Participante 11, comunicación personal, mayo 2018). Otro de ellos añade: “viene un hijo de la chingada a echarlos aquí, esos no existían, no nacen aquí vienen a echarlos y nos perjudican” (Participante 26, comunicación personal, mayo 2018).

La Papalota (a la que se hace referencia arriba), es una reserva particular de 368 ha cuyos trabajos de conservación se enfocan en la restauración de manglares y la conservación de fauna silvestre, entre ellos el jaguar. Desde 2015 se realizan monitoreos biológicos en la zona los cuales ponen en evidencia una población de jaguar estable y reproduciéndose (Luja, et al., 2017). A pesar de que estas acciones contribuyen a la conservación de la especie, hasta antes de esta tesis no se había trabajado con las comunidades aledañas, por lo que se desconocía la información con la que contaban sobre estas actividades en la reserva. Este

desconocimiento tiene como consecuencia ideas erróneas (ya mencionadas) sobre las mismas y que pueden ocasionar un conflicto de intereses entre los actores involucrados, en este caso entre la población y el equipo de conservacionistas de la Papalota.

En contraste, en el poblado de Jazmincito no se tiene registro de algún ataque de jaguar, lo que se puede entender porque la ganadería es una actividad esporádica en la localidad, siendo la agricultura la principal fuente de ingresos. Podría asumirse que, al no tener conflicto directo entre las actividades económicas y el jaguar, la disposición a su conservación sería más positiva, sin embargo, no sucede así. En ambas comunidades la disposición para apoyar planes de conservación depende de cuán controlados y alejados se encuentren los jaguares de los asentamientos humanos, es decir, las personas que están dispuestas a apoyar propuestas de conservación mencionan que, apoyarían siempre y cuando se les tenga controlados, ya sea encerrados en un sitio particular o alejados de todas las comunidades, aunque eso implicase trasladar a los animales a otro territorio.

Los que no estarían dispuestos sugieren que la solución es eliminarlos, por ejemplo, el participante 34 comenta “Considero que la solución es llevárselo o matarlo, que vengan esos que los soltaron acá, porque ese animal no se dio solo, alguien lo soltó para que se reproduzcan”. Esta aseveración es bastante común entre los que, abiertamente, no están de acuerdo con la conservación del felino, siendo en la región costera más frecuente que en la sierra (34% vs 8%).

Lo anterior corresponde muy probablemente al miedo de que el jaguar pueda atacar a las personas. En ambas comunidades se logra identificar esta creencia. El participante 18 de Boca del Asadero menciona: “Son peligrosos y se comen la gente, con trabajo uno cría animalitos, con trabajo lo compran y le andan rentando pastura pa que vengan ellos y se los coman y luego este anda gente pescando, ya que son animales que no pueden verlos, son animales peligrosos” y el participante 49 de Jazmincito nos dice: “Dicen que muchos atacan hasta a las mismas personas, ya enojados los animales esos, atacan a las personas”.

La tendencia a creer que los jaguares atacan y comen personas, a pesar de que en ninguno de los sitios se ha registrado este tipo de incidente, se ha manifestado en otros estudios similares con éste y otros carnívoros como el puma (Porfirio, et al., 2014; Hoogesteijn, et al., 2016).

Este temor podría ser uno de los principales impedimentos para la conservación ya que, al considerarlo como un peligro para su familia y patrimonio, se tiende a la persecución y eliminación del felino. Sin embargo, las investigaciones sobre el tema, evidencian que el jaguar tiende a evitar la confrontación con los humanos (salvo en casos extremos de acorralamiento y otros eventos aislados) (Hoogesteijn, et al., 2016), de lo que se sigue que, al menos en las regiones estudiadas, el conocimiento acerca de la especie y su ecología es nulo. Así pues, a pesar de que los jaguares son declarados en el país como en riesgo de

extinción, las autoridades competentes no han logrado establecer una divulgación eficiente de la información de los mismos entre las localidades relacionadas con el hábitat del felino.

Nos encontramos entonces ante un miedo infundado por parte de los pobladores justificado en la falta de información que se tiene sobre el jaguar en ambas comunidades. La totalidad de los entrevistados (n=57) mencionaron no haber tenido información alguna sobre esta especie. Por tanto, las ideas sobre ésta se basan en experiencias y relatos locales (muchas veces malintencionados) que se transmiten entre los habitantes de las localidades.

Miedo, creencias falsas debido a la falta de información, conflictos ganaderos, lucha por el espacio, son algunos de los aspectos que destacan en el análisis general del estudio. Respecto de las posturas éticas, estéticas y culturales también se encontraron aspectos interesantes que guardan relación estrecha con este primer acercamiento.

En la caracterización cultural, ambas comunidades se sitúan, de acuerdo al estudio, dentro de una perspectiva antropocéntrica de la naturaleza, es decir, priman los intereses humanos por encima del resto de los componentes del ecosistema. Este posicionamiento podría entenderse desde la llamada modernidad y la globalización actual.

En la modernidad hubo una ruptura en la relación entre ética y naturaleza, es decir, se supera la visión mítica de lo natural y el hombre se proclama dominador de la misma mediante la técnica. La naturaleza, entonces, estaba al servicio del hombre y sus necesidades. Esta idea fue revolucionando y posicionándose en el imaginario de todo occidente, entendiendo por Occidente un cumulo de valores y modos de vida de determinadas sociedades (Sánchez-Romero & Martín-Arroyo, 2017; Senet de Frutos, 2016).

Este imaginario de dominación descrito puede encontrarse en las respuestas de las comunidades antes expuestas. De acuerdo con los resultados de la investigación, ambas tienen las características de las sociedades caracterizadas como modernas-de consumo. Aun así, existen diferencias relevantes dentro de esta caracterización. Mientras que Boca del Asadero se posiciona en este tipo de sociedad por darle primacía al valor económico por encima de la naturaleza y por considerar que no hay ninguna relación con aquellas especies que no ofrecen un beneficio económico directo (caso del jaguar), Jazmincito se encuentra en esa clasificación por primar la importancia cultural.

Aunque en ambas los intereses se inclinan a lo humano, en la sierra se puede apreciar una conexión sagrada (aunque no tan arraigada en los jóvenes) con determinados elementos naturales (venados, ranas y sapos, aves, árboles, rocas). Sugerentemente esta diferencia de relación podría ser producida por el origen étnico de la localidad de la sierra y la conexión simbólica que aún se conserva con los animales (Beauregard et al., 2009).

Expresamente con el jaguar, en Boca del Asadero el 94% no tiene conocimiento de historias ancestrales y/o heredadas relacionadas con el mismo, aquí es importante señalar que este ejido se constituyó alrededor de los años 30, por lo que su población no tiene un arraigo socio-cultural antiguo y provienen de distintos territorios. Esta comunidad agropesquera se constituye pues ya dentro del esquema de las sociedades modernas-de consumo. Jazmincito por otra parte, pertenece al municipio del Nayar, territorio ocupado por los indígenas mucho antes de la conquista española, aquí el 43% tampoco conoce historias de relación con el jaguar, sin embargo, el porcentaje restante en esta comunidad tiene conocimiento de que otras culturas sí guardan una conexión cultural con el felino.

El jaguar es considerado como el representante “de lo felino” y símbolo étnico e histórico en América Latina (García-Reyes & Payán, 2017), no obstante, lo anterior es indicativo de que estas localidades no guardan relación histórica con el jaguar, esto contrasta con otras regiones no solo del país sino del continente, por ejemplo en los Esteros del Iberá, en Argentina, donde a pesar de que en esta zona ya no hay ejemplares del felino se guarda un imaginario relacionado con el mismo, como son mitos y leyendas, poemas, cantos, cuentos, pinturas, etc. (Salerno, et al., 2015).

Lo anterior podría deberse a que las civilizaciones donde se ha registrado conexión cultural-histórica con el jaguar en el México antiguo, se localizan hacia el centro y sur del país, principalmente en Veracruz, Guerrero, Tabasco, Oaxaca y Michoacán, mientras que en la región de Nayarit la conexión simbólica se dio, principalmente, con los ciervos (Beauregard et al., 2009).

Así, aunque las culturas precolombinas adoptaran a los animales de su entorno inmediato de manera simbólica y elaboraran mitos, creencias, arte, etcétera en torno a los mismos y, se conserve de cierta forma en algunas regiones, en la mayor parte del país, sobre todo en zonas urbanas o semiurbanas, no existe conexión simbólica con animales silvestres, por lo que apelar a esta relación para intervenciones socio-ambientales podría resultar poco productiva. Esto no indica, sin embargo, que no se pueda aspirar a forjar una conexión entre los habitantes y el felino. Recurriendo a los datos obtenidos del monitoreo biológico, acompañados de intervención social en materia de conservación es posible comenzar, desde el presente, a establecer relaciones culturales, simbólicas y de cualquier tipo entre lo silvestre y lo humano.

En el apartado sobre ética los valores percibidos coinciden también con el antropocentrismo, es decir las comunidades establecen su escala de valores basándose en aquello que se relaciona directamente con un beneficio o perjuicio para la condición humana.

En Boca del Asadero resultó notoria la valoración ética antropocéntrica, por un lado, el 50.94%, como se mostró en las tablas, valora a aquellos animales que son consumibles y/o de intercambio comercial. Por otra parte, a aquellos que no representan beneficio directo para

las personas, principalmente económico, les otorgan una valoración nula (33.9%). Por ejemplo, el participante 10 menciona: “Para nosotros no va en beneficio verdad porque para las personas o los ganaderos tienen cosas que no van porque le quitan a su ganado, no nos sirven para nada”. Y el participante 14: “No sirve, bueno como el venado y esto sí porque se comen, como el armadillo y el conejo, pero ya el jaguar, el coyote y todo eso pues sabemos que no se come”.

En contraste, aunque en la misma clasificación de valoración antropocéntrica, en Jazmincito 41.17% de los entrevistados valora a los animales que son simbólicos dentro de su cultura y aunque el jaguar no es uno de ellos, no consideran que éste no tenga valor. Por otra parte, el 35.29% valora a los animales por ser fuente de alimentación. El participante 37, al cuestionarle cuál animal consideraba más importante manifestó: “El más importante es el venado porque los huicholes los usan en sus costumbres, luego la gallina porque sirve para los huevos”; y otro de ellos, el participante 56 menciona: “La gallina porque aquí muchas familias se mantienen con ellas, luego el venado por la tradición”.

Aunque en ambas localidades priman los valores antropocéntricos, al igual que en la parte cultural, la diferencia es importante ya que, mientras en Boca del Asadero el principal factor valorativo es el económico (consumo-intercambio) en Jazmincito es el cultural. Es decir, en la primera, la relación es de utilidad (valor extrínseco) y en la segunda es valor de relación o valor simbólico (valor intrínseco).

La valoración antropocéntrica está ligada directamente al tipo de sociedad en la que se desenvuelven los individuos, como se explicó anteriormente las sociedades modernas de consumo tienen como base económica el *laissez-faire* (dejar hacer lo que se quiere), esta visión implica que los recursos naturales son ilimitados y su principal función es ser usados para el desarrollo humano, que es lo que ha traído como consecuencia los problemas ecológicos a los que el planeta se enfrenta actualmente (de Castro Cuéllas, et al., 2009).

Los resultados de valoración de este trabajo, coinciden con el realizado en el Pantanal de Brasil donde los habitantes de las distintas regiones atribuyen valores antropocéntricos al jaguar, ya sea de conservación para futuras generaciones, religiosas y ecológico antropocéntricas (Porfirio, et al., 2014).

Aunque en la investigación de Brasil la valoración religiosa y ambiental no se clasifican como valoración antropocéntrica, en esta investigación se incluyen en la misma ya que, el valor no se encuentra intrínseco en los animales, específicamente en el jaguar, sino que está relacionado directamente con intereses humanos como son rituales, beneficios mágicos, entre otros, por lo que en última instancia derivan en una visión antropocéntrica del valor.

Finalmente, en la percepción estética ambas comunidades se inclinan a considerar al jaguar en la categoría de lo “sublime”, es decir, a pesar de que sienten un temor profundo hacia el

felino lo consideran sumamente hermoso. Con otras palabras, les causa un placer-displacer estético.

Según Kant la sublimidad se encuentra, principalmente, cuando el sujeto se enfrenta a una dinámica con la naturaleza en la que ésta se sobrepone a aquel en una relación de poder, sin embargo, para considerar sublime al objeto o fenómeno natural, debe existir una distancia estética, lo que quiere decir que el sujeto no debe hallarse en una situación real de peligro, de ser así sentiría terror y no un placer o displacer estético (Oroño, 2016).

Así pues, las respuestas de los pobladores se identifican con lo mencionado, desde la distancia estética consideran bello y temible al felino. “Ah, sí, son hermosos. Por lo menos te impactan, llaman la atención. Y a parte del impacto, el miedo” (Participante 20, comunicación directa, mayo 2018); “Pos están bonitos, pero dan miedo al verlos” (Participante 54, comunicación directa, mayo 2018).

Los resultados corresponden con los encontrados en cinco biomas de Brasil donde las respuestas predominantes atribuyen belleza física al jaguar, pero también peligrosidad (Rodrigues dos Santos, et al., 2008). El miedo se relaciona directamente, en la mayoría de los casos, con la creencia de que los jaguares atacan a las personas e incluso que se las comen “Pues son bonitos, se ven bien bonitos, pero la verdad a la vez también es peligroso, por los niños, los encuentra por ahí pues yo pienso que se los come (Participante 48, comunicación directa, Mayo 2018).

En este sentido, el conocimiento y/o valor ecológico que tienen las personas sobre los jaguares, sería determinante para su valoración estética. En otras palabras, entre más amplio sea el conocimiento de la importancia ecológica de las especies y en general de la naturaleza, mayor será el valor ecológico e intrínseco que se le otorgue y por tanto el valor estético (Herguedas, 2014).

En este sentido, basándonos en la apreciación estética que tienen del felino las comunidades, que en este caso es positiva, ésta podría reforzarse si recibieran información pertinente sobre la ecología e importancia del jaguar y de otras especies. Así, el valor ecológico del animal podría ir tomando forma en el imaginario de los habitantes y con esto sería posible cambiar la forma en cómo perciben y se relacionan con él.

La manera en que esta investigación se aproximó a la perspectiva sobre el jaguar permitió determinar no simplemente cuáles son los principales conflictos que existen entre el jaguar y las personas sino que se pudo indagar en los porqués de los mismos, pero no solamente en una respuesta de causa-consecuencia (mato jaguares porque se comen mi ganado), sino en un sentido más profundo, es decir, cuáles son los factores culturales, éticos y estéticos que sostienen las perspectivas y actitudes de las personas y dentro de éstos dónde pueden encontrarse fortaleza para la conservación.

Este acercamiento metodológico y de interpretación podría ser adaptado y adaptable en otros sitios de estudio ya que se centra en aspectos humanos compartidos como son los valores, la pertenencia a una cultura y la sensación estética.

Si se explora únicamente en lo superfluo de las perspectivas, asimismo las soluciones serán superfluas y poco efectivas, en cambio sí se conocen las bases éticas, estéticas y culturales que permean una sociedad, las acciones tendrán mayor posibilidad de éxito a mediano y largo plazo, ya que pueden centrarse en cambiar, no solamente los aspectos más inmediatos de la perspectiva, sino en modificarla desde dentro, es decir, buscar un cambio de valores que permitan a los pobladores relacionarse de forma más cordial con su ambiente lo cual beneficiaría a todas las especies involucradas en el mismo, incluido el jaguar.

CONCLUSIÓN

La presente investigación tuvo por objetivos identificar y comparar la perspectiva ambiental de las comunidades de estudio, para ello se dividió la perspectiva en tres categorías con la finalidad de tener un análisis más detallado de la misma. Éstas fueron ética, estética y cultura.

Se rechaza parcialmente la hipótesis de trabajo propuesta ya que, si bien los pobladores tienen una percepción ética negativa y no existe conexión cultural con el jaguar, perciben a éste positivamente en la parte estética.

Por otro lado, se encontró que los sitios de estudio no solamente tienen diferencias culturales (Boca del Asadero se compone esencialmente de mestizos mientras que Jazmincito es una población indígena), sino que las diferencias ecológicas también son relevantes: el tipo de vegetación, cantidad de presas naturales, acceso a fuentes de agua, deforestación y cultivos acuícolas (Boca del Asadero), son algunas de las características que influyen para explicar las diferencias de avistamientos de jaguar en las comunidades.

Asimismo, la desinformación en ambas comunidades acerca de la distribución y hábitos del jaguar derivan en creencias falsas, por ejemplo, que en Boca del Asadero se crea que el jaguar fue introducido artificialmente en la reserva privada “La Papalota” y, en consecuencia, se ha desplazado a su comunidad. Otra creencia es la del jaguar como agresor de las personas, esto último está presente en ambas localidades. Resulta, casi necesariamente, en el deseo de la población por eliminarlos y en casos menos extremos, la de mantenerlos alejados de la población por medio de barreras artificiales, confinados en ANP o en zoológicos.

En la parte medular se concluye que, culturalmente, ambas comunidades se sitúan en las sociedades modernas de consumo, aunque una de ellas, Jazmincito, conserva aún relaciones simbólicas y costumbres históricas con algunos animales. Sin embargo, ninguna de ellas mantiene relación similar con el jaguar, explicándose esto por el territorio que ocupan (Nayarit) donde no se tiene registro de relaciones culturales con dicho felino en la época precolombina.

En la ética se encontraron valoraciones antropocéntricas en ambas comunidades, primando en Boca del Asadero el valor económico de las especies y el valor de cultural en Jazmincito, ambas relacionadas directamente con actividades e intereses humanos.

Estéticamente ambos sitios de estudio coincidieron en la percepción sublime del jaguar, es decir profunda admiración de su belleza, aunque profundo miedo hacia el mismo, siendo el segundo más intenso que la primera, determinando algunas actitudes como el rechazo hacia el felino.

Las categorías anteriores, como puede observarse, están vastamente imbricadas. El tipo de cultura es fundamental al momento de adoptar valores éticos y estéticos. En ese sentido, que

las poblaciones estén inmersas en una dinámica moderna de consumo establece que sus valores se inclinen principalmente a lo antropocéntrico, a aquello que es útil para su vida y aquello que no lo es, lo que representa una ganancia y lo que representa una pérdida, de esto depende el valor.

Por otro lado, la valoración estética además de depender de la capacidad de apreciar el objeto sin ningún tipo de interés, depende, en gran medida de la escala de valores éticos del sujeto, así como de la información o desinformación que se tenga de los procesos naturales y dinámica de las especies.

Las comunidades estudiadas, con base en los resultados de este trabajo necesitarían refuerzo en los valores éticos-ecológicos, culturales y por supuesto el manejo de información sobre la ecología del jaguar. El aspecto positivo encontrado es la perspectiva estética que se tiene del jaguar que, como especie carismática, podría facilitar la sensibilización de las comunidades para su conservación.

Así pues, centrando los esfuerzos en este aspecto, pero sin descuidar el resto (ético, cultural, información) se podría aspirar a cambiar la perspectiva que se tiene del jaguar como una especie peligrosa y conflictiva. Con lo que se podría modificar, no solo la manera en cómo se conciben los conflictos con el felino, sino la relación con el mismo y con el resto de las especies.

Los resultados de esta investigación permitirían, a partir de las necesidades, debilidades y fortalezas encontradas dentro de las localidades, establecer las bases para la creación de un programa de intervención social que incluya divulgación, talleres y otras actividades enfocadas en atacar las necesidades y debilidades desde las fortalezas.

Los cambios de perspectiva que se produzcan dentro de las comunidades nunca podrán venir de fuera, de visiones implementadas desde la academia o el gobierno, los cambios de cualquier tipo verdaderamente revolucionarios siempre han de venir desde dentro, desde las necesidades de la población y para el beneficio de la misma.

En cuanto a las limitaciones de la investigación, se puede concluir que existen otros marcos teóricos y de aproximación metodológica que podrían mejorar la misma, se ha sugerido como ejemplo a la ecología de saberes y la sociología del conocimiento y otros autores como Enrique Leff, M. Toledo, por mencionar algunos. La inclusión de otras categorías, autores e interpretaciones permitirían ampliar la perspectiva de los aquí utilizados para una mejor y más profunda comprensión de los fenómenos sociales, culturales y económicos a los que se enfrenta cada una de las comunidades.

El proyecto presente podría tomarse, en última instancia, como un antecedente para enriquecer y mejorar las investigaciones futuras acerca de las perspectivas ambientales con

la finalidad, siempre, de contribuir sustancialmente a la conservación de la naturaleza, sea de manera general o de especies particulares.

Posibles trabajos futuros: los trabajos que se proponen a partir de esta investigación pueden ser desde varios aspectos: el más inmediato sería la creación de un programa o taller de educación ambiental a partir de los resultados y, en un segundo momento, la implementación del mismo para analizar su aplicabilidad y posteriormente su efectividad.

Una segunda propuesta es la de replicar esta investigación en distintos contextos para hacer un trabajo comparativo o bien introducir otras teorías y autores para el reforzamiento del estudio. Y finalmente elaborar una investigación más amplia donde se incluyan no solamente las perspectivas de los pobladores, sino la de todos aquellos actores involucrados dentro del territorio para determinar las contradicciones y/o complementariedades de aquellos dentro de éste.

REFERENCIAS

Agius, E., Atfield, R., Hattingh, J., Have, A., Holland, A., Kwiatkowska, T., . . . Yang, T. (2010). *Ética ambiental y políticas internacionales*. Francia: UNESCO.

Álvarez, S., R.W, G., & Gómez, L. (2015). Percepciones campesinas del Jaguar en diez localidades de la Reserva de la Biosfera Sierra de Manantlán en el Occidente de México: implicaciones para su conservación. *sociedad y ambiente*, 35-54.

Alzaga, B. R. (1998). Grupos de discusión. De la investigación social a la investigación reflexiva. En C. Galindo, *Técnicas de investigación en sociedad, cultura y sociedad* (págs. 75-115). México, D.F.

Amorim, C., & Cascelli, D. (2003). Local perceptions of jaguars (*Panthera onca*) and pumas (*Puma concolor*) in the Iguazu National Park area, south Brazil. *Biological Conservation*, 215-221.

Anaya, Z., López, G., & Pineda, L. (2017). Factores asociados al conflicto humano-carnívoro en un Área Natural Protegida en el centro de México. *Ecosistemas y recursos agropecuarios*, 381-393.

ANCJ. (2015). alianzajaguarmexico.mx. Obtenido de http://alianzajaguarmexico.mx/?page_id=958&lang=es

APN. (s.f). [parques nacionales.gob.ar](https://www.parquesnacionales.gob.ar). Obtenido de <https://www.parquesnacionales.gob.ar/areas-protegidas/>

Aranda, M. (2002). Importancia de los pecaríes para la conservación del jaguar en México. En A. R. Medellín, C. Equihua, L. B. Chetkiewicz, G. P. Crawshaw, A. Rabinowitz, H. K. Redford, . . . B. A. Taber, *El jaguar en el nuevo milenio* (págs. 101-105). México: FCE, UNAM, Wildlife Conservation Society.

Ariza, M., & Gandini, L. (2012). El análisis comparativo cualitativo como estrategia metodológica. En M. Ariza, & L. Velasco, *Métodos cualitativos y su aplicación empírica. Por los caminos de la investigación sobre migración internacional* (págs. 497-537). México: UNAM, Instituto de Investigaciones Sociales, El Colegio de la Frontera Norte A.C.

Arizpe, S., Paz, F., & Velázquez, M. (1993). *Cultura y cambio global: percepciones sociales sobre la deforestación en la Selva Lacandona*. México: Miguel Ángel Porrúa.

Bayer, R. (1965). *Historia de la estética*. México: FCE.

Beauregard Solís, G., Magaña Alejandro, M. A., & Cámara-Córdoba, J. (2009). La cultura del jaguar. *Kuxulkab revista de divulgación*, 19-29.

- Bennett, N. J. (2016). Using perceptions as evidence to improve conservation and environmental management. *Conservation Biology*, 1-11.
- Borón, V., & Payán, E. (2016). Percepción del jaguar en un paisaje dominado por humanos en el Magdalena Medio, Colombia. En C. Castaño-Uribe, C. A. Lasso, R. Hoogesteijn, A. Díaz-Pulido, & E. Payán, II. *Conflictos entre felinos y humanos en América Latina* (págs. 269-282). Bogotá: Serie Editorial Fauna Silvestre Neotropical. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH).
- Brossard, K., & A. Pritz, J. (2013). *Human-Jaguar Conflict in the Alto Chagres National Park: a socioecological study*. Panamá: McGill University.
- Carabajo, R. A. (2008). La metodología fenomenológico-hermenéutica de M. Van Manen en el campo de la investigación educativa. Posibilidades y primeras experiencias. *Revista de Investigación Educativa*, 409-430.
- Carrillo, L., Ceballos, G., Chávez, C., Cornejo, J., Faller, J., List, R., & Zarza, H. (2006). 2° Simposio EL JAGUAR MEXICANO EN EL SIGLO XXI: Taller de Análisis de la viabilidad de poblaciones y del hábitat. Cuernavaca.
- Carritt, E. (1951). *Introducción a la estética*. México: FCE. Obtenido de filosofia.org.
- Caruso, F., G. Perovic, P., & Altrichter, M. (2016). Actitudes y percepciones sociales ante el jaguar (*Panthera onca*) en el Noroeste argentino. En C. Castaño-Uribe, C. A. Lasso, R. Hoogesteijn, A. Díaz-Pulido, & E. Payán, II. *Conflictos entre felinos y humanos en América Latina* (págs. 299-310). Colombia: Serie Editorial Fauna Silvestre Neotropical. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH).
- Castillo Álvarez, A., & Peña-Mondragón, J. (2015). Manual de técnicas del estudio de la fauna. En S. G. (ed), *Manual de técnicas del estudio de la fauna* (págs. 189-210). Xalapa, Veracruz: Instituto de Ecología A.C.
- Castillo, A., & Peña, M. (2013). Depredación de ganado por jaguar y otros carnívoros en noroeste de México. *Therya*, 431-446.
- Castro, F. R. (2004). El imperativo categórico en la fundamentación de la metafísica de las costumbres. *Revista digital universitaria*.
- CCAD. (2003). *Estado del sistema centroamericano de áreas protegidas. Informe de síntesis regional*.
- Ceballos, G., Chávez, C., & Zarza, H. (2010). *Censo Nacional del Jaguar y sus presas*. México: Ecociencia, S.C.

Ceballos, G., Chávez, C., & Zarza, H. (2012). Censo Nacional del Jaguar y sus Presas (1a etapa). México: CONANP, IE-UNAM, ALIANZA WWF-TELCEL, TELMEX Y CONABIO.

Ceballos, G., García, A., & Ehrlich, P. (2010). The Sixth Extinction Crisis Loss of Animal Populations and Species. *The journal of cosmology*, 1821-1831.

Ceballos, G., Zarza Heliot, Cerecedo-Palacios, G., Lazcano Barrero, M. A., Huerta, M., De la Torre, A., . . . Job, J. (Edits.). (2018). Corredores biológicos y áreas prioritarias para la conservación del jaguar en México. México.

Chediack, S. E. (Ed.). (2009). Monitoreo de biodiversidad y recursos naturales: ¿para qué? México: CONABIO.

CONABIO. (2012). www.biodiversidad.gob.mx. Obtenido de <http://www.biodiversidad.gob.mx/corredor/fragmentacion.html>

CONABIO. (2016). [biodiversidad.gob.mx](http://www.biodiversidad.gob.mx). Obtenido de <http://www.biodiversidad.gob.mx/planeta/internacional/cbd.html>

CONANP. (2009). Programa de Acción para la Conservación de Especies: Jaguar. (PACE: Jaguar). México: SEMARNAT.

CONANP. (2009). Programa de Acción para la Conservación de la Especie: Jaguar (*Panthera onca*). México.

CONANP. (2016). www.conanp.gob.mx. Obtenido de <http://www.conanp.gob.mx/regionales/>

Corson, C., & McDonald, K. (2012). Enclosing the global commons: the convention on biological diversity and green grabbing. *Journal of Peasant Studies*, 2(39), 263-283.

De Camino, R., Ballesteros, A., & Breitling, J. (2008). Políticas de Recursos Naturales en centroamérica: lecciones, posiciones y experiencias para el cambio. Costa Rica: COSUDE.

de Castro Cuéllas, A., Cruz Burguete, J. L., & Ruiz-Montoya, L. (2009). Educar con ética y valores para conservar la naturaleza. *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales*, 352-382.

del Río Boullón, O. E., Fernández Naranjo, R., & Calderón Suárez, O. (2017). La cultura popular tradicional como elemento esencial para la formación de la identidad patrimonial en el contexto del preuniversitario. *Boletín Virtual*, 142-150.

Díaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M., & Varela-Ruiz, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación educativa Médica*, 162-167.

- Durand, L. (2008). De las percepciones a las perspectivas ambientales. Una reflexión teórica sobre la antropología y la temática ambiental. *Nueva Antropología*, 75-87.
- Durand, P., & Durand, S. (2003). Valores y actitudes sobre la contaminación ambiental en México. *Reflexiones en torno al posmaterialismo. Revista mexicana de sociología*, 511-535.
- Echeverría, B. (2001). *Definición de la cultura*. México: Itaca.
- Eguiarte, L., & Piñero, D. (1990). *Genética de la conservación: leones vemos genes no sabemos. ciencias*.
- Equihua, Z., Hernández, H., Pérez, M., Benítez, B., & Ibañez, B. (2015). Cambio global: El antropoceno. *Ciencia ergo sum*, 67-75.
- Fianza, K. (2008). LA ESTÉTICA DE KANT: EL ARTE EN EL ÁMBITO DE LO PÚBLICO. *Rev.filos*, 4963.
- Foster, R. (2008). *The ecology of jaguars (Panthera onca) in a human-influenced lanscape. PhD Thesis, University of Southampton, School of Biological Sciences*.
- García, Q., & Abad, S. (2014). Los corredores ecológicos y su importancia ambiental: propuestas de actuación para fomentar la permeabilidad y conectividad aplicadas al entorno del río Cardeña (Ávila y Segovia). *Observatorio Medioambiental*, 253-298.
- Geertz, C. (2006). *La interpretación de las culturas*. Barcelona: Gedisa, S.A.
- Geiger, M. (1933). *Los problemas de la estética. La estética fenomenológica*. Argentina: Argos.
- Gómez García-Reyes, C., & Payán Garrido, E. (2017). Iconografías y representaciones del jaguar en Colombia: de la permanencia simbólica a la conservación biológica. *Antípoda. Revista de antropología y Arqueología*, 131-152.
- Gutiérrez, G. E., & González, G. E. (2010). *De las teorías del desarrollo al desarrollo sustentable*. México: Siglo XXI.
- Halffter, G. (2010). Reservas de la biósfera: problemas y oportunidades en México. *SciELO*, 177-189.
- Harris environmental group, inc. (2015). *Estudio comparativo de conocimientos y percepciones ambientales sobre la reserva de la biósfera de sian ka´ an entre estudiantes de primaria de comunidades Maya en México*.
- Herguedas, F. A. (2014). Ecología, estética de la naturaleza y paisajes humanizados. *Enrahonar. Quaderns de Filosofia*(53), 77-91.

- Herrera, J. C. (2003). Corredor Biológico Mesoamericano: iniciativa de integración regional para promover la conservación del bosque. Congreso Forestal Mundial. Québec.
- Hoogesteijn, R., Hoogesteijn, A. L., Tortato, F., Payán, E., Jedrzejewski, W., Marchini, S., . . . O. Boede, E. (2016). Consideraciones sobre la peligrosidad del jaguar para los humanos: ¿quién es letal para quién? En C. Castaño-Uribe, C. A. Lasso, R. Hoogesteijn, A. Díaz-Pulido, & E. Payán, Conflictos entre felinos y humanos en América Latina (págs. 445-466). Instituto Humboldt.
- INEGI. (2015). Anuario estadístico y geográfico de Nayarit 2015. México: INEGI.
- Irineo, G. P., & Santos, M. (2014). Grandes depredadores. Impresionantes y ¿protectores? Ciencia y Desarrollo
- IUCN. (2008). www.iucnredlist.org. Obtenido de <http://www.iucnredlist.org/details/full/15953/0>
- J. Ripple, W., A. Estes, J., L. Beschta, R., C. Wilmers, C., G. Ritchie, E., Hebblewhite, M., . . . J. Wirsing, A. (2014). Status and Ecological Effects of the World's Largest Carnivores. Science.
- Kant, I. (1785). Fundamentación de la metafísica de las costumbres. México: FCE.
- Kant, I. (2003). Lo bello y lo sublime. España: Espasa Calpe.
- Kant, I. (2011). Primera introducción a la crítica del juicio. Madrid: Bilingüe.
- Kitzinger, J. (1995). Qualitative Research: introducing focus group. BMJ, 299-302.
- Kroeber, A., & Kluckhohn, C. (1952). Culture: a critical review of concepts and definitions. Massachusetts: Harvard University.
- Kuhn, T. (1962). La estructura de las revoluciones científicas. Chicago: FCE.
- Lazos, E., & Paré, L. (2000). Miradas indígenas sobre una naturaleza "entristecida": percepciones del deterioro ambiental entre nahuas del sur de Veracruz. México: Plaza y Valdes.
- Lefebvre, H. (1991). The production of space. Cambridge.
- Long, D. (1996). Defining Biodiversity. Wiley, 745.
- Long, N. (2007). Sociología del desarrollo: una perspectiva centrada en el actor. México: COLSAN; CIESAS.
- Luja, V., & Zamudio, M. (2018). TRACHEMYS ORNATA (Ornate Slider). PREDATION. Herpetological review, 530-531.

- Luja, V., Navarro, C., Torres, C., Cortés, H., & Vallarta, C. (2017). Small Protected Areas as Stepping-Stones for Jaguars in Western Mexico. *Tropical Conservation Science*, 1-8.
- Luna, R. B. (2013). El concepto de cultura: definiciones, debates y usos sociales. *Claseshistoria*, 1-24.
- Martínez, M., Sosa, E., & Álvarez, F. (2014). El estudio de la biodiversidad en México: ¿una ruta con dirección? *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 1-9.
- Mayan, M. J. (2001). Una introducción a los métodos cualitativos: Módulo de entrenamiento para estudiantes y profesionales. Qual Institute Press.
- Medellín, A., Equihua, C., Chetkiewicz, L., Crawshaw, G., Rabinowitz, A., Redford, H., . . . Taber, B. (2002). El jaguar en el nuevo milenio. México: cfe.
- Medellín, R., De la Torre, J., Zarza, H., Chávez, C., & Ceballos, G. (2016). El jaguar en el siglo XXI. La perspectiva continental. México: CFE.
- Méndez, V., Alanís, R., Jurado, Y., & Aguirre, C. (2014). Percepción social de problemas ambientales en una comunidad estudiantil del norte de México.
- Messina, E. P. (2009). El cultivo de camarón y la calidad ambiental: ¿Cómo disminuir sus efectos nocivos en las costas de Nayarit? *Revista Fuente*, 13-17.
- MF, N., Garrone Neto, D., & Haddad, V. J. (2011). Attacks by jaguars (*Panthera onca*) on humans in central Brazil: report of three cases, with observation of a death. *Wilderness & Environmental Medicine*.
- Miller, B., Reading, R., Strittholt, J., Carroll, C., Noss, R., Soulé, M., . . . Foreman, D. (1998/99). Using focal species in the design of nature reserve networks. *Wild earth*, 81-92.
- Minteer, B., & Corley, E. (2007). Conservation or preservation? a qualitative study. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*.
- Moreno, Y. F. (2008). ¿Por qué estudiar las percepciones ambientales? Una revisión de la literatura mexicana con énfasis en Áreas Naturales Protegidas. *Espiral, estudios sobre estado y sociedad*, 179-202.
- Moreno, Y. F. (2008). ¿Por qué estudiar las percepciones ambientales? Una revisión de la literatura mexicana con énfasis en Áreas Naturales Protegidas. *Espiral*, 178-202.
- Muhr, T. (1997). *ATLAS.ti for windows*. Berlin: Scientific Software Development.
- Núñez, I., González, E., & Barahona, A. (2003). La biodiversidad: historia y concepto de un contexto. *Interciencia*, 387-393.

- O'Neal, C., & Torres, A. E. (2011). Public perceptions of jaguar *Panthera onca*, pumas *Puma concolor* and coyotes *Canis latrans* in El Salvador. *AREA*, 43., 250-256.
- ONU. (1992). Convenio sobre la Diversidad Biológica.
- Oroño, M. (2016). Lo sublime dinámico en la tercera Crítica de Kant. *EIDOS*, 199-223.
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *Int. J. Morphol*, 227-232.
- Panthera Corporation. (17 de marzo de 2018). Panthera.org. Obtenido de Panthera.org: <https://www.panthera.org/>
- Peña-Mondragón, J., & Castillo, A. (2013). Livestock predation by jaguars and other carnivores in Northeastern México. *Therya* (4), 431-446.
- Peñuela, J. E. (2007). Filosofía de lo bello en Kant. *Revista Científica*, 29-68.
- Porfirio, G., Sarmiento, P., Leal, S., & Fonseca, C. (2014). How is the jaguar *Panthera onca* perceived by local communities along the Paraguai River in the Brazilian Pantanal? *Oryx*, 1-6.
- Richard, E., Fonturbel, R., & García, C. (2006). Evaluación de objetivos de conservación de áreas protegidas a partir del análisis del área de campeo y población mínima viable de especies de félidos y cánidos. El Parque Nacional Torotoro (Potosí, Bolivia) como ejemplo. *Ecología Aplicada*, 1-2.
- Riverón, C. D. (2008). El riesgo de desastres: una reflexión filosófica. La Habana, Cuba.
- Rodrigues dos Santos, F., de Almeida Jácomo, A., & Silveira, L. (2008). Humans and Jaguars in Five Brazilian Biomes: Same Country, different perceptions. *CAT News*, 21-25.
- Rodríguez, J. M. (2011). Métodos de investigación cualitativa. *Silogismo*, 2-34.
- Rosales, G. I. (2009). Ética del medio ambiente. elementos. *Revista de Ciencia y Cultura*, 11.
- Rosas-Rosas, O. C., & López-Soto, J. (2002). Distribución y estado de conservación del jaguar en Nuevo León, México. En R. Medellín, C. Equihua, C. Chetkiewicz, P. Crawshaw Jr., A. Rabinowitz, K. Redford, . . . A. Taber, *El jaguar en el nuevo milenio* (págs. 393-402). México: FCE, UNAM, Wildlife Conservation Society.
- Salerno, T. M. (2015). Percepción de actores locales sobre el yaguareté (*Panthera onca*) y su potencial reintroducción en Iberá, corrientes, Argentina.

- Salerno, T. M. (2015). Percepción de actores locales sobre el Yaguareté (*Panthera onca*) y su potencial reintroducción en Iberá, Corrientes, Argentina. Universidad Nacional, Instituto Internacional en Conservación y Manejo de Vida Silvestre. Heredia: Universidad Nacional.
- Sánchez-Romero Martín-Arroyo, J. M. (2017). El antropocentrismo en la ecología occidental. *La albolafia: revista de humanidades y cultura*, 43-60.
- SCHWANITZ, D. (1999). *La cultura, todo lo que hay que saber*. Madrid: Taurus.
- SEDESOL. (16 de marzo de 2013). *microrregiones.gob.mx*. Obtenido de *microrregiones.gob.mx*:
<http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/contenido.aspx?refnac=180150081>
- SEMARNAT-CONAFOR. (2015). *Inventario estatal forestal y de suelos-Nayarit 2014*. México: SEMARNAT.
- Senet de Frutos, J. A. (2016). Antropocentrismo y modernidad. Una crítica post-ilustrada. *Revista de Fomento Social*, 99-233.
- Seymour, K. L. (1989). *Panthera onca*. *Mammalian Species*, 1-9.
- Sierra, F. (1998). Función y sentido de la entrevista cualitativa en investigación social. En C. Galindo, *Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación* (págs. 277-347). México, D.F: Addison Wesley Longman.
- Tafalla, M. (2013). La apreciación estética de los animales. Consideraciones. *Bioética y Derecho*, 72-90.
- Toledo, V. (1994). *La diversidad biológica en México*.
- Toledo, V. M. (2005). Repensar la conservación: ¿áreas naturales protegidas o estrategia bioregional? *Gaceta Ecológica* (77), 67-83.
- Tommasino, H., Foladori, G., & Taks, J. (2012). *www.uv.mx*. Obtenido de <https://www.uv.mx/mie/files/2012/10/SESSION5-17SEPTLacrisisambientalcontemporanea-Foladori.pdf>
- Valdés, M. M. (2005). *Naturaleza y Valor: una aproximación a la ética ambiental*. México: FCE, UNAM, IFF.
- Varguillas, C. (2006). El uso de ATLAS.ti y la creatividad del investigador en el análisis cualitativo de contenido UPEL. *Revista de Educación*, 73-87.
- Vázquez, A. S. (2005). *Ética*. México: fce.
- Wadsworth, B. J. (1992). *Teoría de Piaget del desarrollo cognoscitivo y afectivo*.

WCPA. (s.f). www.iucn.org. Obtenido de <https://www.iucn.org/es/node/238>

ANEXOS

Anexo 1

En el anexo 1 de este documento se presenta el guion de entrevista junto al aviso de privacidad utilizados.

Universidad Autónoma de Nayarit

Perspectiva ambiental sobre el Jaguar (*Panthera onca*) en dos comunidades insertas en Áreas para su conservación de Nayarit.

Guía de entrevista

Aviso de privacidad.

De acuerdo a lo Previsto en la “Ley Federal de Protección de Datos Personales”, declara María Guadalupe Zamudio Guerrero con domicilio en Argentina #216 A, Colonia Los Fresnos, Tepic, Nayarit, México; Estudiante de la Universidad Autónoma de Nayarit; ser responsable del tratamiento de sus datos personales. Asimismo, hace de su conocimiento que la información de nuestros participantes es tratada de forma estrictamente confidencial y los datos recabados serán utilizados única y exclusivamente para fines de investigación científica por lo que en ningún momento se requieren datos personales como nombre, domicilio ni teléfono. En caso de duda o aclaración puede acudir al domicilio proporcionado o llamar al teléfono 3111045380.

Preguntas de contexto:

¿Hace cuánto tiempo vive aquí?

Tenencia de la tierra

¿Qué hacen las personas aquí para vivir?

Además de su trabajo realiza otras actividades

¿Desde cuándo se dedica a su trabajo?

¿Cómo lo aprendió?

¿Hay escuelas en la comunidad? ¿hasta qué nivel?

Introducción al tema

¿Dónde tiene su sembradío o ganado?

¿Ha visto animales de monte? ¿Cuáles?

¿Conoce al jaguar? (se contesta con la anterior)

¿Ha visto o sabe de alguien que haya visto un jaguar en vida silvestre? Describa el encuentro

¿Ha tenido o sabe de alguien que haya tenido conflicto con los jaguares?

Preguntas cultura

¿Sabe alguna historia antigua (leyenda, cuento, canciones, amuletos) sobre jaguares?

¿Sabe cómo veía la gente antigua al jaguar? Si sabe ¿qué opina de eso?

¿Ha escuchado en la radio o visto en la televisión algo sobre el jaguar?

Preguntas ética

¿Considera importantes a los jaguares? Razones

¿Para qué sirven/existen los jaguares?

De los siguientes animales ¿cuáles conservaría en el mundo? Ordene del menos al más.
¿por qué?

Jaguar-sapos-gallina-serpiente

Preguntas estética

¿Considera bonitos a los jaguares? ¿Por qué?

De los siguientes animales ¿cuál considera más bello? Ordene del menos al más. ¿por qué?

Jaguar-sapos-gallina-serpiente

Preguntas sobre otros y conservación

¿Qué piensa su comunidad del jaguar?

¿Cuál considera el principal obstáculo que podría tener un programa de conservación del jaguar en su comunidad?

¿Ha tenido contacto con los programas que se están llevando a cabo para proteger al jaguar?
¿ha participado? ¿por qué? si no lo ha hecho, ¿estaría dispuesto a participar? ¿cómo o bajo
qué esquema?

¿Qué tan dispuesta cree que está la comunidad a participar en programas de conservación de
animales?