

ENCUESTA DE ACTITUDES DE HABITANTES SOBRE LA CONSERVACIÓN DEL JAGUAR - INFORME FINAL

NÚMERO DE PEDIDO: F13PD0754 PLAZO DE EJECUCIÓN: 04/04/13 – 05/06/15

PREPARADO PARA: U.S. DEPARTMENT OF THE INTERIOR (SECRETARIA DEL INTERIOR DE EE.UU.)
FISH AND WILDLIFE SERVICE (SERVICIO DE PESCA Y FAUNA SILVESTRE)
500 GOLD AVENUE SW, ROOM 5108 | ALBUQUERQUE, NEW MEXICO 87102



Foto de un jaguar macho en las montañas Santa Rita, tomada por una cámara automática de fauna silvestre, 14 de septiembre de 2014. Cortesía de FWS.

ELABORADO POR: HARRIS ENVIRONMENTAL GROUP, INC.
650 N. 6th AVENUE | TUCSON, ARIZONA 85705

ENVIADO: JUNIO DE 2015

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO	1
LISTA DE TABLAS	1
LISTA DE FIGURAS	2
RESUMEN EJECUTIVO	3
INTRODUCCIÓN	4
Declaración de propósito y necesidad.....	4
Antecedentes.....	5
MÉTODOS	6
Área de estudio.....	6
Encuestas.....	6
Habitantes	6
Actores interesados.....	11
Análisis.....	13
RESULTADOS	14
Datos demográficos	14
Actividades al aire libre	16
Membresía en una organización.....	18
Medios de subsistencia basados en la tierra	19
Conocimientos del estado del jaguar y su ecología	21
Actitudes hacia los jaguares y esfuerzos de conservación.....	23
Amenazas y obstáculos	25
Conocimiento de los esfuerzos de conservación por parte del gobierno.....	26
COMENTARIOS	27
CONCLUSIONES	29
Hallazgos clave.....	29
Recomendaciones.....	29
REFERENCIAS	30
APÉNDICE A.	32
APÉNDICE B.	33
APÉNDICE C.	38
APÉNDICE D.	42
APÉNDICE E.	43
APÉNDICE F.	44

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Habitantes encuestados, por condado.....	7
Tabla 2. Número de encuestas con actores interesados y habitantes.....	12
Tabla 3. Resultados de las preguntas sobre datos demográficos.....	14
Tabla 4. Resultados de las preguntas de datos demográficos.	15
Tabla 5. Participación en actividades al aire libre.....	16
Tabla 6. Propósito de la participación en actividades al aire libre.....	16
Tabla 7. Actividades al aire libre.....	17
Tabla 8. Razones dadas para apoyar la conservación del jaguar.	24
Tabla 9. Razones dadas para no apoyar la conservación del jaguar.....	25
Tabla 10. Amenazas a los jaguares indicadas por encuestados.....	25

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Area de estudio para la encuesta de los habitantes sobre el jaguar..... 8

Figura 2. Secciones censales del condado de Pima, Arizona, con ubicaciones de encuesta para la entrevista de encuesta con habitantes sobre el jaguar..... 9

Figura 3. Secciones censales del condado de Santa Cruz, Arizona, con ubicaciones de encuesta para la entrevista de encuesta con habitantes sobre el jaguar. 10

Figura 4. Secciones censales del condado de Hidalgo, Nuevo México, y el condado de Cochise, Arizona, con ubicaciones de encuesta para la entrevista de encuesta con habitantes sobre el jaguar. 11

Figura 5. Membresía de los actores interesados en una organización de conservación o de recreación..... 18

Figura 6. Membresía de los habitantes en una organización de conservación o de recreación..... 18

Figura 7. Porcentaje de personas con medios de subsistencia basados en tierra. 19

Figura 8. Porcentaje con medios de subsistencia basados en la tierra por fuente de ingresos. 20

Figura 9. Respuestas correctas a las preguntas sobre el estado y la ecología del jaguar. 21

Figura 10. Estado del jaguar..... 22

Figura 11. Puntuación de apoyo hacia el jaguar..... 23

Figura 12. Apoyo al jaguar y a la conservación del jaguar. 24

RESUMEN EJECUTIVO

El Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos (USFWS por sus siglas en inglés) contrató a Harris Environmental Group, Inc. (Harris Environmental) para entrevistar a residentes y los actores en la parte de Estados Unidos de la unidad de recuperación noroeste (sur de Arizona y suroeste de Nuevo México) sobre sus actitudes, conocimientos y percepciones sobre el jaguar y la conservación del jaguar. La finalidad de esta recopilación de información fue proporcionar la información a USFWS para los esfuerzos de conservación y programas de educación y divulgación.

Un total de 200 entrevistas se realizaron entre el 13 de febrero y el 24 de abril de 2015 con residentes y actores mediante una encuesta que consta de preguntas cerradas, abiertas y demográficas. Del total, se entrevistaron a 100 habitantes de los condados de Pima, Cochise y Santa Cruz en Arizona y el condado de Hidalgo en Nuevo México. Además, se entrevistaron a 100 actores dentro de la misma zona, identificaos por sus actividades (trabajo pagado o voluntario) relacionadas a la conservación o a los recursos naturales ya fueran con una organización de gobierno, negocio o sin-fines de lucro/ONG.

Los residentes fueron seleccionados a través de una muestra estratificada y aleatoria utilizando el método de intercepción en la calle. Los actores o partes interesadas se mostraron deliberadamente. Las encuestas de residentes y actores fueron distribuidas geográficamente para asegurar una participación adecuada de los residentes de los condados menos poblados: Hidalgo, Santa Cruz y Cochise. El USFWS tenía interés en obtener información de actores relevantes que no participan frecuentemente con las instituciones federales o estatales en relación a la política o la planificación de la conservación de vida silvestre. Las respuestas se analizaron mediante un análisis de contenido y narración así como de estadística descriptiva.

Hallazgos clave:

1. Los participantes de la encuesta estaban informados sobre la situación del jaguar y su ecología, pero no estaban familiarizados con los esfuerzos del USFWS o del estado con respecto a la conservación del jaguar.
2. En general, los residentes y los actores estaban a favor de la presencia de jaguares dentro de la porción de la unidad noroeste de recuperación ubicada dentro de los Estados Unidos y apoyan los esfuerzos de conservación y el uso de recursos del gobierno para ese fin.
3. Los participantes están generalmente de acuerdo con las estrategias de conservación, tales como los incentivos para ganaderos y las servidumbres de conservación voluntarias, pero muchos no estaban bien informados acerca de estos programas y querían más información sobre ellos.
4. Como grupo, los encuestados que dependen de medios de subsistencia basados en la tierra tenían niveles más bajos de apoyo al jaguar y a su conservación.
5. Se identificaron dos principales barreras potenciales contra los esfuerzos de conservación del jaguar del FWS: a.) preocupaciones acerca de la necesidad y la efectividad de los esfuerzos de conservación dirigidos por el gobierno; y b.) actitudes negativas hacia los valores y las acciones percibidos de grupos opuestos con respecto a la fauna silvestre y su percepción sobre el papel que ellos juegan en los conflictos sobre las políticas de conservación.

Aunque hay una creciente literatura basada en la investigación sobre las actitudes hacia la vida silvestre y su conservación, a nuestro conocimiento, este fue el primer estudio de las actitudes hacia el jaguar en los Estados Unidos.

Harris Environmental coordinó el desarrollo del instrumento de encuesta, realizó los estudios y análisis de los datos y preparó este informe. Harris Environmental coordinó esfuerzos con otros investigadores para reducir la probabilidad de sobrecargar a grupos de actores específicos que cuentan con contactos relacionados a investigaciones. Esta recopilación de información recibió la aprobación de la oficina de administración y presupuesto/Office of Management and Budget, de acuerdo a la ley de reducción de trámites. El aviso de aprobación, la Declaración de apoyo A y la Declaración de apoyo B están incluidos en el presente informe como Apéndice A, B y C respectivamente. Las entrevistas se realizaron bajo el número de control OMB 1018-0159 y siguiendo los procedimientos establecidos para obtener el consentimiento voluntario de los encuestados y proteger su confidencialidad. El guión de contacto inicial de las encuestas a los habitantes, el guión de contacto inicial de las encuestas a los actores (cada uno de los cuales incluye la declaración OMB de la ley para reducción de papeleo) y una copia del instrumento de encuesta también se incluyen en este informe como Apéndice D, E y F, respectivamente.

INTRODUCCIÓN

Declaración de propósito y necesidad

Históricamente, el hábitat del jaguar (*Panthera onca*) se extiende desde el suroeste de los Estados Unidos (desde California hasta Texas y posiblemente Luisiana) hasta el norte de Argentina (Alanen 2015; Caso et al. 2008). Pero las poblaciones de jaguar disminuyeron y su hábitat se contrajo durante el siglo XX. Aunque todavía abundantes, los jaguares ocupan ahora un 46% de su hábitat histórico (Caso et al. 2008; McCain y Childs 2008). Las principales causas de disminución han sido la persecución, pérdida y fragmentación de hábitat y reducción de las poblaciones de presas (Caso et al. 2008; Rosas-Rosas y Bender 2012). A mediados del siglo XX, probablemente fueron extirpados de los Estados Unidos. El último jaguar hembra confirmado en los Estados Unidos fue cazado en el Mogollon Rim en 1963, mientras que jaguares machos fueron confirmados en raras ocasiones en los Estados Unidos hasta 1986.

Tras diez años sin un avistamiento confirmado, se volvieron a detectar jaguares en el área de estudio. En marzo de 1996, mientras cazaba pumas con sabuesos, Warner Glenn y su hija, Kelly, avistaron un jaguar en las montañas de Peloncillo a lo largo de la frontera de Arizona-Nuevo México (New Mexico Department of Game and Fish 2015; 77 FR 50214; August 20, 2012). En vez de disparar, Glenn tomó fotografías. El jaguar fue confirmado como un macho adulto, estimado en 3 a 5 años de edad. Poco después, otro jaguar fue avistado en un árbol y de nuevo se obtuvieron fotografías, esta vez en las montañas Baboquivari en el sur de Arizona (NMGF 2015; McCain and Childs 2008; 77 FR 50214; August 20, 2012). Este segundo avistamiento fue confirmado como otro macho, estimando que tal vez tuviera 2 o 3 años de edad. Estos eventos han generado esfuerzos para monitorear la presencia de jaguares y ha estimulado el desarrollo de planes de conservación del jaguar.

El Equipo de Conservación del Jaguar fue formado con participación y liderazgo del Arizona Game and Fish Department, el New Mexico Department of Game and Fish y el FWS con participación de asesores científicos, defensores de la conservación, usuarios de la tierra y miembros del público. Un esfuerzo concertado de monitoreo se puso en marcha en 2001, mediante encuestas de avistamiento y fototrampeo establecido en el terreno montañoso del sur de Arizona. Desde 2001 hasta 2009, este esfuerzo rindió la confirmación de por lo menos dos jaguares machos, uno de los cuales resultó ser el macho joven fotografiado en 1996 (Alanen 2015; McCain and Childs 2008). Un jaguar adicional fue documentado, pero el sexo y la identidad no pudieron ser determinados (McCain and Childs 2008). En 2006, otro individuo fue avistado en Nuevo México, y en 2011, otro fue avistado al sur de Arizona (Alanen 2015). En 2012, el USFWS estableció un programa integral de monitoreo con la Universidad de Arizona, utilizando métodos de avistamiento de fototrampeo en 16 sierras en el sur de Arizona y el suroeste de Nuevo México (Alanen 2015). Este estudio produjo evidencia que el mismo macho documentado en 2011 permanecía en el sur de Arizona desde 2012 hasta 2015 (U.S. Fish and Wildlife Service 2015). En total, se han confirmado al menos cinco jaguares en Arizona y Nuevo México desde 1996 (79 FR 12572; March 5, 2014).

El jaguar está considerado en peligro de extinción en todo su hábitat o área de distribución según la ley de especies en peligro de extinción de 1973 (62 FR 39147; 22 de julio de 1997). En conformidad con la ley de especies en peligro de extinción, el FWS ha señalado aproximadamente 3,110 km² de hábitat crítico para la conservación del jaguar en 2014. El hábitat crítico incluye tierras dentro de los condados de Cochise, Pima y Santa Cruz, en Arizona, y el condado de Hidalgo, en Nuevo México. Consiste principalmente del hábitat dentro de las sierras de Baboquivari, Atacosa, Santa Rita, Whetsone, Peloncillo y San Luis (79 FR 12572; 14 de marzo de 2014). El esquema de recuperación para el jaguar (Equipo para la Recuperación del Jaguar 2012) incluye los siguientes objetivos:

- Mediar o mitigar los efectos del crecimiento de la población humana y de la urbanización/ desarrollo en la supervivencia y mortalidad del jaguar siempre que sea posible.
- Asegurar la viabilidad a largo plazo de la conservación del jaguar a través de las asociaciones, la elaboración y aplicación de incentivos para los propietarios de tierras, la aplicación de los reglamentos existentes y educación pública y de divulgación.

La tenencia de la tierra en esta región es una mezcla de propiedad pública y privada. Las acciones de los propietarios y usuarios de las tierras públicas y privadas serán importantes para mantener la presencia del jaguar en los Estados Unidos. El entendimiento y reducción de los conflictos entre los seres humanos y la fauna silvestre, así como mejorar la tolerancia a los jaguares en la región serán, por lo tanto, componentes críticos de los esfuerzos de conservación. La protección de los jaguares y el hábitat del jaguar en este panorama dominado por los seres humanos requiere de una comunicación con el público, incluyendo habitantes y usuarios rurales de la tierra, así como coordinar esfuerzos con las diversas agencias estatales y federales con responsabilidades de manejo de la propiedad. El desarrollo de herramientas de conservación y estrategias de

divulgación y educación públicas se fortalecerá mediante la información sobre los conocimientos de los habitantes y los actores, las actitudes y creencias sobre los jaguares y la conservación del jaguar.

La investigación en ciencias sociales sobre las actitudes del público y los actores involucrados hacia los carnívoros grandes ha jugado un papel importante en programas de conservación. Identificar las variables que influyen en las actitudes hacia la fauna silvestre y el apoyo o tolerancia a la conservación de carnívoros es uno de los objetivos clave de la investigación continua (Kansky y Knight 2014). Esta investigación también ha demostrado que las metodologías cualitativas son cruciales para entender los patrones y las motivaciones de las actitudes hacia la fauna silvestre y los conflictos sobre su manejo y conservación (Dickman et al 2014; Dickman 2010; Madden y McQuinn 2014; Marshall et al. 2007). Los esfuerzos de conservación de la fauna silvestre se complican por los impactos directos de convivir con la fauna silvestre, tales como las amenazas percibidas hacia la vida humana, daños a cultivos agrícolas y ganado doméstico, así como la competencia por hábitat y presas. Estos impactos directos son la base de muchos conflictos entre los humanos y la fauna silvestre (Dickman 2010; Woodroffe et al. 2005). El conflicto puede definirse como una diferencia o desacuerdo dentro de un individuo o entre dos o más partes, que afecta al individuo o las partes de manera significativa (Madden y McQuinn 2014). Un hallazgo importante de la investigación reciente, sin embargo, es que el conflicto sobre la conservación y manejo de especies de fauna silvestre, especialmente entre grupos de actores involucrados, también influye en las actitudes hacia las especies de fauna silvestre y puede prolongar los conflictos sobre los enfoques y prioridades de conservación. Estos conflictos entre humanos, los cuales pueden ser impulsados por factores sociales y culturales tanto como la experiencia directa con la fauna, o bien más que esta, pueden presentar obstáculos formidables a los esfuerzos exitosos de conservación (Dickman et al 2014; Dickman 2010; Kansky y Knight 2014; Madden y McQuinn 2014; Marshall et al., 2007; Redpath et al 2013).

A pesar de la clara necesidad para una mejor comprensión de las actitudes del público y de los actores involucrados en la conservación del jaguar, una amplia encuesta de conocimientos, actitudes y creencias sobre jaguares y la conservación del jaguar en el área de estudio todavía no se había realizado. Un propósito principal de esta recopilación de información era llenar este vacío crítico de información. El USFWS solicitó un estudio de habitantes y de actores involucrados sobre las actitudes, creencias y conocimiento sobre los jaguares y la conservación del jaguar basado en métodos cualitativos de recolección y análisis de datos. Los resultados de este estudio conducen a una mejor comprensión de las oportunidades y desafíos para la conservación del jaguar y proporcionan información para las estrategias de conservación y esfuerzos de educación y divulgación del USFWS.

Antecedentes

El jaguar es el felino salvaje más grande encontrado en el hemisferio occidental. Los jaguares son animales carismáticos con distintivas manchas negras sobre ocre en piel color canela. Menos común es un pelaje negro, o melánico. A través de su área de distribución, el jaguar se alimenta de una gran variedad de animales, incluyendo peces, tortugas, reptiles y mamíferos numerosos, una dieta que probablemente está influenciada por la disponibilidad de presas y la competencia con otros félidos (Brown y López González, 2001; Gómez Ortiz y Monroy-Vilchis 2013; Rodríguez-Soto et al. 2011). Los mamíferos medianos y grandes son probablemente su presa preferida (Gomez Ortiz y Monroy-Vilchis 2013). La dieta de los jaguares que se encuentran en el suroeste de los Estados Unidos es probablemente más similar a la de los jaguares del norte de México, donde los mamíferos grandes (más de 10 kilos) son la presa preferida (Rosas-Rosas et al. 2008). Hernandez-Saint Martín et al (2015) encontró que el 85 por ciento de la dieta del jaguar en el noreste de México consistió en venado cola blanca y pecarí. Estudios en el norte de México también han encontrado que el jaguar ha atacado el ganado doméstico y han documentado conflictos humanos-jaguar como consecuencia (Rosas-Rosas y Bender 2012; Rosas-Rosas et al. 2008).

La preferencia de hábitat del jaguar está influenciada al parecer por el acceso al agua, y no habita a grandes alturas, mayores de 3.000 metros (Equipo de Recuperación del Jaguar, 2012). En América Central y Sudamérica, se encuentran en las selvas tropicales de copa cerrada, tierras bajas pantanosas y bosques secos caducifolios (Brown y López González, 2001; Equipo de Recuperación del Jaguar, 2012). En el norte de México y al suroeste de los Estados Unidos, se han encontrado en muchos hábitats diferentes, mostrando "flexibilidad ecológica" en la periferia de su hábitat (Gomez Ortiz y Monroy-Vilchis 2013). Se han encontrado jaguares en el norte de México y Estados Unidos, en matorral espinoso de Sinaloa, bosques perennes en la zona Madreña, pastizales semidesérticos, desierto de tierras bajas, bosques de pino y roble y hábitats ribereños (Brown y López González, 2001; Equipo de Recuperación del Jaguar 2012; McCain y Childs 2008).

MÉTODOS

Área de estudio

Nuestra área de estudio consistió en los condados de Pima, Cochise y Santa Cruz en Arizona y el condado de Hidalgo, Nuevo México. La porción estadounidense de la Unidad Noroeste de Recuperación del jaguar se encuentra dentro de estos cuatro condados, y contiene todas las áreas designadas como hábitat crítico para el jaguar. Esta región del sur de Arizona y suroeste de Nuevo México ha sido el foco de esfuerzos continuos de monitoreo y conservación del jaguar en los Estados Unidos.

El área de estudio está conformada por numerosas sierras separadas por valles ribereños y desiertos de tierras bajas. Es una región semiárida, con precipitación y temperatura determinada principalmente por la elevación. Los hábitats incluyen matorral desértico, matorral espinoso, pastizal semidesértico y bosques de pino y roble, con bosques de variedad de coníferas encontrados en las elevaciones más altas.

El total de la población de los condados del área de estudio fue 1.163.923 en el censo de 2010 de los EE.UU. La mayoría vive en el condado de Pima (980.263), con 520.116 personas que viven en Tucson, la ciudad más grande del condado de Pima (U.S. Census Bureau 2010). El área ha experimentado un rápido crecimiento en décadas recientes, especialmente entre 1990 y 2005. La población del condado de Pima ha aumentado un 84% entre 1980 y 2010. El crecimiento de la población ha ocurrido también en las pequeñas ciudades en el área de estudio, junto con la expansión de subdivisiones exurbanas en áreas rurales. El impacto que causan la fragmentación del hábitat y el manejo de la tierra sobre la calidad del hábitat potencial es una preocupación constante para la conservación del jaguar.

Encuestas

Nuestra encuesta fue diseñada principalmente para generar respuestas profundas a preguntas abiertas. Todas las entrevistas se llevaron a cabo en persona o por teléfono, entre el 13 de febrero y el 24 de abril de 2015. Se utilizó un instrumento estandarizado de encuesta y las entrevistas se realizaron de manera informal y conversacional a fin de obtener respuestas profundas a preguntas abiertas (Denzin y Lincoln 2011). La encuesta también incluyó preguntas cerradas y objetivas para comparar las respuestas entre individuos y grupos y para explorar la influencia de variables específicas sobre el nivel de apoyo al jaguar y a la conservación del jaguar por parte de los participantes. Se utilizaron las respuestas a las preguntas de datos demográficos para categorizar la muestra. Debido a nuestro tamaño de muestra y la metodología cualitativa (Bernard 2011), los resultados de la encuesta no se pueden generalizar a la población de los condados de Pima, Cochise, Santa Cruz e Hidalgo. Todas las entrevistas, 200 en total, se llevaron a cabo utilizando el instrumento de encuesta estandarizada. Las preguntas de la encuesta abordaron los siguientes temas con respecto a los participantes y sus conocimientos, actitudes y creencias acerca de los jaguares:

- Actividades al aire libre
- Miembros de la organización
- Medios de subsistencia basados en la tierra
- Conocimiento del estado del jaguar y su ecología
- Actitudes hacia los jaguares y los esfuerzos de conservación
- Obstáculos o desafíos en la conservación del jaguar
- Conciencia de los esfuerzos del gobierno para la conservación del jaguar

Las 200 entrevistas se componen de dos grupos: se realizaron 100 entrevistas a habitantes de los condados de Hidalgo, Cochise, Pima y Santa Cruz; y 100 se llevaron a cabo con actores interesados. El método de muestreo difiere por grupo, como se explica a continuación.

Habitantes

Los habitantes se muestrearon al azar, usando un diseño estratificado basado en ubicación geográfica. La residencia por condado y urbana versus exurbana o bien localidades rurales se consideró en la elección de las ubicaciones de las entrevistas. Esta muestra desproporcionada fue justificada para asegurar que los habitantes del condado de Hidalgo fueran incluidos; una muestra verdaderamente aleatoria no habría representado adecuadamente a los habitantes del ligeramente poblado condado de Nuevo México ni a los habitantes rurales (Bernard 2011). La tabla 1 muestra la población del área de estudio por el condado y el número total de entrevistas realizadas a los participantes por condado. Las cifras de población se obtuvieron del censo de 2010 en EE.UU.

Tabla 1. Habitantes encuestados, por condado. La tabla muestra el número de habitantes encuestados, por condado, en el área de estudio, así como el total de la población por condado y el porcentaje de la población del área total de estudio que reside en cada condado. Los números se obtuvieron del censo de población de 2010.

Condado	Población	Porcentaje de la población total	Resultados de la encuesta
Condado de Pima, AZ	980.263	84	65
Condado de Santa Cruz, AZ	47.420	4	9
Condado de Cochise, AZ	131.346	11	19
Condado de Hidalgo, NM	4.894	1	7
Estadísticas totales	1.163.923	100	100

Para seleccionar las localidades en los condados de Cochise, Pima y Santa Cruz, dentro de las cuales se encuestaron a habitantes, se seleccionaron aleatoriamente secciones censales en los condados de Cochise, Pima y Santa Cruz. Los límites de las secciones censales y los datos demográficos se obtuvieron de TIGER/Line shapefiles (Censo de 2014 en Estados Unidos) e importados en un mapa de SIG, utilizando la suite de software de ESRI ArcGIS 10.2 y descargado como una hoja de cálculo de MS Excel. Utilizamos una función de azar en MS Excel para seleccionar las secciones censales dentro de las cuales realizamos nuestras entrevistas con los habitantes. El objetivo fue cinco entrevistas por sección censal y un equilibrio entre zonas urbanas y rurales. El condado de Hidalgo, Nuevo México, contiene solo dos secciones censales. Una se centra en la pequeña ciudad de Lordsburg, y la otra es una zona rural que se extiende por el resto del condado. Como tal, no seleccionamos al azar secciones censales para el condado de Hidalgo, Nuevo México, sino más bien realizamos entrevistas en ambos.

Todas las entrevistas fueron realizadas en persona en lugares públicos dentro de cada sección censal seleccionada, tales como tiendas, bibliotecas, parques y oficinas de correos. Se tuvo cuidado para llevar a cabo entrevistas en una variedad de días y horarios con el fin de maximizar la probabilidad de que el nivel de ingresos y la edad de los participantes fueran equilibrados. Los participantes potenciales fueron abordados e invitados a participar a través del método de muestreo de "intercepción en la calle" (Bernard 2011). Dependiendo del volumen de tráfico, se invitó a participar a cada segunda o tercera persona que pasaba. Nuestra selección fue ajustada, cuando era necesario, a fin de tener números iguales de hombres y mujeres.

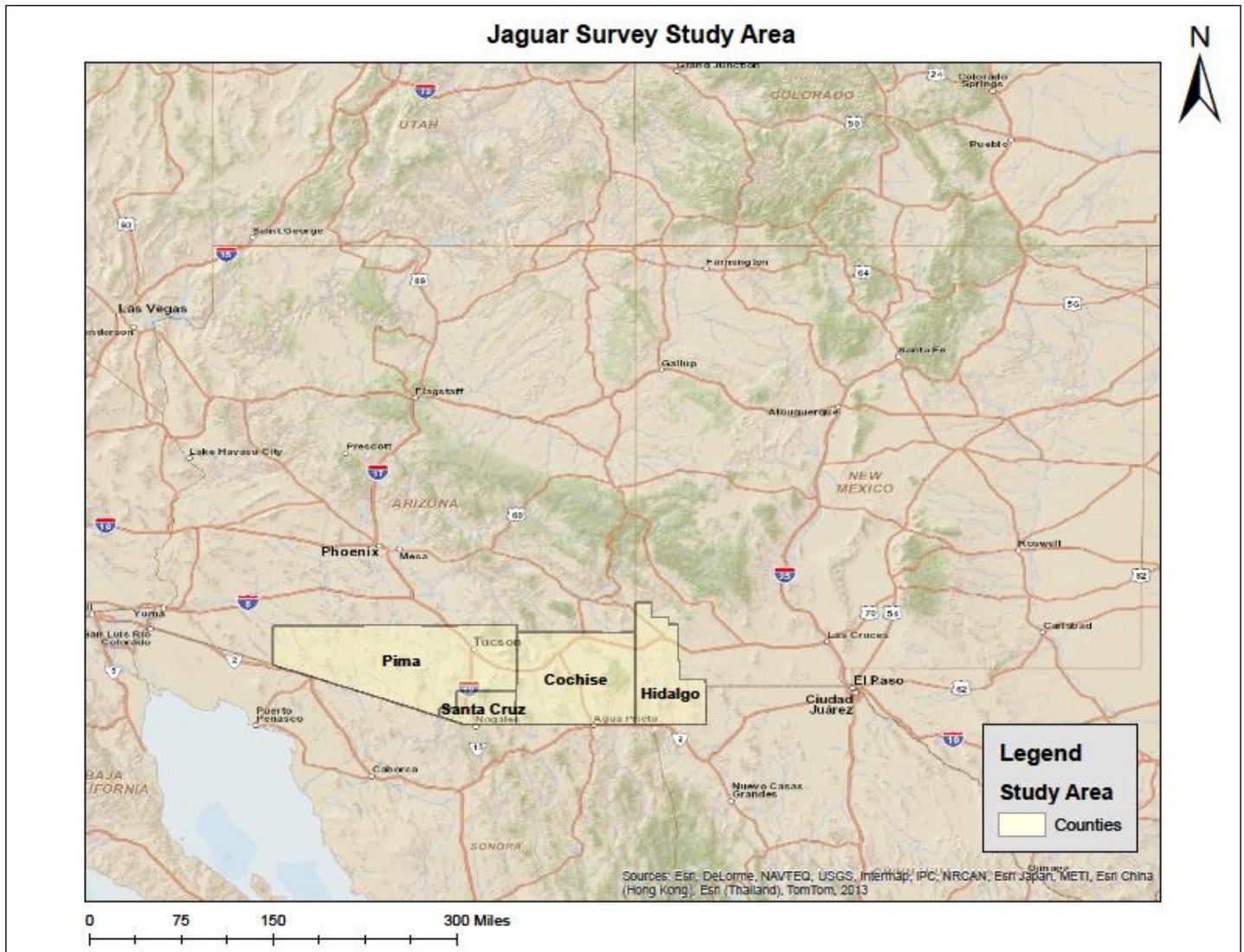


Figura 1. Area de estudio para la encuesta de los habitantes sobre el jaguar.

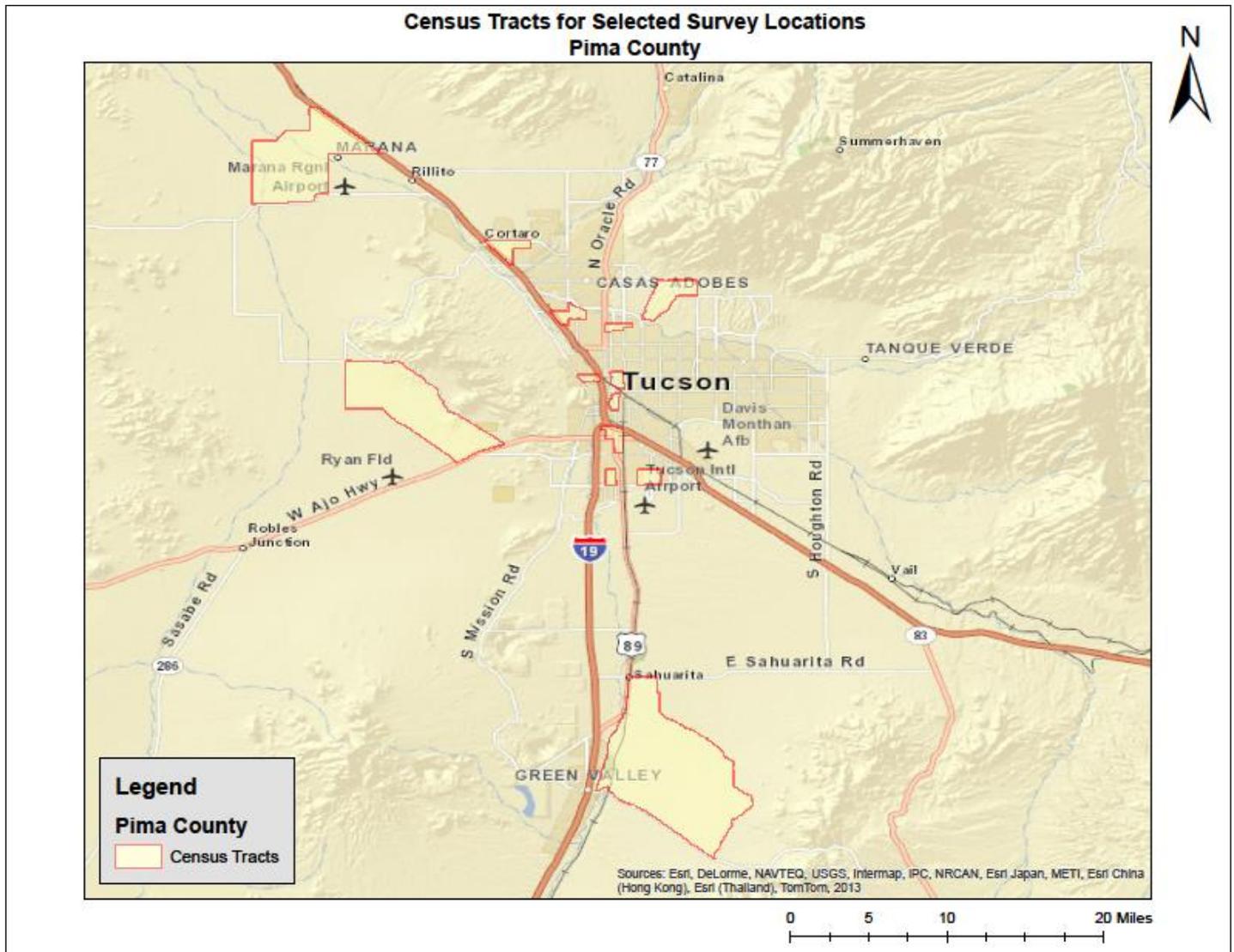


Figura 2. Secciones censales del condado de Pima, Arizona, con ubicaciones de encuesta para la entrevista de encuesta con habitantes sobre el jaguar.

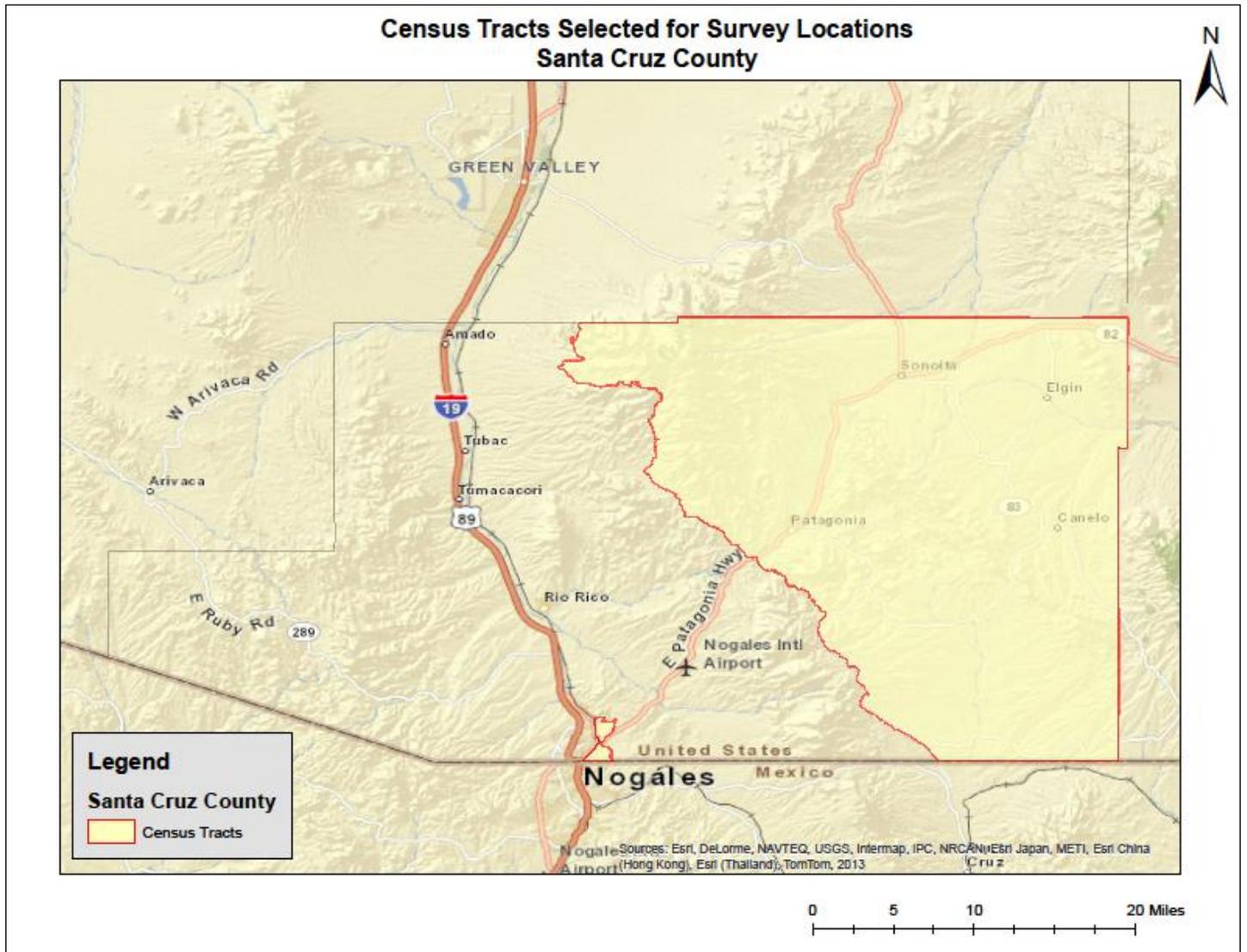


Figura 3. Secciones censales del condado de Santa Cruz, Arizona, con ubicaciones de encuesta para la entrevista de encuesta con habitantes sobre el jaguar.

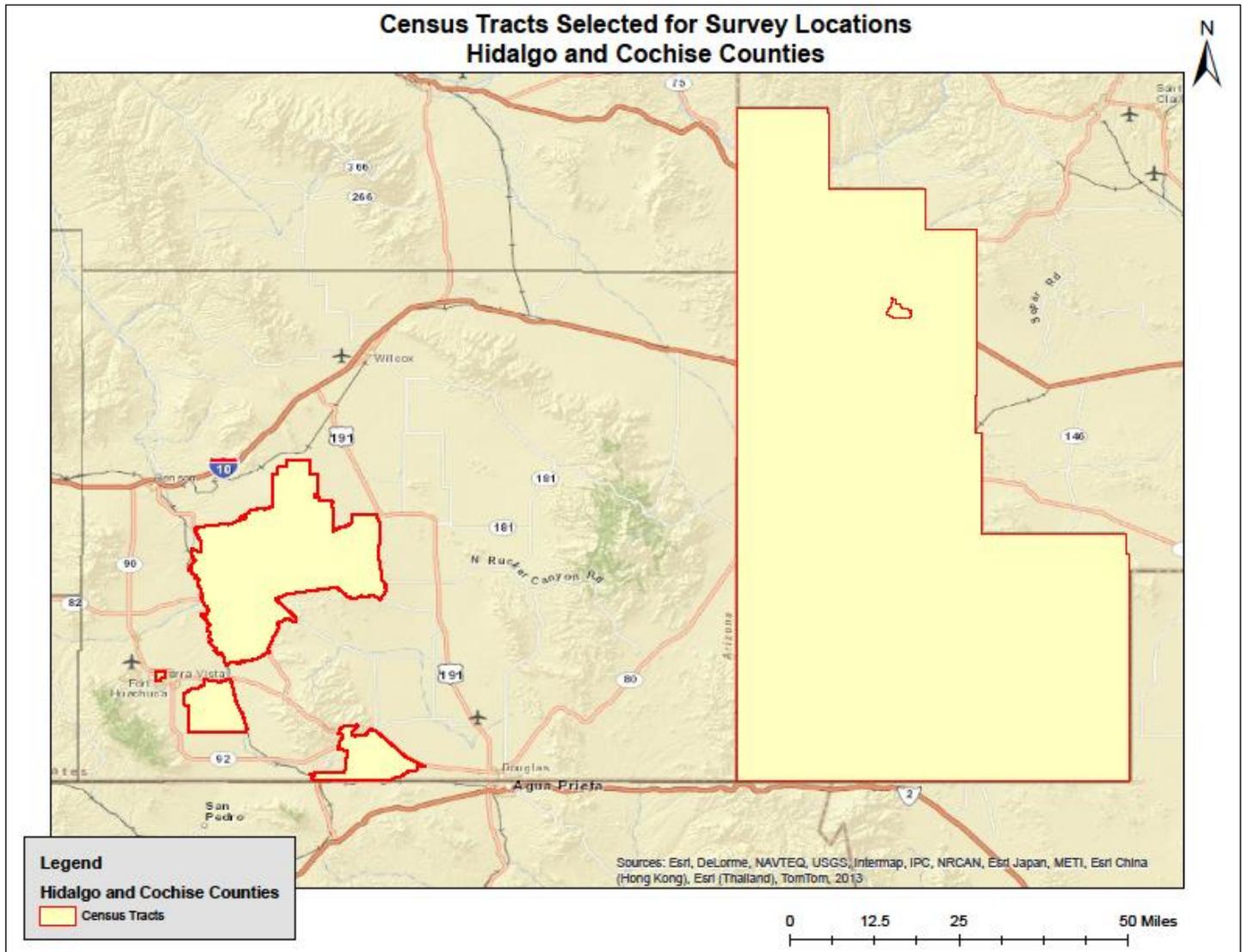


Figura 4. Secciones censales del condado de Hidalgo, Nuevo México, y el condado de Cochise, Arizona, con ubicaciones de encuesta para la entrevista de encuesta con habitantes sobre el jaguar.

Actores interesados

Cien actores fueron seleccionados deliberadamente. El muestreo intencional es un método de muestreo no aleatorio. Los participantes de la entrevista son identificados según los criterios elegidos por el investigador para obtener información de particular relevancia o profundidad. El muestreo intencional es especialmente apropiado en metodologías cualitativas que tienen como objetivo lograr profundidad y descripción significativa de los temas a través de entrevistas semiestructuradas (Oliver 2006). En nuestro diseño de encuesta, se identificó e invitó a los actores a participar según su trabajo (remunerado o voluntario) o afiliación a un grupo relevante, previamente seleccionado. Las encuestas involucraron a tres grupos de actores primarios: empresas, gobiernos y organizaciones. Dentro de cada grupo primario, los participantes entrevistados se dividieron en subgrupos de acuerdo a la misión y las actividades de su organización. Todas las organizaciones seleccionadas tienen la misión o llevan a cabo actividades profesionales que están relacionadas con la conservación del jaguar o que pueden verse afectadas por ella. Con el fin de completar las encuestas en el tiempo disponible, no era posible confiar en un muestreo con efecto de bola de nieve (también conocido como muestreo de referencia) para identificar a los actores interesados, un método que maximiza la tasa de respuesta (Bernard 2011). En su lugar, se contactó a las personas a través de correos electrónicos no solicitados y llamadas telefónicas. Se obtuvieron números de teléfono y direcciones de correo electrónico desde sitios web públicamente accesibles de cada organización, a través de búsquedas en internet para organizaciones y sus miembros, conocimientos de investigadores de la zona de estudio y búsquedas por palabras clave. La tasa resultante de respuesta de los

actores correspondió con las encuestas realizadas por correo y por teléfono (Denzin y Lincoln 2011; Willits et al. 2014). Las entrevistas con los actores se realizaron principalmente por teléfono.

La siguiente es la lista de grupos y subgrupos de actores:

Empresas

- Ganadería
- Agricultura
- Equipamiento/guía
- Turismo
- Desarrollo/Urbanización

Gobierno

- Federal
- Estado
- Condado

Organización

- Conservación
- Recreación

La Tabla 2 muestra el número total de entrevistas de encuesta sobre el jaguar realizadas con los actores y los habitantes.

Tabla 2. Número de encuestas con actores interesados y habitantes. La tabla muestra el número total de entrevistas con los interesados, por grupo y por subgrupo y con habitantes, por condado de residencia.

Composición de la encuesta	Conteo
Actores interesados	100
<i>Gobierno</i>	14
Federal	6
Estado	4
Condado/Local	4
<i>Empresas</i>	62
Turismo	7
Desarrollo/Urbanización	4
Ganadería	5
Agricultura	3
Equipamiento/Guías	42
Minería	1
<i>Organización</i>	24
Conservación	18
Recreación/Deporte	6
Habitantes de	100
Condado de Hidalgo	7
Condado de Cochise	19
Condado de Santa Cruz	9
Condado de Pima	65

Análisis

Las respuestas de los participantes se analizaron mediante análisis de contenido y narrativo. Las respuestas de los participantes a las preguntas abiertas se codificaron también para identificar temas recurrentes. Estos temas fueron evaluados junto con variables demográficas, otras respuestas a preguntas y los tres puntos de datos nominales a continuación. El nivel de apoyo a los jaguares y a la conservación del jaguar (en particular, la puntuación de apoyo al jaguar) fue tratado como la variable dependiente en nuestro análisis de las relaciones entre temas y respuestas.

Ciertas preguntas fueron codificadas para reducir las respuestas abiertas a tres puntos de datos nominales:

1. **Puntaje de conocimiento sobre el jaguar:** El porcentaje de respuestas correctas a cinco preguntas objetivas con respecto a la presencia del jaguar y su ecología fue calculado y utilizado para categorizar a los participantes según su nivel de conocimiento.
2. **Grupo de medios de subsistencia basados en la tierra:** Los participantes que respondieron "Sí" a "¿Depende de la tierra para su sustento?" fueron clasificados como productores o consumidores según el tipo de trabajo al que se dedican basado en sus respuestas a la pregunta complementaria abierta, "¿Para qué propósito?" Esta clasificación nos permite comparar las respuestas de los grupos que se autoidentificaron como dependientes de los medios de subsistencia basados en la tierra con las respuestas de grupos de actores identificados por investigadores.
3. **Puntaje de apoyo al jaguar:** Las respuestas de los participantes a siete preguntas cerradas fueron utilizadas para calcular un puntaje de apoyo al jaguar. Las respuestas a las preguntas fueron codificadas como negativa, neutra o positiva (-1, 0, 1) hacia el apoyo para la conservación del jaguar y sumadas, con el fin de llegar a un valor numérico entre -7 y 7. El puntaje resultante de apoyo al jaguar fue asignado a las siguientes categorías: fuertemente negativo, negativo, poco negativo, neutral, poco positivo, positivo y fuertemente positivo.

RESULTADOS

Datos demográficos

Los resultados de las preguntas sobre datos demográficos de los participantes se resumen en las Tablas 3 y 4, abajo.

Tabla 3. Resultados de las preguntas sobre datos demográficos. Todos los resultados son de las encuestas realizadas con los actores y habitantes. Los resultados muestran el número de respuestas de los actores interesados (de un total de 100) y habitantes (de un total de 100) para cada pregunta, así como el número combinado de las respuestas (todos los participantes) de todos los 200 participantes.

Categoría	Todos los participantes	Actores interesados	Habitantes
Hombre	127	78	49
Mujer	73	22	51
Número promedio de personas en el hogar	2.6	2.6	2.5
Distribución por edad			
18-29	38	1	37
30-49	66	40	26
50-64	63	41	22
65 +	32	17	15
No se aplica	1	1	0
Ingreso total del hogar			
Menos de \$24.999	28	4	24
\$25.000-49.999	43	10	33
\$50.000-99.999	56	28	28
\$100,000 o más	44	38	6
No se aplica	29	20	9
Nivel de educación más alto completado			
Menos de preparatoria/bachillerato (high school)	2	0	2
Preparatoria (High School)	40	22	18
Algo de universidad	248	18	30
Título de licenciatura	60	29	31
Postgrado/Título profesional	48	30	18
No se aplica	2	1	1
Residencia en la infancia			
Zona rural	64	47	17
Pueblo pequeño	44	19	25
Área suburbana	39	19	20
Ciudad	52	15	37
No se aplica	1	0	1
Residencia actual			
Zona rural	71	52	19
Pueblo pequeño	29	15	14
Área suburbana	23	14	9
Ciudad	57	19	58
No se aplica	0	0	0

Tabla 4. Resultados de las preguntas de datos demográficos. Todos los resultados son de las encuestas realizadas con los actores y habitantes. Los resultados muestran el porcentaje de respuestas de los actores interesados y los habitantes (de un total de 100) para cada pregunta, así como el porcentaje de todos los participantes.

Categoría	% de todos los participantes	% de actores interesados	% de habitantes
Hombre	63.5	78	49
Mujer	36.5	22	51
Distribución por edad			
18-29	19	1	37
30-49	33	40	26
50-64	31.5	41	22
65 +	16	17	15
No se aplica	0.5	1	0
Ingreso total del hogar			
Menos de \$24.999	14	4	24
\$25.000-49.999	21.5	10	33
\$50.000-99.999	28	28	28
\$100,000 o más	22	38	6
No se aplica	14.5	20	9
Nivel de educación más alto completado			
Menos de preparatoria/bachillerato (H S)	1	0	2
Preparatoria (High School)	20	22	18
Algo de universidad	24	18	30
Título de licenciatura	30	29	31
Postgrado graduado/Título profesional	24	30	18
No se aplica	1	1	1
Residencia en la infancia			
Zona rural	32	47	17
Pueblo pequeño	22	19	25
Área suburbana	19.5	19	20
Ciudad	26	15	37
No se aplica	0.5	0	1
Residencia actual			
Zona rural	35.5	52	19
Pueblo pequeño	14.5	15	14
Área suburbana	11.5	14	9
Ciudad	38.5	19	58
No se aplica	0	0	0

Actividades al aire libre

Los encuestados informaron que participan regularmente en una variedad de actividades al aire libre. En general, 179 de los 200 encuestados (89%) dijeron que participan regularmente en actividades al aire libre. De todos los encuestados, el número promedio de veces al mes que participaron en actividades al aire libre fue 13.34 (véase Tabla 5). El propósito principal de los participantes de estas actividades fue la recreación, mientras que la salud y las actividades relacionadas con el trabajo fueron también importantes (véase Tabla 6). Los encuestados también interpretaron muy ampliamente la pregunta sobre las actividades al aire libre. Cuando se les preguntó sobre su actividad principal al aire libre, casi todos los participantes mencionaron múltiples actividades. La Tabla 7 muestra el porcentaje de los actores interesados, habitantes y todos los participantes del estudio que respondieron con la actividad indicada como una actividad al aire libre principal a la que se dedican regularmente.

Tabla 5. Participación en actividades al aire libre. Los resultados muestran el porcentaje de encuestados que participan regularmente en actividades al aire libre, por habitantes, actores, y referente a todos los participantes, así como el número promedio de veces al mes que los encuestados reportaron participar en actividades al aire libre, por habitantes, actores interesados y todos los participantes.

Actividades	Todos los participantes	Actores interesados	Habitantes
Participa regularmente en actividades al aire libre	89%	96%	83%
Veces al mes que los encuestados participan en actividades al aire libre	13.34	15.23	11.1

Tabla 6. Propósito de la participación en actividades al aire libre. Los resultados muestran el porcentaje de encuestados que mencionó cada objetivo principal de sus actividades al aire libre, por actores interesados, habitantes y todos los participantes.

Propósito principal de actividades al aire libre	% Todos los participantes	% Actores interesados	% Habitantes
Recreación	79.9	40,8	33.5
Trabajo	39.7	34.6	5.0
Aptitud física y de salud	17.3	6.1	11.2
Salud mental/espiritual	4.5	2.8	1.7
Transporte	2.2	0.0	2.2
Para ayudar a los animales/naturaleza	1.7	1.1	0.6

Tabla 7. Actividades al aire libre. Los resultados muestran el porcentaje de encuestados que mencionan cada actividad como una actividad al aire libre principal en que participan regularmente, por actores interesados, habitantes y todos los participantes.

Actividades registradas	%		
	Todos los participantes	Actores interesados	Habitantes
Senderismo	54,2	28.5	25.7
Cacería	26.8	21.8	6.1
Pesca	20.1	11.7	8.4
Caminata	15.6	3.9	11.7
Ciclismo	11.7	3.9	7.8
Acampar	8.9	5.6	3.4
Deportes	5.6	2.2	3.4
Trabajo de conservación	4.5	3.9	0.6
Exploración (Scouts)	4.5	4.5	0.0
Ganadería	3.9	3.9	0.0
Observación de aves	3.9	3.4	0.6
Jardinería	3.4	1.7	1.7
Caballos	3.4	2.8	0.6
Bicicleta de montaña	3.4	3.4	0.0
Correr	3.4	2.8	0.6
Mantenimiento de jardines/Mantenimiento de casa	3.4	1.7	1.7
Guía/equipamiento	2.8	2.8	0.0
Vehículos de todo terreno	2.2	1.7	0.6
Tiro al blanco	2.2	2.2	0.0
Observación de la naturaleza/fauna silvestre	2.2	2.2	0.0
Fotografía/videografía	1.7	1.1	0.6
Perros	1.7	1.1	0.6
Carrera de sabuesos	1.1	1.1	0.0
Tiro con arco	0.6	0.6	0.0

Membresía en una organización

Ochenta y cuatro encuestados (42%) dijeron ser miembros de una organización de conservación o una organización de recreación relacionada con la fauna silvestre. De estos 84, 68 miembros eran actores interesados y 16 eran habitantes. Treinta y seis actores interesados reportaron que pertenecían a ambas categorías de organización (conservación y recreación). Las Figuras 5 y 6 muestran el porcentaje de actores interesados y de habitantes que son miembros de una organización, por tipo de organización.

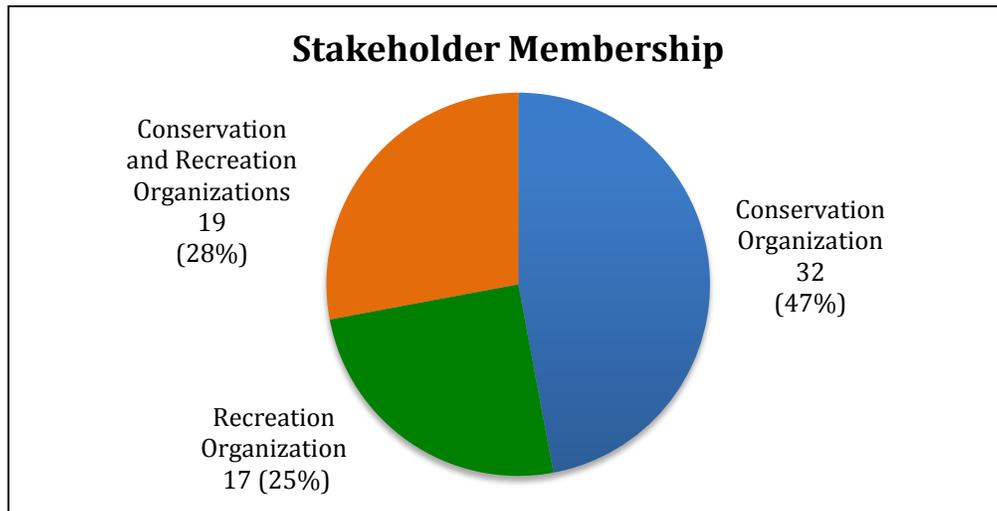


Figura 5. Membresía de los actores interesados en una organización de conservación o de recreación. Los resultados muestran el número de actores interesados que respondieron ser miembros de una organización de conservación o de recreación. También se muestra el porcentaje de actores interesados que son miembros tanto de un grupo de conservación como de un grupo de recreación.

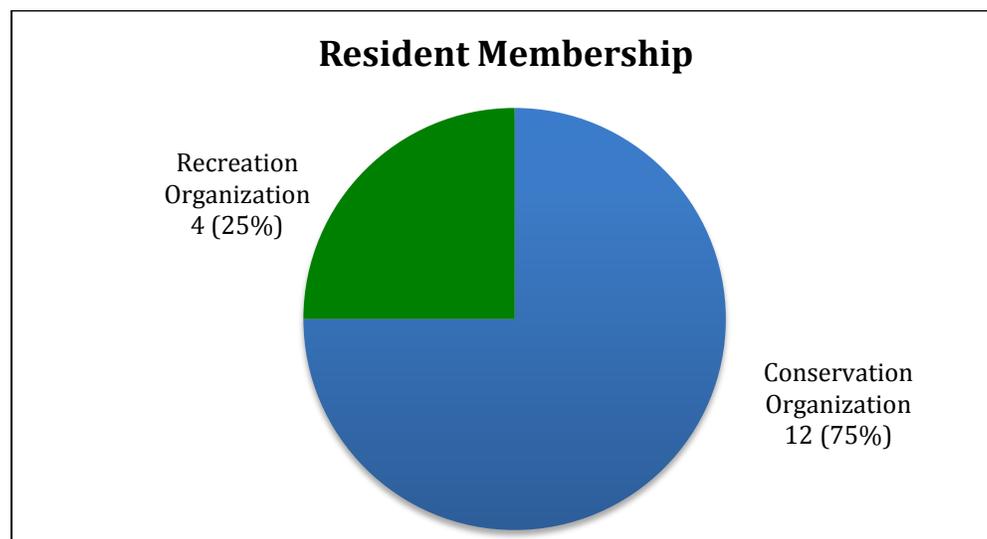


Figura 6. Membresía de los habitantes en una organización de conservación o de recreación. Los resultados muestran el número de habitantes que respondieron ser miembros de una organización de conservación o de recreación. No había habitantes que fueran miembros tanto de un grupo de conservación como de un grupo de recreación.

Medios de subsistencia basados en la tierra

Como los actores se muestrearon deliberadamente en base a su participación en actividades basadas en la tierra o relacionadas con la conservación, no es sorprendente que 71 actores encuestados (71 por ciento) informaron que dependen de la tierra para su sustento. Además, 11 habitantes encuestados consideraban ser dependientes de la tierra para su sustento. En total, 61 encuestados (74 por ciento de los que dependen de la tierra) afirmaron que sus actividades basadas en la tierra eran la principal fuente de sus ingresos familiares. Setenta y seis encuestados (38 por ciento) contestaron que sí a haber dependido de la tierra para su sustento alguna vez, y 48 encuestados (24 por ciento) informaron que las actividades basadas en la tierra eran la fuente primaria de ingresos de sus padres. La Figura 7 muestra el porcentaje de habitantes, actores y todos los participantes con experiencia de subsistencia basada en la tierra.

Los participantes también informaron sobre los tipos de trabajo que generaban ingresos o medios de subsistencia basados en la tierra. Usando sus respuestas abiertas, categorizamos sus actividades reportadas como productivas (agricultura, ganadería, equipamiento/guía, agricultura de subsistencia o trabajo relacionado con la minería o de consumo (conservación, turismo y trabajo relacionado con urbanización/desarrollo). De aquellos que reportaron medios de subsistencia basados en la tierra, 51 (62 por ciento) fueron categorizados como usuarios productivos de la tierra y 33 (46 por ciento) fueron categorizados como usuarios de la tierra para consumo; 2 encuestados reportaron actividades principales en ambas categorías.

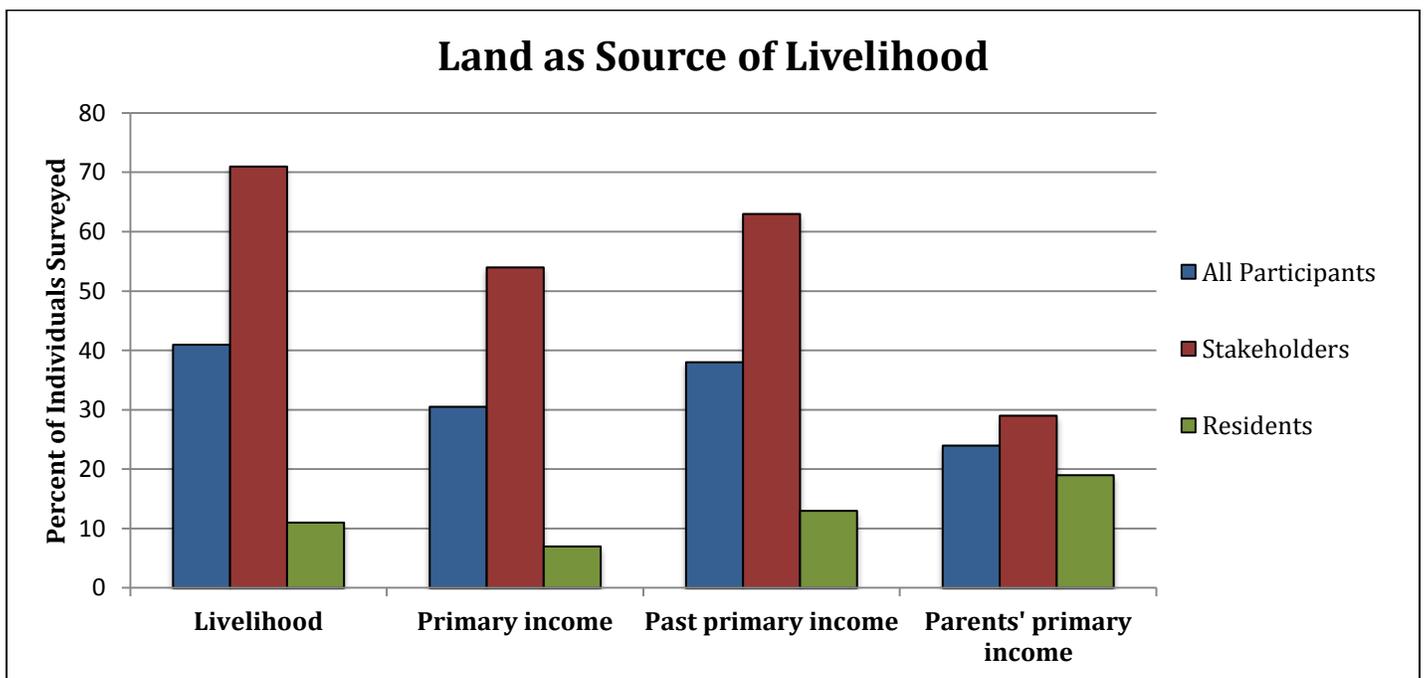


Figura 7. Porcentaje de personas con medios de subsistencia basados en tierra. La figura muestra el porcentaje de participantes, de actores, de habitantes y de todos los participantes quienes indicaron que dependen de la tierra para su sustento, que las actividades en base a la tierra eran una fuente principal de sus ingresos, que las actividades en base a la tierra eran una fuente principal de sus ingresos en el pasado y que las actividades en base a la tierra eran una fuente principal del ingreso de sus padres.

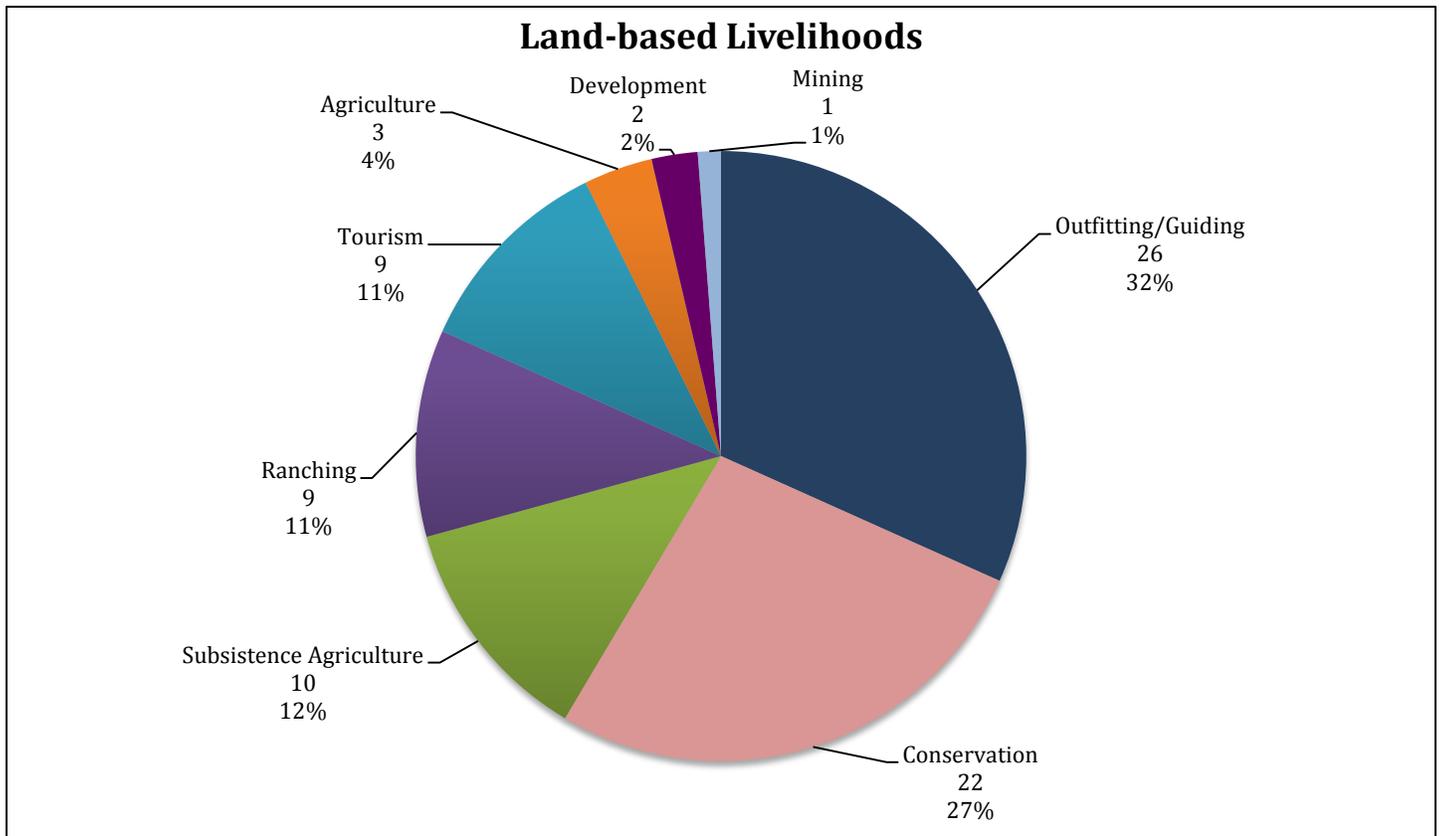


Figura 8. Porcentaje con medios de subsistencia basados en la tierra por fuente de ingresos. La figura muestra el número y porcentaje de participantes con subsistencia en base a la tierra que reportaron las actividades indicadas como la fuente de su subsistencia basada en la tierra.

Conocimientos del estado del jaguar y su ecología

En general los encuestados tenían conocimientos sobre los jaguares. Respondieron correctamente a las preguntas sobre el estado y la ecología del jaguar, y sobre la presencia histórica y reciente de jaguares en la zona de estudio. Hicimos siete preguntas objetivas para comprobar su nivel de conocimientos. Las preguntas aparecen a continuación. Consulte el instrumento de encuesta (Apéndice F) para ver el orden de las preguntas y las opciones de respuestas.

1. ¿Había jaguares históricamente en el territorio que ahora es parte de los Estados Unidos?
2. ¿Están los jaguares en peligro de extinción en los Estados Unidos?
3. ¿Están los jaguares en peligro de extinción en el todo su hábitat global?
4. ¿Ha sido confirmado el avistamiento de un jaguar en los Estados Unidos durante los últimos 50 años?
5. ¿Son los jaguares y los pumas diferentes especies?
6. ¿Cuál de las siguientes oraciones describe mejor a los jaguares?
 - Animales solitarios donde solo las hembras están a cargo de la crianza de los cachorros.
 - Animales sociables que se reproducen y viven en manadas y de manera cooperativa protegen y alimentan a sus cachorros.
 - Los jaguares tienen una pareja de por vida y los machos ayudan a criar a los cachorros.
7. La presa principal de los jaguares en esta región es:
 - Venados y pecaríes/cochi-jabali
 - Conejos y roedores
 - Serpientes y lagartijas

Los encuestados tuvieron un promedio de 3,92 (de un total de 5) de respuestas correctas en las preguntas 1 y 4-7 (78.4 por ciento correcto). Estas 5 preguntas se utilizaron para calcular la puntuación de conocimiento de cada encuestado sobre el jaguar. La puntuación de conocimientos sobre el jaguar que obtuvieron los actores fue mayor que la puntuación de los habitantes y un mayor porcentaje de los actores que de los habitantes respondieron correctamente cada una de estas cinco preguntas.

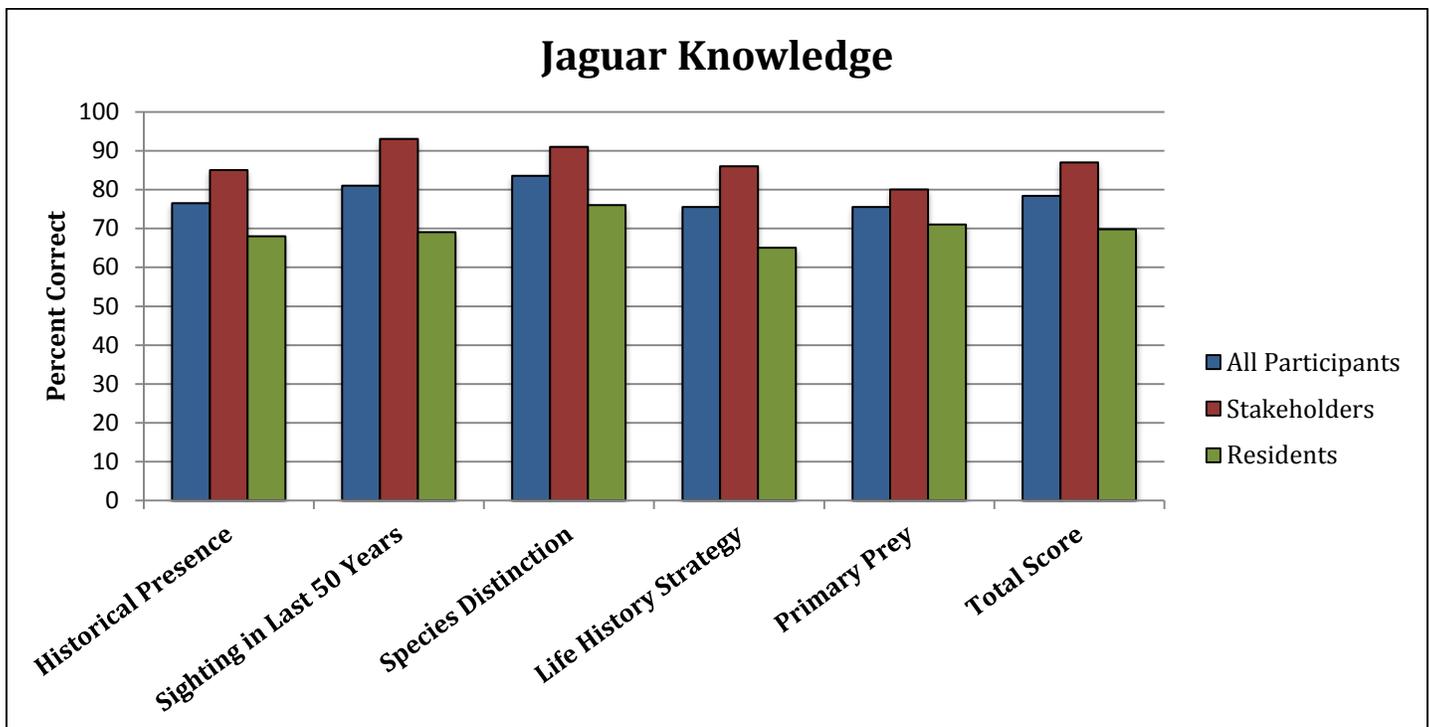


Figura 9. Respuestas correctas a las preguntas sobre el estado y la ecología del jaguar. Los resultados muestran el porcentaje promedio correcto cubriendo las cinco preguntas de conocimientos del jaguar, por actores interesados, habitantes y todos los participantes ("Puntuación total"), así como el porcentaje correcto para cada una de las cinco preguntas de conocimientos del jaguar, por actores interesados, habitantes y todos los participantes.

La frase "en peligro de extinción" (en las preguntas 2 y 3 mencionados anteriormente) no corresponden directamente a la definición de especies amenazadas o en peligro de extinción según la ley de especies en peligro de extinción. Debido a este lenguaje, las respuestas de los participantes a las preguntas 2 y 3 son difíciles de interpretar como correctas o incorrectas y no contribuyen a categorizar con precisión el nivel de conocimientos de los participantes sobre el jaguar. Por lo tanto estas dos preguntas no fueron incluidas en la puntuación de conocimientos del jaguar. El número de encuestados que respondió "sí" a las preguntas 2 y 3 se reportan en la Figura 10, abajo.

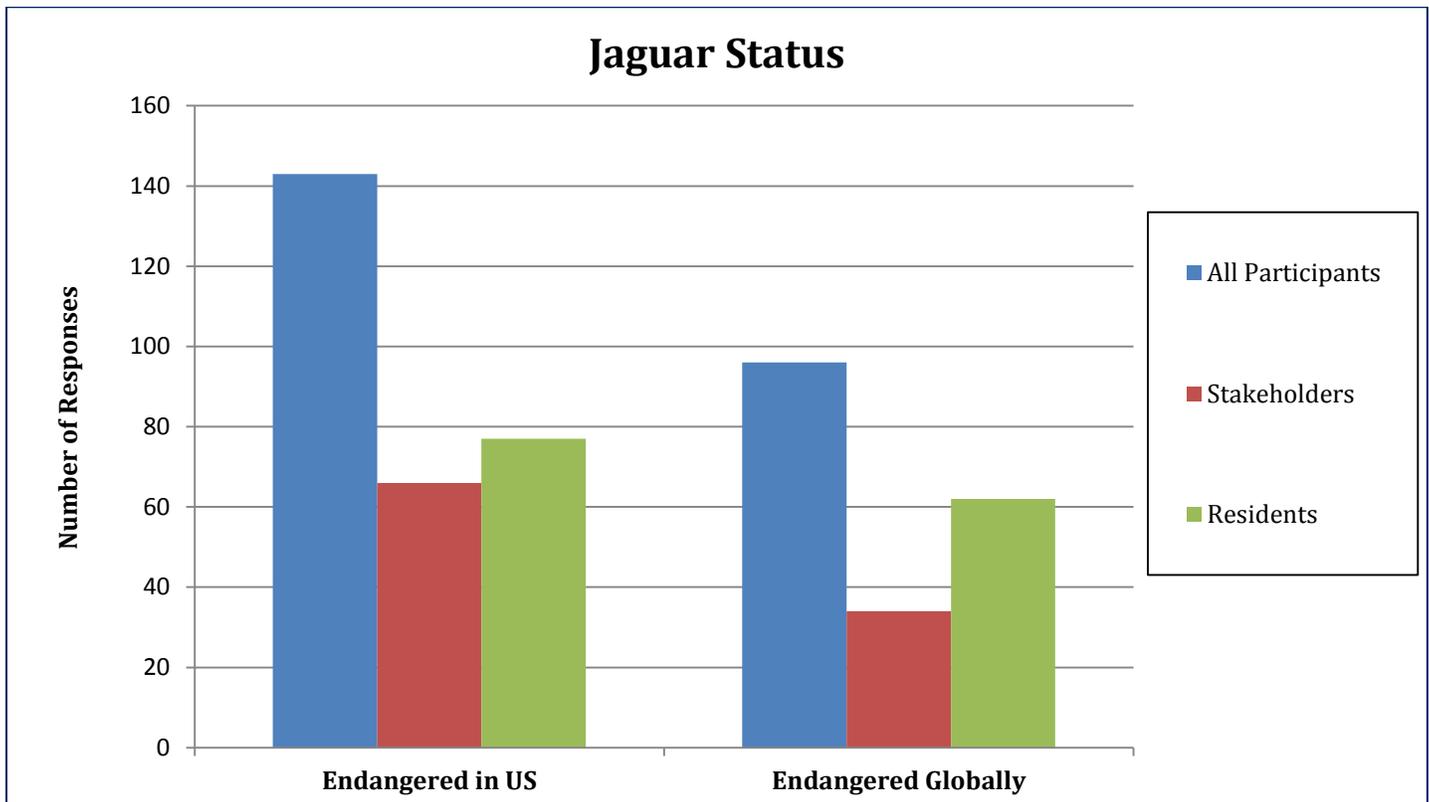


Figura 10. Estado del jaguar. La figura muestra el número de respuestas "sí" a las preguntas: "¿Están los jaguares en peligro de extinción en los Estados Unidos?" y "¿Están los jaguares en peligro de extinción en todo su hábitat global?" contestadas por todos los participantes (200 en total) y por los actores interesados (100 en total) y habitantes (100 en total).

Actitudes hacia los jaguares y esfuerzos de conservación

En general, los 172 encuestados (86%) están a favor de que los jaguares vivan en nuestra región y 108 (63%) creen que el gobierno debe gastar recursos para mejorar el hábitat para los jaguares en nuestra región. El apoyo para los jaguares variaba según la categorización del entrevistado. Noventa y tres por ciento de las mujeres estuvieron a favor, en comparación con el 82% de los varones. Mientras que el 86% de todos los participantes encuestados estaban a favor de los jaguares, el porcentaje de los habitantes rurales a favor fue del 75%. Un mayor porcentaje de habitantes (94%) que de los actores encuestados (78%) estuvieron a favor de los jaguares. Los actores empresarios o de negocios fueron quienes menos apoyaron. Las Figuras 11 y 12 muestran los resultados de la puntuación de apoyo hacia el jaguar y las preguntas: "¿Está a favor de que los jaguares vivan en nuestra región?" y "¿Cree que el gobierno debe gastar recursos para mejorar el hábitat para los jaguares en nuestra región?"

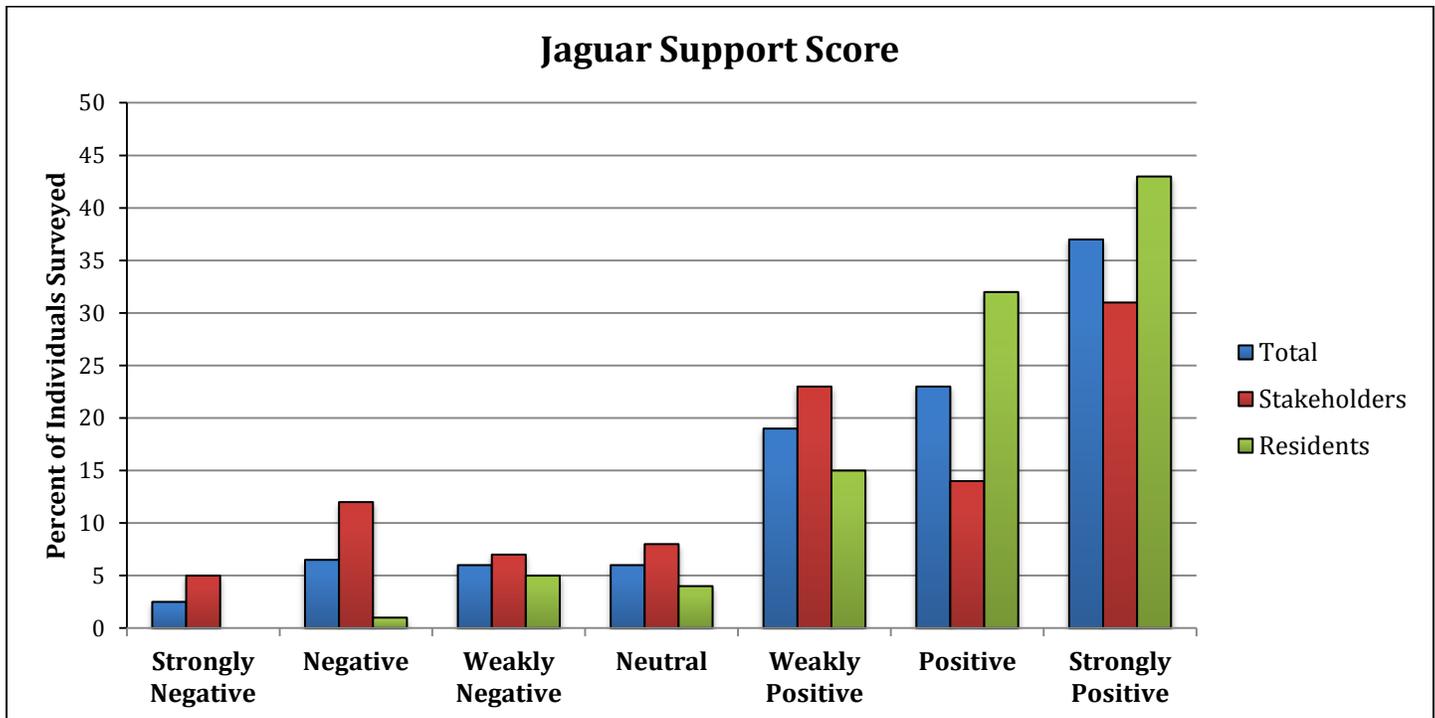


Figura 11. Puntuación de apoyo hacia el jaguar. Los resultados muestran el porcentaje de todos los participantes, actores interesados y habitantes clasificados en cada categoría de apoyo hacia el jaguar. La clasificación se determinó por las respuestas de los participantes a siete preguntas relacionadas con el apoyo hacia el jaguar y la conservación del jaguar.

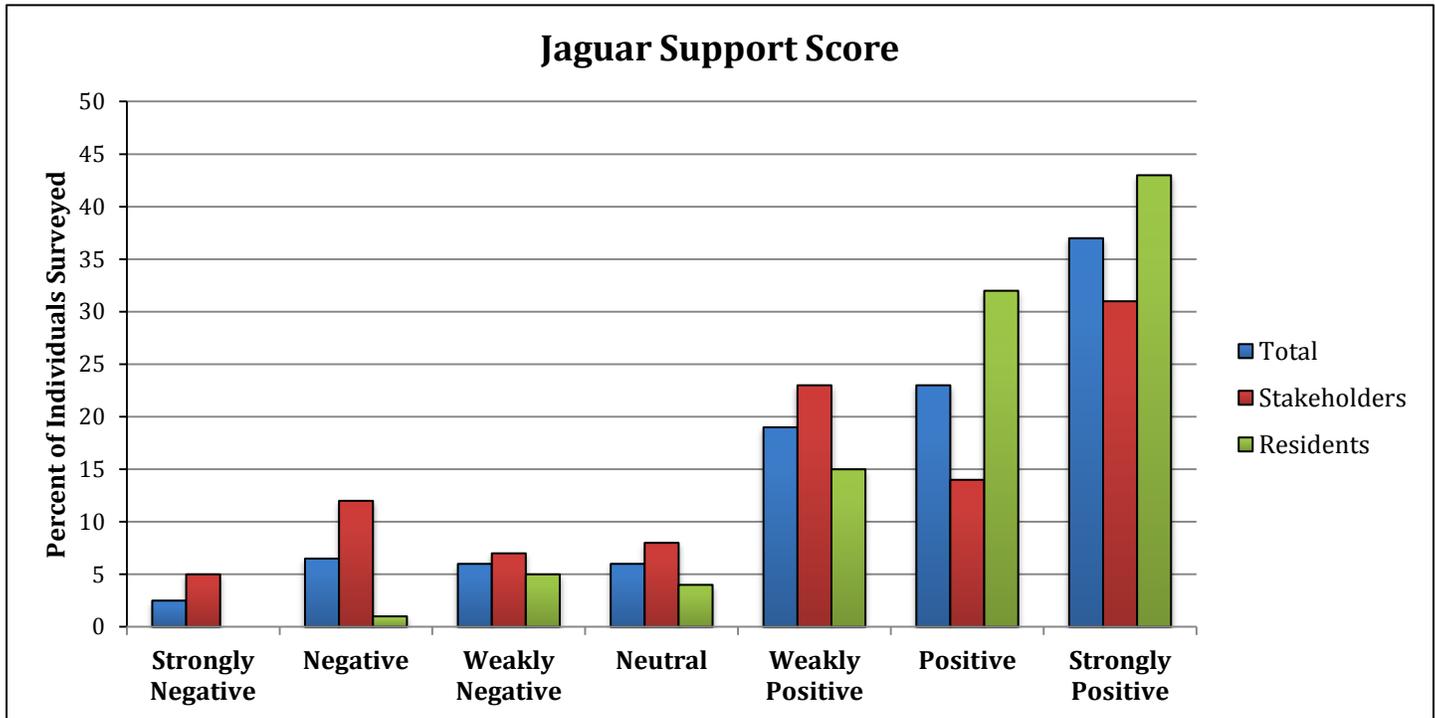


Figura 12. Apoyo al jaguar y a la conservación del jaguar. La figura muestra el porcentaje de los actores interesados, habitantes y todos los participantes que respondieron "sí" a: "¿Está a favor de que vivan jaguares en nuestra región?" y "¿Cree que el gobierno debe gastar recursos para mejorar el hábitat para los jaguares en nuestra región?"

La pregunta objetiva "¿Está a favor de que los jaguares vivan en nuestra región?" (consulte el Apéndice F para ver el instrumento de encuesta) fue seguida por la pregunta abierta "¿Por qué o por qué no?" Las respuestas de los encuestados a esta pregunta abierta primero fueron categorizadas como a favor, posteriormente como no a favor. Dentro de las dos categorías, frases clave recurrentes que indican las razones de los encuestados para su respuesta a la pregunta fueron codificadas como temas. Se contó el número de veces que cada tema fue indicado para cada categoría (a favor; no a favor). La Tabla 8 muestra el número de respuestas para cada tema como una razón de estar a favor de que los jaguares vivan en nuestra región, de todos los 200 participantes encuestados. La Tabla 9 muestra el número de respuestas para cada tema dado como razón para no estar a favor de que los jaguares vivan en nuestra región, de todos los 200 participantes encuestados. Algunos de los encuestados citaron varios temas en su respuesta a esta pregunta abierta.

Tabla 8. Razones dadas para apoyar la conservación del jaguar. La tabla muestra el número de frecuencia de las respuestas que expresaron el tema indicado como una razón de los encuestados para apoyar que los jaguares vivan en nuestra región.

Razones para apoyar la conservación del jaguar	Número de respuestas
Natural / nativo a la región	32
Los animales tienen derecho a existir; estaban aquí primero	23
Importante para la salud del ecosistema	20
Estética - los jaguares son "lindos" o "cool"	17
Importancia de la biodiversidad	13
Importante para el patrimonio de esta región	10
Control de poblaciones de presas	5
Equilibrio de la naturaleza	5

Tabla 9. Razones dadas para no apoyar la conservación del jaguar. La tabla muestra el número de frecuencia de las respuestas que expresaron el tema indicado como una razón de los encuestados para no estar a favor de que los jaguares vivan en nuestra región.

Razones en contra de los jaguares	Número de respuestas
Perjudicial para el ganado o ganaderos	8
Los intereses de las personas deben ser primero	5
La conservación del jaguar va a crear conflictos	4
Restringirá el acceso a la tierra	2
No hay suficiente espacio para los jaguares	1
Producirá más restricciones para los cazadores	2
Los jaguares no pertenecen aquí	2
Temor por la seguridad de las personas	3
Ejemplo negativo del programa del lobo mexicano	2
No deben crear ambientes artificiales para jaguares	2

Amenazas y obstáculos

Los encuestados creen que los seres humanos son responsables de la situación por la cual los jaguares están en peligro de extinción. Cuando se les preguntó: "¿Cuáles son las principales amenazas a los jaguares en esta región?" (véase el Apéndice F. Instrumento de encuesta; sección de Conocimiento del estado del jaguar y su ecología), estos respondieron más a menudo con la pérdida de hábitat o degradación, los seres humanos o personas, cazadores o cacería ilegal, o urbanismo/desarrollo (viviendas y carreteras). La Tabla 10 enumera todas las amenazas identificadas por los encuestados y el recuento de la frecuencia de encuestados que se refirió a la amenaza identificada. En particular, nueve de los encuestados respondieron que no hay ninguna amenaza a los jaguares en nuestra región. Dos se opusieron a responder la pregunta (lo que indica que la percibían como una pregunta capciosa), señalando que la premisa de la pregunta es que los jaguares están presentes y están amenazados en nuestra región, premisa con la cual los encuestados respondieron implícitamente que no están de acuerdo.

Tabla 10. Amenazas a los jaguares indicadas por encuestados. La tabla muestra la frecuencia del recuento del número de veces que cada tema indicado fue expresado por los encuestados en respuesta a la pregunta: "¿Cuáles son las amenazas principales a los jaguares en esta región?"

Amenazas a los jaguares	Número de respuestas
Pérdida de hábitat o degradación	38
Personas o actividad humana	36
Cazadores/caza	22
Urbanización/desarrollo (carreteras, vivienda)	18
Ninguno	9
Problemas de la frontera	8
Ganaderos	6
Falta de presas	6
Crecimiento de la población	6
AZGF/ Empleados contratados por AZGF	5
Cambio climático	5
Caza ilegal	5
Minería	4
Región está en la periferia del hábitat del jaguar/hábitat marginal	3
Control de caza ilegal o depredadores en México	3
Pregunta capciosa	2
Contaminación	1
La NRA (National Rifle Association)	1

Hicimos dos preguntas con respecto a los efectos potenciales de las actividades a lo largo de la frontera entre los EE.UU. y México en la conservación del jaguar o la fauna silvestre (véase el instrumento de encuesta del Apéndice F.):

- ¿Sabe usted de alguna actividad a lo largo de la frontera entre los EE.UU. y México que afecte negativa o positivamente a los jaguares u otras especies de fauna silvestre?
- ¿Sabe de alguna actividad a lo largo de la frontera entre los EE.UU. y México que podría ser afectada negativa o positivamente por la conservación de los jaguares o de otras especies de fauna silvestre?

La mayoría de los encuestados (136; 68%) respondieron que sabían de actividades que afectan negativamente a los jaguares y otras especies de fauna silvestre. La mayoría de las respuestas se refirió a las repercusiones negativas del muro de la frontera en el movimiento de fauna silvestre, como jaguares y sus presas; las actividades de la patrulla fronteriza, como el tráfico en las carreteras fronterizas y las luces; y las actividades de las personas que cruzan la frontera, como los migrantes y los traficantes de drogas. La minería también fue mencionada como una actividad que afecta negativamente a los jaguares o demás fauna en la región fronteriza. Sólo cinco personas respondieron que las actividades de la frontera afectan positivamente a los jaguares y la fauna silvestre. Cuatro de los cinco se refirió positivamente al trabajo de restauración del hábitat llevado a cabo por los ecologistas o los esfuerzos de los ganaderos para mejorar el hábitat en la región fronteriza. Una persona indicó que el muro de la frontera tiene un impacto positivo sobre la vida silvestre.

La mayoría de los encuestados dijo "no" (112 encuestados, 56 por ciento) a la pregunta, "¿Sabe de alguna actividad a lo largo de la frontera entre los EE.UU. y México que afecte negativa o positivamente a los jaguares u otras especies de fauna silvestre?" Veintiséis participantes (13 por ciento) dijeron que sí, la conservación podría tener un efecto positivo, mientras que 47 (24 por ciento) dijo que sí, pero que la conservación podría tener un efecto negativo. No pudimos determinar si 17 de las respuestas "sí" (9 por ciento) eran vistas como positivas o como negativas por los encuestados. Algunos de los encuestados se ampliaron en su respuesta a esta pregunta para indicar que pensaban que un efecto positivo de conservación podría ser la restricción de las actividades de la patrulla fronteriza a lo largo de la frontera o el desarrollo del turismo en el área de estudio. De aquellos que indicaron que pensaban que las actividades de conservación podrían tener un efecto negativo, algunos explicaron que estaban preocupados de que los esfuerzos de conservación podrían dar lugar a restricciones en el acceso a la tierra a lo largo de la frontera por parte de la patrulla fronteriza o por los usuarios de la tierra.

Conocimiento de los esfuerzos de conservación por parte del gobierno

Se hicieron tres preguntas abiertas a los participantes sobre su conocimiento acerca de los esfuerzos de conservación dirigidos por el gobierno o sobre la percepción que tenían de ellos (véase el instrumento de encuesta del Apéndice F.):

- ¿Sabe usted de algún esfuerzo de conservación del jaguar que esté realizando actualmente el FWS de Estados Unidos?
- ¿Cree que las dependencias del gobierno federal y estatal están haciendo lo suficiente para conservar al jaguar?
- ¿Qué más cree que esas dependencias deberían estar haciendo para conservar al Jaguar?

Los participantes dijeron que no sabían (142 participantes; 71 por ciento) de ningún esfuerzo de conservación realizado por el USFWS. Los 45 participantes que dijeron que sabían de esfuerzos de conservación realizados por el FWS, solo 12 (6 por ciento) se refirió a acciones específicas. Las acciones a que se refirieron los participantes incluyen cámaras trampa, monitoreo y la designación de hábitat crítico. Dado el alto porcentaje de encuestados que no sabían de los esfuerzos concretos de conservación de FWS, no resulta sorprendente que pocos piensan que las dependencias del gobierno federal y estatal están haciendo lo suficiente para conservar al jaguar. Solo 42 participantes (21 por ciento) respondieron positivamente a la pregunta, "¿Cree que las dependencias del gobierno federal y estatal están haciendo lo suficiente para conservar al jaguar?" mientras que 65 de los encuestados (33 por ciento) no creyeron que están haciendo lo suficiente. Un gran número de respuestas a esta pregunta, sin embargo, expresa incertidumbre, falta de información para opinar, o dijo: "No sé" (61 encuestados; 31 por ciento). Las respuestas de 21 encuestados (11 por ciento) no podrían ser categorizadas como sí o no a la pregunta, pero sus declaraciones indicaron desconfianza o rechazo a los esfuerzos de conservación realizados por el FWS o dependencias del estado.

COMENTARIOS

Las preguntas abiertas generaron amplias descripciones cuando los participantes respondieron a las preguntas de la encuesta. Esta sección aborda los temas clave que surgieron de los participantes a las respuestas de las preguntas abiertas y relaciona estos temas con diferentes niveles de apoyo al jaguar y a su conservación.

Los encuestados a favor del jaguar hablaron elocuentemente de sus razones. Dijeron que estaban a favor de que los jaguares vivan en nuestra región debido a su importancia en el ecosistema, porque los animales tienen derecho a existir y nosotros podemos y debemos compartir el espacio con ellos, y por su belleza estética. Algunos encuestados a favor del jaguar indican que consideran que es parte del patrimonio de nuestra región y un poderoso símbolo del desierto del suroeste.

Aquellos no a favor del jaguar estaban preocupados por el impacto de la conservación a los ganaderos y cazadores, así como de sus medios de subsistencia y el acceso a tierras públicas. Algunos de los que no están a favor también indicaron que dudaban de la capacidad del terreno dominado por el ser humano en el sur de Arizona y Nuevo México para sustentar al jaguar, una creencia que podrían tener también los partidarios de que el jaguar viva en nuestra región. Aquellos no a favor del jaguar también expresaron su desconfianza en el gobierno y las acciones de grupos de defensa del medio ambiente.

El apoyo al jaguar y su conservación varió según el grupo demográfico y grupo de actores interesados. Más mujeres que hombres estuvieron a favor de que el jaguar viva en nuestra región. Noventa y tres por ciento de las mujeres estuvieron a favor, en comparación con el 82 por ciento de los varones. Mientras que el 86 por ciento de todos los participantes encuestados estuvieron a favor del jaguar, el 75 por ciento de los residentes rurales estaban a favor. Un mayor porcentaje de habitantes (94 por ciento) estuvo a favor del jaguar que de actores encuestados (78 por ciento).

Los encuestados generalmente estuvieron a favor de gastar recursos gubernamentales para la conservación del jaguar. Los encuestados también estuvieron a favor de incentivar la tolerancia de los ganaderos hacia el jaguar en la zona de estudio. La mayoría apoyó las dos estrategias de conservación específicas mencionadas: proveer incentivos monetarios a los ganaderos para mejorar el hábitat del jaguar y compensar a los ganaderos por pérdida de ganado; y servidumbres voluntarias con beneficios de alivio regulatorio. Además, los participantes expresaron una disposición a pagar por estas herramientas de conservación – la respuesta más común a la pregunta de quién debería pagar por este tipo de programas fue "los contribuyentes a impuestos". Sin embargo, muchos de los encuestados comentaron que carecían de suficiente información para opinar y/o respondieron "No sé".

Muchos de los participantes, sin embargo, expresaron su reticencia a apoyar el uso de los recursos gubernamentales para la conservación del jaguar, incluso algunos de quienes apoyan que el jaguar viva en nuestra región. Las razones dadas contra el gasto de recursos del gobierno incluyen la preocupación por la eficacia de los programas dirigidos por dependencias gubernamentales y la preocupación sobre si tales programas conducirían a mayor regulación o acceso restringido a la tierra tanto pública como privada.

Las respuestas a las preguntas: "¿Sabe usted de algún esfuerzo de conservación del jaguar que esté realizando actualmente el FWS de Estados Unidos?" y "¿Cree que las dependencias del gobierno federal y estatal están haciendo lo suficiente para conservar al jaguar?" revelaron una falta de conocimiento de los esfuerzos de FWS y también descontento o desconfianza de los esfuerzos de conservación dirigidos por el gobierno. La desconfianza general de actividades relacionadas con el gobierno, sin embargo, podría afectar negativamente las percepciones de los esfuerzos de conservación del jaguar de FWS. Las declaraciones hechas por algunos de los encuestados en cuanto a respuestas negativas a los esfuerzos de conservación del jaguar de FWS implícitamente indican una desconfianza general en el gobierno, y probablemente sean causadas por ésta. Sin embargo, nuestra encuesta no incluyó preguntas específicas para determinar el nivel de confianza en el gobierno en general, con el fin de evaluar plenamente esta interpretación.

La renuencia a apoyar esfuerzos gubernamentales de conservación estaba claramente relacionada a la preferencia de no intervención cuando se trata de las relaciones humano-jaguar en nuestra región. Las declaraciones hechas por algunos de los encuestados sugirieron que ellos creen que los esfuerzos directos para la conservación del jaguar son innecesarios. Las razones dadas incluyen: los jaguares capaces de vivir aquí sin nuestra ayuda; nuestra región no es importante en la recuperación del jaguar; y la recuperación del jaguar en los Estados Unidos depende más de la conservación del jaguar en México. En las respuestas a varias de nuestras preguntas, los encuestados se refirieron al jaguar llamado "Macho B" y lo que los participantes mencionaron como su muerte posterior causada por su captura.

Las diferencias en las respuestas al por qué se debe o no se debe actuar en la conservación del jaguar reveló divisiones en los valores entre los diferentes grupos. Aquellos que estaban a favor valoran la existencia y los derechos de los animales así como la salud del ecosistema. Aquellos que no estaban a favor, o que daban menos apoyo, eran más propensos a afirmar el valor de satisfacer las necesidades y los intereses de los seres humanos.

Entre todas las preguntas de la encuesta, las respuestas a la pregunta: "¿Cuáles cree que son los mayores obstáculos o desafíos a la conservación en nuestra región?" fueron las más variadas. Revelaron divisiones en las percepciones de distintos grupos acerca de los obstáculos a la conservación y de las soluciones potenciales a los conflictos humanos-jaguar y entre los seres humanos. En respuesta a esta pregunta, algunos encuestados se refirieron a algunos grupos que según ellos tenían valores diferentes u opuestos, dando a entender que las acciones y los valores de grupos opuestos eran un obstáculo para la conservación del jaguar en el área de estudio. Del análisis de estas preguntas, parece que algunos actores tienen percepciones negativas del papel que tiene cada quien en los conflictos de conservación y las acciones de conservación de la fauna silvestre. Es posible que esto presente una barrera potencial para otros esfuerzos de conservación y recuperación del jaguar.

CONCLUSIONES

El nivel de apoyo al jaguar y su conservación en el área de estudio es considerable. El nivel de conocimiento que las personas encuestadas tenían sobre el estado de jaguar y su ecología era alto. Estos dos factores podrían ser potencialmente beneficiosos respecto a los objetivos de recuperación del jaguar en el área de estudio. Sin embargo, hay varios factores que podrían ser obstáculos al apoyo de los esfuerzos de conservación. Incluyen la falta de conocimiento de los esfuerzos de conservación del jaguar realizados por FSW, desconfianza potencial de las actividades gubernamentales en general, incertidumbre en cuanto a herramientas de conservación específicas y desconfianza entre los grupos de actores interesados.

El siguiente es un resumen de las conclusiones que pueden extraerse de los resultados de nuestra encuesta.

Hallazgos clave

1. Los participantes en la encuesta tenían conocimientos sobre el estado del jaguar y su ecología, pero no estaban familiarizados con los esfuerzos de FWS o de dependencias estatales con respecto a la conservación del jaguar.
2. En general, los habitantes y los actores interesados estaban a favor de que el jaguar viva dentro de la porción de la Unidad de Recuperación Noroeste en los Estados Unidos y apoyan los esfuerzos de conservación y el uso de recursos del gobierno de Estados Unidos para lograrlo.
3. Los participantes estuvieron generalmente de acuerdo con las estrategias de conservación, tales como incentivos a ganaderos y servidumbres voluntarias, pero muchos no estaban bien informados acerca de estos programas y querían más información sobre ellos.
4. Como un grupo, los encuestados que dependen de la tierra para su subsistencia tenían niveles más bajos de apoyo al jaguar y a su conservación.
5. Se identificaron dos principales barreras potenciales en los esfuerzos de conservación del jaguar realizadas por FWS:
 - a.) preocupaciones acerca de la necesidad y la efectividad de los esfuerzos de conservación dirigidos por el gobierno; y
 - b.) actitudes negativas hacia los valores percibidos de grupos opuestos y sus acciones con respecto a la fauna silvestre, así como la percepción del papel que estos juegan en los conflictos sobre las políticas de conservación.

Recomendaciones

Teniendo en cuenta nuestras conclusiones y hallazgos clave, proponemos las siguientes recomendaciones para estrategias de conservación y educación así como actividades de divulgación:

1. Elaborar materiales educativos y para divulgación que expliquen el propósito y la necesidad de conservar el jaguar en el área de estudio, así como información específica que destaque esfuerzos y programas clave.
2. Elaborar programas de educación y materiales educativos para divulgación que expliquen concretamente estrategias de conservación clave, tales como incentivos para ganaderos y servidumbres voluntarias de conservación.
3. Considerar métodos para fomentar el desarrollo de la confianza entre los grupos de actores interesados de la zona de estudio, por ejemplo, ofreciendo oportunidades para el diálogo en talleres de mediación que aborden el desarrollo e implementación de programas de conservación del jaguar.

REFERENCIAS

- Alanen, M. 2015. Conserving Arizona's Resident Jaguars. U.S. Fish and Wildlife Service Endangered Species Bulletin. Spring 2015. Accessed online, May 15, 2015: <http://www.fws.gov/endangered/news/episodes/bu-spring2015/story2/index.html>.
- Bernard, H.R. 2011. *Research Methods in Anthropology: Qualitative and Quantitative*, 4th ed. New York: Alta Mira Press.
- Brown, D., and C. López González. 2001. *Borderland Jaguars*. Salt Lake City: The University of Utah Press.
- Caso, A., C. López González, E. Payan, E. Eizirik, T. de Oliveira, R. Leite-Pitman, M. Kelly, and C. Valderrama. 2008. *Panthera onca*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2014.3. Accessed online, May 15, 2015: <http://www.iucnredlist.org>.
- Denzin, N., and Y. Lincoln. 2011. *The SAGE Handbook of Qualitative Research*, 4th ed. Los Angeles: SAGE Publications, Inc.
- Dickman, A. 2010. Complexities of conflict: the importance of considering social factors for effectively resolving human-wildlife conflict. *Animal Conservation* 13: 458–466.
- Dickman, A., L. Hazzah, C. Carbone, and S. Durant. 2014. Carnivores, culture and 'contagious conflict': Multiple factors influence perceived problems with carnivores in Tanzania's Ruaha landscape. *Biological Conservation* 178: 19–27.
- Gomez-Ortiz, Y., and O. Monroy-Vilchis. 2013. Feeding ecology of puma (*Puma concolor*) in Mexican montane forests with comments about jaguar (*Panthera onca*). *Wildlife Biology* 19(2): 179-187.
- Hernández-Saint Martín, D., O. Rosas-Rosas, J. Palacio-Núñez, L. Tarango-Arambula, F. Clemente-Sánchez, and A. Hoogesteijn. 2015. Food Habits of Jaguar and Puma in a Protected Area and Adjacent Fragmented Landscape of Northeastern Mexico. *Natural Areas Journal* 35(2): 308–317.
- Kansky, R., and A. Knight. 2014. Key factors driving attitudes towards large mammals in conflict with humans. *Biological Conservation* 179: 93–105.
- Madden, F. and B. McQuinn. 2014. Conservation's blind spot: The case for conflict transformation in wildlife conservation. *Biological Conservation* 178: 97–106.
- Marshall, K., R. White, and A. Fischer. 2007. Conflicts between humans over wildlife management: On the diversity of stakeholder attitudes and implications for conflict management. *Biodiversity Conservation* 16: 3129–3146.
- McCain, E.B., and J.L. Childs. 2008. Evidence of resident jaguars (*Panthera onca*) in the southwestern United States and the implications for conservation. *Journal of Mammalogy* 89: 1–10.
- New Mexico Department of Game and Fish. 2015. Jaguar (*Panthera onca*). *Wildlife Notes*. Accessed online: May 18, 2015: www.wildlife.nm.us.
- Oliver, P. 2006. Purposive Sampling. In *The SAGE Dictionary of Social Research Methods*. V. Jupp, Ed. Thousand Oaks: SAGE Publications, Inc.
- Redpath, S., J. Young, A. Adams, W. Sutherland, W. Whitehouse, A. Amar, R. Lambert, J. Linnell, A. Watt, and R.J. Gutiérrez. 2013. Understanding and managing conservation conflicts. *Trends in Ecology and Evolution* 28(2): 100–109.
- Rodriguez-Soto, C., O. Monroy-Vilchis, L. Maiorano, L. Boitani, J.C. Faller, M. Briones, R. Nunez, O. Rosas-Rosas, G. Ceballos, and A. Falcucci. 2011. Predicting potential distribution of the jaguar (*Panthera onca*) in Mexico: identification of priority areas for conservation. *Diversity and Distributions* 17: 350–361.
- Rosas-Rosas, O.C. and L.C. Bender 2012. Population Status of Jaguars (*Panthera onca*) and Pumas (*Puma concolor*) in Northeastern Sonora, Mexico. *Acta Zoológica Mexicana* 28(1): 86–10.
- Rosas-Rosas, O.C., L.C. Bender, and R. Valdez. 2008. Jaguar and puma predation on cattle calves in northeastern Sonora, Mexico. *Rangeland Ecology and Management* 61: 554–560.

U.S. Census Bureau. 2014. TIGER/Line Shapefiles. Accessed online, May 15, 2012: <https://www.census.gov/geo/maps-data/data/tiger-line.html>.

U.S. Census Bureau. 2010. State and County QuickFacts. Accessed online, May 20, 2012: <http://www.census.gov/quickfacts/>.

U.S. Fish and Wildlife Service. 2015. Jaguar/Ocelot Survey. Accessed online, June 2, 2015: https://www.flickr.com/photos/usfws_southwest/sets/72157632294203147.

Willits, F., A.E. Luloff, and G.L. Theodori. 2014. Monitoring Controversial Environmental/Natural Resource Issues: Differential Effects of Telephone and Mail Surveys. *Society and Natural Resources* 27(12): 1355–1358.

Woodroffe, R., S. Thirgood, and A. Rabinowitz (Eds.), 2005. *People and Wildlife, Conflict or Coexistence?* Cambridge: Cambridge University Press.

APÉNDICE A.

NOTICE OF OFFICE OF MANAGEMENT AND BUDGET ACTION

Date 02/05/2015

Department of the Interior
United States Fish and Wildlife Service

FOR CERTIFYING OFFICIAL: Sylvia Burns
FOR CLEARANCE OFFICER: Don Bieniewicz

In accordance with the Paperwork Reduction Act, OMB has taken action on your request received
11/07/2014

ACTION REQUESTED: New collection (Request for a new OMB Control Number)

TYPE OF REVIEW REQUESTED: Regular

ICR REFERENCE NUMBER: 201410-1018-002

AGENCY ICR TRACKING NUMBER:

TITLE: Survey of Residents' Attitudes on Jaguar Conservation

LIST OF INFORMATION COLLECTIONS: See next page

OMB ACTION: Approved with change

OMB CONTROL NUMBER: 1018-0159

The agency is required to display the OMB Control Number and inform respondents of its legal significance in accordance with 5 CFR 1320.5(b).

EXPIRATION DATE: 02/28/2018

DISCONTINUE DATE:

BURDEN:	RESPONSES	HOURS	COSTS
Previous	0	0	0
New	425	61	0
Difference			
Change due to New Statute	0	0	0
Change due to Agency Discretion	425	61	0
Change due to Agency Adjustment	0	0	0
Change due to PRA Violation	0	0	0

TERMS OF CLEARANCE:

OMB Authorizing Official: Dominic J. Mancini
Acting Deputy Administrator,
Office Of Information And Regulatory Affairs

APÉNDICE B.

**Declaración de Apoyo A
Ley de Reducción de Papeleo: Solicitud****Encuesta de actitudes de los habitantes sobre la conservación del jaguar
Número de Control OMB 1018-0159**

Condiciones de autorización. Esta es una nueva recopilación.

1. Explique las circunstancias que hacen necesaria la recopilación de información.

La recopilación de información propuesta apoyará la labor de U.S. Fish and Wildlife Service (nosotros, Servicio) para recuperar el jaguar (*Panthera onca*) en los Estados Unidos. Bajo la ley de especies en peligro de extinción de 1973 (16 U.S.C. 1531 et seq.), declaramos al jaguar en peligro de extinción en los Estados Unidos el 22 de julio de 1997 (62 FR 39147). La recuperación del jaguar en los Estados Unidos puede ser importante para la supervivencia continua de los jaguares del norte y también contribuye a la diversidad genética a largo plazo de las especies (Equipo de Recuperación del Jaguar 2012).

El esquema de recuperación para el jaguar (Equipo de Recuperación del Jaguar 2012) identifica necesidades de investigación, objetivos de recuperación preliminares y acciones que deben tomarse. La recolección de información propuesta contribuirá a abordar estos temas. La información que planeamos recoger apoyará los siguientes objetivos:

- Mediar o mitigar los efectos del crecimiento de la población humana y de la urbanización en la supervivencia y la mortalidad del jaguar donde sea posible.
- Asegurar la viabilidad a largo plazo de la conservación del jaguar a través de las asociaciones, el desarrollo y la aplicación de incentivos para los propietarios de tierras, la aplicación de los reglamentos existentes, así como educación pública y divulgación.

La información también apoyará la acción de recuperación para implementar herramientas de conservación, incluyendo programas de investigación y educación que aumentan la conciencia sobre el valor y el estado actual del jaguar.

En el terreno dominado por los humanos en la porción estadounidense de la Unidad Noroeste de Recuperación, proteger al jaguar y su hábitat requerirá comunicación con el público, incluyendo habitantes y usuarios de la tierra rural, así como coordinar esfuerzos con numerosas dependencias estatales y federales que tienen bajo su responsabilidad el manejo de la tierra. La planificación de la recuperación, el desarrollo de herramientas de conservación, así como las estrategias y materiales de difusión y educación públicas serán reforzados con la información sobre los conocimientos de los habitantes y los actores interesados sobre el jaguar, las actitudes hacia el jaguar y las creencias pertinentes a la conservación del jaguar. Hasta la fecha, no se ha realizado un estudio exhaustivo de los conocimientos, actitudes y creencias sobre el jaguar en esta región. La recopilación de información propuesta llenará este vacío crítico.

Un entendimiento completo de las actitudes, creencias y conocimientos sobre jaguares del público y de los actores interesados requiere una metodología cualitativa. La recopilación de información propuesta está diseñada para generar respuestas elaboradas a preguntas abiertas mediante entrevistas en persona. El instrumento de entrevista también recopila datos demográficos de los encuestados con el fin de describir y categorizar la muestra a través de estadística descriptiva.

2. Indique cómo, por quién y para qué propósito se utilizará la información.

El propósito de esta recopilación de información es proporcionar información a los esfuerzos de la planificación y servicio de recuperación del jaguar hacia la conservación del jaguar, incluyendo actividades de divulgación y educación.

La información será recopilada a través de entrevistas en persona, utilizando nuestro instrumento de entrevista estándar. Harris Environmental Inc. es el contratista que llevará a cabo la recopilación de información. Todas las entrevistas serán realizadas por miembros del personal de Harris Environmental.

La recopilación de información se realiza una sola vez. Aproximadamente 200 personas serán entrevistadas. La participación es voluntaria. No hay otro método para que los encuestados participen en la recopilación de información.

Los encuestados se extraerán de dos grupos principales: los habitantes y los actores interesados. Los habitantes de zonas urbanas y rurales en los condados de Cochise, Pima y Santa Cruz en Arizona y el condado de Hidalgo, Nuevo México, se tomarán al azar. Los actores interesados serán deliberadamente seleccionados. Los actores interesados son miembros de un grupo identificado como: usuario de la tierra; miembro de un grupo de recreación al aire libre o un grupo de conservación; urbanizador o desarrollador de tierra/vivienda; personal de una dependencia de manejo de la tierra; líder de gobierno de la ciudad o del condado. Este diseño generará información proveniente de grupos con los cuales el Servicio coordina sus esfuerzos de conservación. También proporcionará información del público en general y es probable que involucre contacto con una variedad de personas con quienes el Servicio no tiene contacto regular generalmente.

El instrumento de entrevista incluye preguntas en las siguientes categorías: actividades; conocimiento del estado del jaguar y su ecología; y preguntas abiertas.

Actividades

Las preguntas en la sección "Actividades" piden que los encuestados nos informen sobre cuánto tiempo pasan en actividades al aire libre, como caza, pesca, senderismo, acampar u otros tipos de recreación. Esta sección también pregunta si los encuestados dependen de la tierra para su subsistencia y si son miembros de una organización de conservación o de caza.

Conocimiento del estado del jaguar y su ecología

Las preguntas en la sección "Conocimiento del estado del jaguar y su ecología" hace preguntas básicas sobre el estado de conservación del jaguar y su ecología, para entender mejor el nivel de conocimiento del público y de los actores interesados sobre el jaguar.

Preguntas abiertas

Esta sección hace preguntas abiertas para comprender mejor los valores y las opiniones del público sobre el jaguar y su conservación, incluyendo puntos de vista sobre posibles acciones de conservación que pueden tomar el Servicio y otras dependencias gubernamentales pertinentes. El análisis de las respuestas a la entrevista incluirá la identificación de oportunidades y barreras para la recuperación del jaguar en esta región. Las preguntas relacionadas a los valores humanos, actitudes y creencias se abordan mejor mediante métodos cualitativos, como entrevistas de profundidad en que las respuestas se obtienen de una conversación que permite una exploración sistemática de temas complejos.

La información obtenida se compartirá con organizaciones pertinentes a la recuperación y conservación del jaguar.

- 3. Describa si, y en qué medida, la recopilación de información requiere el uso de técnicas de recopilación tecnológica automatizadas, electrónicas, mecánicas u otras, o bien otras formas de tecnología de la información; por ejemplo, permitir la presentación electrónica de las respuestas y la base para la decisión de adoptar este medio de recopilación. También describa cualquier consideración del uso de tecnologías de la información para reducir la carga [y específicamente cómo esta recopilación cumple con los requerimientos de GPEA.].**

La recopilación de información no requiere el uso de técnicas de recopilación tecnológica automatizadas, electrónicas, mecánicas ni otras formas de tecnología de la información.

El método de recopilación en persona, o cara a cara, fue elegido con el fin de generar respuestas de profundidad a preguntas cualitativas sobre las actitudes de los encuestados y sus conocimientos sobre los jaguares. Esta información se recopila mejor en un formato de entrevista en persona, por encuestadores entrenados en métodos cualitativos y técnicas de entrevista. Los medios tecnológicos no son adecuados para la recopilación de esta información.

- 4. Describa los esfuerzos para identificar la duplicación.**

No hay ninguna duplicación. Estamos realizando una encuesta simultánea (número de control OMB 1018-0157) relacionada con opiniones de ganaderos sobre el manejo de fauna silvestre y del hábitat del jaguar. Sin embargo, el estudio de los habitantes urbanos es claramente diferente de la encuesta de ganaderos, que se centra en encuestados que viven en zonas rurales. Además, el enfoque de la encuesta es diferente, con la encuesta de ganaderos centrada en el impacto de hábitat del jaguar en las actividades ganaderas. Hemos coordinado el trabajo con el grupo que dirige la encuesta de los ganaderos para asegurar que no hay ninguna repetición de participantes.

5. Si la recopilación de información afecta a pequeñas empresas u otras entidades menores, describa los métodos utilizados para minimizar la carga.

La recopilación de información no carga a pequeñas empresas u otras entidades menores.

6. Describa la consecuencia a las actividades de programas o políticas federales si la recopilación no se realiza o se lleva a cabo con menos frecuencia, así como cualquier obstáculo técnico o legal para reducir la carga.

La información obtenida de esta encuesta será directamente relevante a la conservación del jaguar, incluyendo esfuerzos de planificación, divulgación y educación para su recuperación. La recopilación de información propuesta aborda necesidades de investigación identificadas y acciones preliminares para lograr las metas de recuperación. Sin esta recopilación de información, quedan importantes lagunas en nuestro conocimiento de las percepciones públicas y de las actitudes hacia los jaguares y su conservación. La recopilación de información no se repetirá. Es una recopilación única y no puede realizarse con menos frecuencia.

7. Explique las circunstancias especiales que causarían que la recopilación de información se lleve a cabo de manera:

- * **que los encuestados reporten información a la agencia con mayor frecuencia que trimestralmente;**
- * **que los encuestados deban preparar una respuesta escrita a una recopilación de información en menos de 30 días después del recibo de la misma;**
- * **que los encuestados deban presentar más de un original y dos copias de cualquier documento;**
- * **que los encuestados deban conservar registros, distintos de salud, médicos, contratos gubernamentales, subvenciones, o registros de impuestos por más de tres años;**
- * **en relación con un estudio estadístico, que no está diseñado para producir resultados válidos y fiables que pueden generalizarse al universo de estudio;**
- * **requiera el uso de una clasificación de datos estadísticos que no ha sido revisada y aprobada por la OMB;**
- * **que incluya un compromiso de confidencialidad no admitida por la autoridad establecida en el estatuto o reglamento, que no es compatible con las políticas de revelación de datos y de seguridad que cumplen con el compromiso, o innecesariamente impide el intercambio de información con otros organismos para uso confidencial compatible; o**
- * **exija a los encuestados a presentar secretos de propiedad en su industria u otra información confidencial a menos que la Agencia pueda demostrar que ha establecido procedimientos para proteger la confidencialidad de la información en la medida permitida por la ley.**

No hay ninguna circunstancia que nos obligue a recopilar esta información de una manera que sea incompatible con las pautas de la OMB.

8. En caso se aplique, proporcione el número de página y fecha de publicación en el Registro Federal del aviso de la Agencia, requeridos por 5 CFR 1320.8(d), solicitando comentarios sobre la recopilación de información antes de su presentación a la OMB. Resuma los comentarios públicos recibidos en respuesta a ese aviso (o en respuesta a una declaración de PRA) y describa las acciones tomadas por la Agencia en respuesta a estos comentarios.

Describa los esfuerzos en consultar con personas fuera de la Agencia para obtener sus opiniones sobre la disponibilidad de datos, frecuencia de recopilación, claridad de instrucciones y mantenimiento de registros, divulgación o formato de informes (si se aplica) y en los datos a ser registrados, divulgados o reportados.

El 17 de diciembre de 2013, publicamos en el Registro Federal (78 FR 76315) un aviso de nuestra intención de solicitar que la OMB aprobara esta recopilación de información. En ese aviso, solicitamos comentarios durante 60 días, terminando el 18 de febrero de 2014. Recibimos los siguientes comentarios:

Comentario: Una persona pidió que se encuestaran a los habitantes del condado de Hidalgo, Nuevo México, así como de los habitantes de los condados Cochise, Pima y Santa Cruz en Arizona y que el número de entrevistas realizadas con los habitantes de cada uno de los cuatro condados en la unidad noroeste de recuperación fuera proporcional a la población de los condados.

Respuesta: Realizaremos la encuesta a habitantes del condado de Hidalgo, Nuevo México. El contratista hará todo lo posible por distribuir las 200 encuestas para que los habitantes de cada condado sean adecuadamente representados.

Comentario: Un comentario solicitó que la encuesta incluya a los agricultores y ganaderos del condado de Hidalgo, Nuevo México.

Respuesta: El método de entrevista a los habitantes significa que los agricultores y ganaderos probablemente sean incluidos entre los habitantes rurales encuestados. La categoría de pequeños agricultores/ganaderos estará dirigida deliberadamente, como una categoría de actores. Los usuarios de terrenos pequeños a menudo no están incluidos en la recopilación de datos que se dirige a ganaderos y otros productores agrícolas. Una recopilación de información concurrente (número de control OMB 1018-0157) incluirá a los ganaderos y agricultores en la unidad noroeste de recuperación. Por lo tanto, ellos no se incluirán en esta encuesta para evitar duplicación de esfuerzos.

Comentario: Una persona solicitó ser incluida como un encuestado.

Respuesta: Incluiremos la dependencia de la persona como un participante en la categoría de la encuesta que incluye a actores interesados dentro del personal de dependencias gubernamentales.

Comentario: Una persona pidió una copia del instrumento de encuesta y de los resultados de las encuestas una vez terminados.

Respuesta: Le enviaremos una copia del instrumento de encuesta y del informe final, que incluirá información sobre los datos recogidos, los métodos de análisis, resultados y conclusiones. El informe final estará disponible después de mayo de 2015.

9. Explique cualquier decisión de proporcionar cualquier pago o regalo a los participantes, que no sea la remuneración de los contratistas o los concesionarios.

No proporcionaremos pagos ni regalos a los participantes.

10. Describa cualquier garantía de confidencialidad proporcionada a los encuestados y la base para asegurar en el estatuto, reglamento o política de la dependencia.

No ofrecemos ninguna garantía de confidencialidad. Se dirá a los encuestados que su participación en la entrevista será anónima—las declaraciones y la información que den no se atribuirá a ellos por su nombre ni por cualquier información personalmente identificable. El número de seguro social de los participantes no será registrado.

11. Proporcione justificación adicional para cualquier pregunta de carácter delicado, tales como comportamiento y actitudes sexuales, creencias religiosas y otros asuntos que se consideran privados.

No haremos preguntas de una naturaleza delicada.

12. Proporcione estimaciones de horas de carga de la recopilación de información.

Se estima que 225 encuestados presentarán 425 respuestas dando un total de 61 horas de carga.

Calculamos el valor anual en dólares de las horas de carga a \$2.020 (redondeado). Se utilizó información de la oficina de estadísticas laborales USDL 14-1673, 10 de septiembre de 2014 (costos al empleador por compensación al empleado-junio 2014) para estimar el salario por hora promedio y calcular beneficios:

- Individuos – Se utilizaron los costos de sueldos y salarios para todos los trabajadores de la Tabla 1, que establece una tarifa por hora de \$21,95. Para calcular beneficios, multiplicamos la tarifa por hora por 1,4. La tarifa por hora incluyendo beneficios es \$30,73.
- Sector privado – Se utilizaron los costos de sueldos y salarios para todos los trabajadores de la Tabla 5, que establece una tarifa por hora de \$22,41. Para calcular beneficios, multiplicamos la tarifa por hora por 1,4. La tarifa por hora incluyendo beneficios es \$31,37.
- Gobierno del estado – Se utilizaron los costos de sueldos y salarios para todos los trabajadores de la Tabla 3, que establece una tarifa por hora de \$27,58. Para calcular beneficios, multiplicamos la tarifa por hora por 1,5. La tarifa por hora incluyendo beneficios es \$41,37.

ACTIVIDAD	No. DE RESPUESTAS ANUALES	TIEMPO DE REALIZACIÓN POR RESPUESTA	TOTAL HORAS ANUALES DE CARGA	TARIFA POR HORA CON BENEFICIOS	VALOR ANUAL, HORAS DE CARGA - DOLARES
Contacto inicial					
Individuos	125	3 minutos	6	\$30,73	\$ 184,38
Sector privado	60	3 minutos	3	31.17	93.51
Gobierno	40	3 minutos	2	41.37	82.74
Subtotal	225		11		\$ 370,63
Completar encuesta					
Individuos	100	15 minutos	25	\$30,73	\$ 768,25
Sector privado	60	15 minutos	15	31.17	467.55
Gobierno	40	15 minutos	10	41.37	413.70
Subtotal	200		50		\$1.649,50
Total	425		61		\$2.020,13

13. Proporcionar una estimación del costo de carga total anual [no por hora] a los encuestados o encargados de registros resultantes de la recopilación de información.

No hay costos de carga, no por hora, asociados con esta recopilación.

14. Proporcione estimaciones de costos anuales para el gobierno federal.

El costo total federal para administrar esta encuesta es \$64.699. Esto incluye \$58.745 a fin de que Harris Environmental desarrolle, administre y analice la encuesta, y prepare informes y \$5.954 en costos salariales de Fish and Wildlife Service para coordinar y supervisar la encuesta.

Se utilizó la tabla de la oficina de administración de personal 2014-RUS para determinar los salarios federales por hora promedio. El salario por hora para un GS 12/paso 7 es \$39,96. Según comunicado de prensa de BLS USDL 14-1673, hemos multiplicado el salario por hora por 1,5 para tener en cuenta beneficios, resultando en un factor de costo por hora de \$59,94. Se estima un total de 100 horas, un total de \$5.954, de coordinación del proyecto, administración y revisión de la entrega.

15. Explique las razones de cualquier cambio de programa o ajustes de hora o costo de carga.

Esta es una recopilación de información nueva.

16. Para las recopilaciones de información cuyos resultados serán publicados, describa planes de tabulación y publicación.

Harris Environmental Inc. preparará un informe basado en la recopilación y análisis de datos. Este informe será compartido con grupos y actores interesados, así como con grupos internos y externos. Harris Environmental y el personal del Servicio podrían colaborar en una publicación futura de esta recopilación de información en una revista científica apropiada tras la finalización del proyecto.

17. Si busca aprobación para no mostrar la fecha de vencimiento para la aprobación de OMB de la recopilación de información, explique las razones por las que mostrarla sería inadecuado.

Se mostrará la fecha de vencimiento de la aprobación de OMB de la recopilación de información.

18. Explique todas las excepciones a la declaración de certificación.

No hay excepciones a la declaración de certificación.

APÉNDICE C.

**Declaración de Apoyo B
Ley de Reducción de Papeleo: Solicitud**

Encuesta de actitudes de los habitantes sobre la conservación del jaguar

Número de Control OMB 1018-0159

1. Describa (incluyendo una estimación numérica) el universo potencial de participantes y cualquier muestreo u otro método de selección de participantes a ser utilizado. Deben proporcionarse datos sobre el número de entidades (por ejemplo, establecimientos, unidades del gobierno estatal y local, hogares o personas) en el universo de la recopilación y en la correspondiente muestra, en forma tabular para el universo en su conjunto y para cada uno de los estratos en la muestra propuesta. Indique las tasas de respuesta esperadas para la recopilación como un todo. Si la recopilación se ha realizado anteriormente, incluya la tasa de respuesta real alcanzada.

Esta es una recopilación de una sola vez. El universo potencial de participantes está conformado por dos grupos principales:

- Habitantes de los condados de Cochise, Pima y Santa Cruz en Arizona y el condado de Hidalgo, Nuevo México.
- Miembros de grupos seleccionados de actores interesados de los condados indicados arriba.

El universo potencial de participantes para el Grupo 1 es 1.163.923. Los habitantes (Grupo 1) serán seleccionados al azar, con una cuota para cada uno de los cuatro condados encuestados. La cuota se basa en la población de los condados, pero con la consideración que los habitantes rurales sean seleccionados adecuadamente. Una muestra aleatoria desproporcionada se justifica para asegurar que los habitantes extraurbanos y rurales sean incluidos en la encuesta (Bernard 2011, p 155). A continuación aparece una tabla que muestra la población de cada condado, el porcentaje de la población total que reside en cada condado y la cuota de entrevistados para cada condado. Las cifras de población se extraen del censo de 2010 de Estados Unidos.

Condado	Población	Porcentaje total	Cuota de entrevistas
Condado de Pima, AZ	980.263	84	60
Condado de Santa Cruz, AZ	47.420	4	10
Condado de Cochise, AZ	131.346	11	20
Condado de Hidalgo, NM	4.894	1	10
Total	1.163.923	100	100

U.S. Census Bureau: State and County QuickFacts. Acceso en línea: <http://quickfacts.census.gov/qfd/index.html#>

Se completará un total de 100 entrevistas con los habitantes. Los estudios de ciencias sociales indican que las entrevistas en persona tienen una mayor tasa de respuesta que las basadas en correo, internet o encuestas telefónicas (Bernard 2011; Couper 2011; Denzin y Lincoln 2011; Spooner et al 1997; Willits y Luloff 2014). La literatura consultada indica una tasa de respuesta en persona del 74% al 97%. Estimamos, por tanto, una tasa de respuesta del 80% del Grupo 1, que minimizará el sesgo de no respuesta. Así, se estima que se contactarán a 125 personas y se les pedirá participar con el fin de alcanzar nuestro objetivo de 100 entrevistas de habitantes. Los habitantes serán seleccionados al azar y se les pedirá participar en lugares públicos dentro de cada condado, un método de entrevista en persona conocido como muestreo de "intercepción en la calle" (Bernard 2011).

Los actores interesados (Grupo 2) serán muestreados deliberadamente. Para maximizar la variación en la muestra de los actores interesados y para alcanzar la saturación en sus respuestas, se realizarán 100 entrevistas. Se elaboró una lista de grupos de actores interesados para identificar aquellos grupos cuyas misiones o actividades profesionales están relacionadas con la conservación del jaguar o puedan verse afectados por ella. Los grupos de actores provienen de las siguientes categorías: propietarios y operadores de negocios basados en la tierra; personal de dependencias del gobierno; asociaciones locales de fauna silvestre; organizaciones de conservación y/o de recreación. A los representantes de los actores interesados se les pedirá participar según su pertenencia a uno de estos grupos y organizaciones. Los grupos de actores interesados serán equilibrados para asegurar la representación de cada categoría en grupos/organizaciones de Arizona y Nuevo México. Dado el interés de los grupos de actores interesados en la conservación del jaguar y el formato de la entrevista en persona, esperamos una tasa de respuesta del 100%.

La tasa esperada de respuesta para nuestros 200 entrevistas es 90%. Este método de estudio así diseñado minimizará el sesgo de no respuesta en nuestra recopilación de datos. Nuestra encuesta se compone de preguntas cualitativas y su análisis no será generalizado al universo de los participantes. Dados los objetivos de la encuesta y los métodos elegidos, el tamaño de nuestra muestra, el método de muestreo y las tasas esperadas de respuesta son adecuados.

2. Describa los procedimientos para la recopilación de información, incluyendo:

- * **Metodología estadística para la estratificación y la selección de la muestra,**
- * **Procedimiento de estimación,**
- * **Grado de exactitud necesario para la finalidad descrita en la justificación,**
- * **Problemas inusuales que requieran procedimientos de muestreo especializado, y**
- * **Cualquier uso de ciclos de recopilación periódicos (menos frecuentes que anual) de datos para reducir la carga.**

Esta es una recopilación de datos a llevarse a cabo una sola vez, lo cual reducirá la carga al mínimo. La recopilación de información propuesta utiliza una metodología cualitativa para comprender los conocimientos, actitudes y creencias de los habitantes y los actores interesados acerca de los jaguares en los condados de Arizona y Nuevo México con hábitat crítico designado para jaguares.

El método de entrevistas semiestructuradas y cualitativas fue elegido para cumplir con la finalidad de esta recopilación de datos: describir la gama de actitudes, percepciones y conocimientos de los habitantes y grupos de actores interesados sobre los jaguares en esta región; explicar las relaciones entre las respuestas, individualmente y entre los grupos; e identificar las actitudes sobre los jaguares y la conservación que presenten barreras y/u oportunidades en los esfuerzos de conservación del Servicio.

En una entrevista semiestructurada, la mayoría de las preguntas son abiertas. Aunque se hace una lista específica de preguntas a cada participante, la entrevista no es un guión rígido. Más bien, las preguntas se hacen a una manera de conversación, tal que la redacción exacta y el orden de preguntas se ajusta para mantener un flujo abierto de diálogo entre el entrevistador y el participante. Esta flexibilidad es necesaria para que el entrevistador pueda establecer un rapport con el participante y promover un diálogo libremente fluido. Este método de entrevistas produce respuestas más completas, permite al entrevistador hacer preguntas de seguimiento y produce más información de la que puede obtenerse mediante encuestas por correo, internet o teléfono (Bernard 2011; Denzin y Lincoln 2011). Las preguntas base están incluidas en el instrumento de encuesta presentado. Los entrevistadores tomarán notas de las respuestas de los participantes. Estas notas se transcribirán después de la entrevista. Aunque los nombres y datos de identificación no se recogerán intencionalmente, cualquier registro incidental de tales detalles en las notas de los entrevistadores se eliminará del conjunto de datos en el momento de la transcripción, antes de llevar a cabo el análisis.

El instrumento de entrevista incluye una sección de preguntas demográficas. Las preguntas demográficas nos permitirán categorizar nuestra muestra y poner a prueba en cuanto a los efectos de estas variables en las respuestas a las preguntas abiertas. La recopilación de datos propuesta producirá nueva información y contribuirá al estudio científico más amplio de la conservación de carnívoros grandes.

Se analizarán las respuestas a preguntas abiertas a través de análisis de contenido y narrativo. Los métodos de análisis de contenido y narrativo identifican temas clave en un texto (asignándoles códigos específicos). Se examinan los temas para comprender los patrones de respuestas (Bernard 2011). Luego los temas y patrones de respuestas se relacionan entre sí y a otras variables, tales como grupo de membresía/pertenencia, respuestas demográficas y datos nominales derivados de la codificación del texto de la entrevista. Además de estadística descriptiva de las respuestas, las preguntas cualitativas no son analizadas con métodos cuantitativos. El análisis de contenido y narrativo de las respuestas de la encuesta será estratificado por condado y por datos demográficos recogidos (es decir, ingresos, educación, residencia rural o urbana).

Esta metodología cualitativa permitirá un entendimiento completo de las oportunidades y las barreras para la conservación del jaguar en esta región, y así es una buena opción para los propósitos de la recopilación de información propuesta. Este método de realizar un número relativamente pequeño (200) de entrevistas a fondo, que permite respuestas abiertas, es más apropiado para los propósitos de esta recopilación de datos que un estudio cuantitativo más grande.

3. Describa los métodos para maximizar las tasas de respuesta y para afrontar problemas de no respuesta. La exactitud y confiabilidad de la información recogida deben mostrar ser adecuados para los usos previstos. Para

las recopilaciones basadas en el muestreo, debe proporcionarse una justificación especial para cualquier recopilación que no dará datos "confiables" que pueden generalizarse al universo estudiado.

El formato de la entrevista en persona maximizará las tasas de respuesta. Para alcanzar las 100 entrevistas estimadas, se contactará a grupos de actores interesados pertinentes y se establecerá el fundamento y la utilidad de la recopilación de información a los esfuerzos de conservación del jaguar del Servicio. Vamos a utilizar un método de intercepción en la calle para seleccionar la muestra al azar de los habitantes de cada uno de los cuatro condados identificados. Al solicitar su participación, vamos a seguir pidiendo a una muestra aleatoria de habitantes que participen hasta alcanzar el número de habitantes requerido. Con la tasa de respuesta esperada de 80%, calculamos que nos pondremos en contacto con 125 habitantes.

Teniendo en cuenta los propósitos de esta recopilación de información y el número relativamente pequeño (200) de encuestados necesarios, este método de selección de la muestra es justificado y va a maximizar las tasas de respuesta y a minimizar el sesgo de no respuesta. El sesgo de no respuesta por ítem se minimiza también, con preguntas claras, preguntas abiertas y preguntas que son relevantes para el propósito indicado de la recopilación de información. Con un tamaño de muestra de 200, no es posible identificar o controlar el sesgo de no respuesta.

En encuestas cuantitativas que son enviadas por correo a los participantes, el sesgo de no respuesta por unidad se puede identificar, a través de la comparación de los perfiles demográficos de quienes no responden con quienes responden y la población. El sesgo de no respuesta por ítem puede identificarse también en las encuestas de muestra grande. Con nuestra metodología cualitativa, tamaño de muestra pequeño y método de intercepción en la calle para contactar a los encuestados potenciales, no podremos examinar la no respuesta por ítem. No tendremos ninguna información demográfica de quienes no responden para examinar el sesgo sistemático debido a la no respuesta por unidad. Tabularemos y reportaremos el número de ítems de la encuesta que los encuestados se nieguen a responder (no respuesta por ítem). Dado el pequeño tamaño de muestra y alta tasa de respuesta esperada, debido en parte al método de entrevista en persona, no esperamos tener un número suficientemente alto de no respuesta por ítem como para comparar estadísticamente a los encuestados o a la población.

Una estrategia para tratar el sesgo de no respuesta es generalizar solo respecto a los encuestados, no a la población. El propósito de nuestras encuestas en persona y entrevistas cualitativas por lo general *no* es para producir resultados que son generalizados a la población. Por lo tanto, el impacto del sesgo de no respuesta en el análisis es mínimo. Por el contrario, el objetivo de la recopilación de información es entender mejor el razonamiento que causa las actitudes de la gente hacia los jaguares en esta región, así como los factores y las políticas que las personas describen que afectan sus actitudes. Este objetivo requiere las respuestas profundas que resultan de las entrevistas en persona en las cuales el entrevistador y el encuestado entablan una conversación estructurada. Sin embargo, las respuestas de los encuestados no pueden considerarse representativas de la población. Las ideas respecto a los procesos que afectan las actitudes de las personas y la identificación a raíz de las respuestas de los encuestados de las acciones que el Fish and Wildlife Service podría tomar para influir positivamente en las actitudes hacia los jaguares y la conservación del jaguar serán muy valiosas.

El número total de entrevistas de profundidad, incluyendo 100 con miembros de grupos de actores interesados clave, es suficiente para lograr la exactitud y la confiabilidad necesaria para el propósito de esta recopilación de datos.

4. Describa cualquier test de procedimientos o métodos a llevarse a cabo. El test se recomienda como un medio eficaz de refinar las recopilaciones de información para minimizar la carga y mejorar la utilidad. Los tests deben ser aprobados si piden respuestas a preguntas idénticas de 10 o más personas. Podrá presentarse un test o un conjunto de tests para su aprobación separadamente o en combinación con la recopilación principal de información.

Varias preguntas de la encuesta han sido previamente verificadas con 9 participantes a través de una colaboración con los investigadores de la Universidad de Arizona que están entrevistando a los ganaderos de la zona para el Landowner Incentive Project (proyecto de incentivo para terratenientes).

5. Proporcione el nombre y número de teléfono de las personas consultadas en los aspectos estadísticos del diseño y el nombre de la unidad de dependencia, contratista(s), becado(s) u otra(s) persona(s) quienes en realidad recopilarán y/o analizarán la información en nombre de la dependencia.

Los siguientes individuos han sido consultados en el diseño de nuestro instrumento de encuesta:

Randy Gimblett, Ph.D.

Profesor

School of Natural Resources and Environment (Facultad de Recursos Naturales y Medio Ambiente)

Universidad de Arizona

Teléfono: (520) 621-6360

Correo electrónico: Gimblett@ag.arizona.edu

Laura López-Hoffman, Ph.D.

Profesora de investigación de política para el medio ambiente

Profesora Asistente

School of Natural Resources and Environment (Facultad de Recursos Naturales y Medio Ambiente)

Universidad de Arizona

Teléfono: (520) 626-9851

Correo electrónico: lauralh@u.arizona.edu

Harris Environmental Inc. es el contratista quien recopilará y analizará la información para el Fish and Wildlife Service.

Referencias citadas

Bernard, H.R. 2011. *Research Methods in Anthropology: Qualitative and Quantitative*, 4th ed. New York: Alta Mira Press.

Couper, M. 2011. The Future of Modes of Data Collection. *Public Opinion Quarterly* 75(5): 889-908.

Denzin, N. and Y. Lincoln. 2011. *The SAGE Handbook of Qualitative Research*, 4th ed. Los Angeles: SAGE Publications, Inc.

Spooner, C., Bishop, J. and J. Parr. 1997. Research methods of studying injecting drug users in a rural center. *Drug and Alcohol Review* 16: 349-355.

Willits, F., Luloff, A.E. and G.L. Theodori. Monitoring Controversial Environmental Natural Resource Issues: Differential Effects of Telephone and Mail Surveys. *Society and Natural Resources* 27(12): 1355-1358.

APÉNDICE D.

Encuesta de actitudes de los habitantes sobre la conservación del jaguar

Encuestas de habitantes

Guión de contacto inicial

Hola, mi nombre es XXXX. Estoy llevando a cabo una encuesta sobre las actitudes y el conocimiento de las personas sobre los jaguares. Trabajo para Harris Environmental, y estamos realizando esta encuesta en nombre del U.S. Fish and Wildlife Service. El Servicio de Pesca y Fauna Silvestre utilizará la información de esta encuesta para mejorar sus esfuerzos de conservación del jaguar. Si está de acuerdo responder a nuestras preguntas, su información será anónima, y no necesita darme su nombre. ¿Estaría usted dispuesto a participar?

Si no:

Bien, gracias por su tiempo. Que tenga un buen día.

En caso afirmativo:

Tengo una declaración sobre esta encuesta que estoy obligado a leerle antes de comenzar:

Declaración del Acta de Reducción Trámites: Esta encuesta está autorizada por la ley de especies en peligro de extinción. Proporcionará información sobre los conocimientos sobre la ecología y el estado del jaguar, las actitudes de la gente hacia los jaguares, así como barreras sociales y oportunidades para la conservación del jaguar en Arizona y Nuevo México hoy día. Su respuesta es voluntaria. Nosotros no podemos llevar a cabo ni patrocinar y usted no está obligado a responder a una recopilación de información a menos que muestre un número de control actualmente válido de la Oficina de Administración y Presupuesto (Office of Management and Budget, OMB). OMB ha revisado y aprobado esta encuesta y le ha asignado el número de control OMB 1018-0159, que vence el 28/02/2018. Se estima que tomará unos 15 minutos completar la encuesta. Puede enviar comentarios sobre cualquier aspecto de esta recopilación de información a la oficina de autorización de recopilación de información (Information Collection Clearance Officer), de U.S. Fish and Wildlife Service, 1849 C Street, NW (Mail Stop BPHC), Washington DC 20240.

Tengo una copia de esta declaración, si gustaría tener una.

Bien, empecemos. Yo voy a hacerle unas preguntas y a tomar nota de sus respuestas. Por favor, hágame saber si usted tiene preguntas durante la encuesta.

APÉNDICE E.

Encuesta de actitudes de los habitantes sobre la conservación del jaguar

Encuestas de actores interesados

Guión de contacto inicial

Hola, mi nombre es XXXX. Estoy llevando a cabo una encuesta sobre las actitudes y el conocimiento de las personas sobre los jaguares. Trabajo para Harris Environmental, y estamos realizando esta encuesta en nombre del U.S. Fish and Wildlife Service. El Servicio de Pesca y Fauna Silvestre quisiera escuchar particularmente a grupos, organizaciones y dependencias, como la suya, con experiencia en el manejo de la tierra, conservación de fauna silvestre o recreación al aire libre.

Me gustaría concertar una cita con usted o alguien de su organización para completar la encuesta. Podríamos acordar en un día y hora conveniente para una reunión en persona.

Tengo una declaración sobre esta encuesta que estoy obligado a leerle antes de comenzar:

Declaración del Acta de Reducción Trámites: Esta encuesta está autorizada por la ley de especies en peligro de extinción. Proporcionará información sobre los conocimientos sobre la ecología y el estado del jaguar, las actitudes de la gente hacia los jaguares, así como barreras sociales y oportunidades para la conservación del jaguar en Arizona y Nuevo México hoy día. Su respuesta es voluntaria. Nosotros no podemos llevar a cabo ni patrocinar y usted no está obligado a responder a una recopilación de información a menos que muestre un número de control actualmente válido de la Oficina de Administración y Presupuesto (Office of Management and Budget, OMB). OMB ha revisado y aprobado esta encuesta, y le ha asignado el número de control OMB 1018-0159, que vence el 28/02/2018. Se estima que tomará unos 15 minutos completar la encuesta. Puede enviar comentarios sobre cualquier aspecto de esta recopilación de información a la oficina de autorización de recopilación de información (Information Collection Clearance Officer), de U.S. Fish and Wildlife Service, 1849 C Street, NW (Mail Stop BPHC), Washington DC 20240.

Tengo una copia de esta declaración, si gustaría tener una.

Gracias por su tiempo. Espero que nos veamos el ___ a las ___.

APÉNDICE F.

Encuesta de actitudes de los habitantes sobre la conservación del jaguar

ID: _____

Fecha: _____

Entrevistador: _____

Actividades

¿Participa en actividades al aire libre con frecuencia?

En caso afirmativo, ¿cuántas veces al mes o al año participa en actividades recreativas al aire libre?

¿Cuáles son sus principales actividades al aire libre?

¿Cuál es el propósito de sus actividades al aire libre? (Por ejemplo, para recreación, para el trabajo, otros)

¿Depende usted de la tierra para su sustento (ganarse la vida)? ¿Con qué propósito? (es decir, guía, ganadería, agricultura)

¿Es ese trabajo su principal fuente de ingresos?

Declaración del Acta de Reducción Trámites: Esta encuesta está autorizada por la ley de especies en peligro de extinción. Proporcionará información sobre los conocimientos sobre la ecología y el estado del jaguar, las actitudes de la gente hacia los jaguares, así como barreras sociales y oportunidades para la conservación del jaguar en Arizona y Nuevo México hoy día. Su respuesta es voluntaria. Nosotros no podemos llevar a cabo ni patrocinar y usted no está obligado a responder a una recopilación de información a menos que muestre un número de control actualmente válido de la Oficina de Administración y Presupuesto (Office of Management and Budget, OMB). OMB ha revisado y aprobado esta encuesta, y le ha asignado el número de control OMB 1018-0159, que vence el 28/02/2018. Se estima que tomará unos 15 minutos completar la encuesta. Puede enviar comentarios sobre cualquier aspecto de esta recopilación de información a la oficina de autorización de recopilación de información (Information Collection Clearance Officer), de U.S. Fish and Wildlife Service, 1849 C Street, NW (Mail Stop BPHC), Washington DC 20240.

¿Las actividades basadas en la tierra eran la fuente principal de ingresos de sus padres?

¿Es usted miembro de una organización de conservación, de cacería o de fauna silvestre?

En caso afirmativo, ¿cuál es el nombre de la organización?

Conocimiento del estado del jaguar y su ecología*Por favor, marque S - sí, N - No, o NS - no sé.*¿Se encontraron jaguares históricamente en el territorio que ahora es parte de los Estados Unidos? **S N NS**¿Están los jaguares en peligro de extinción en los Estados Unidos? **S N NS**¿Están los jaguares en peligro de extinción por todo su hábitat global? **S N NS**¿Se ha confirmado el avistamiento de un jaguar en los Estados Unidos durante los últimos 50 años? **S N NS**¿Son diferentes especies los jaguares y los pumas? **S N NS**

¿Cuál de las siguientes oraciones describe mejor a los jaguares?

___ Animales solitarios y que solo las hembras se encargan de la crianza de los cachorros.

___ Animales sociables que se reproducen y viven en manadas y que protegen y alimentan a sus cachorros cooperativamente.

___ Los jaguares tienen una pareja de por vida y los machos ayudan a criar a los cachorros.

La presa principal de los jaguares en esta región es:

- Venados y pecaríes/javelina
- Conejos y roedores
- Serpientes y lagartijas

¿Cuáles son las amenazas principales a los jaguares en esta región?

Preguntas abiertas

1. ¿Está a favor de que los jaguares vivan en nuestra región? ¿Por qué o por qué no?
2. ¿Cree que los jaguares pueden vivir y criar cachorros en esta región? ¿Por qué o por qué no?
3. ¿Me puede decir algo acerca de las funciones que usted cree que jugaron los carnívoros grandes, como los jaguares, en nuestra región históricamente? ¿Qué funciones cree que juegan los carnívoros grandes en nuestros terrenos hoy día?
4. ¿Cree que deberíamos proteger a los pumas, coyotes y otros depredadores en nuestra región? ¿Por qué o por qué no?
5. ¿Cree que el gobierno debe gastar recursos para mejorar el hábitat de los jaguares en nuestra región?
6. ¿Cree que la recuperación del jaguar tendría algún impacto negativo en nuestra región?
7. Si supiera que hay jaguares que viven cerca de su casa o de los lugares donde pasa tiempo al aire libre, ¿temería por su seguridad o la de su familia?
8. ¿Ha tomado alguna acción para promover u oponerse a la conservación del jaguar? (Como donar tiempo o dinero a una organización política o candidato para un cargo público, asistir a una reunión pública, ponerse en contacto con un representante político).
9. ¿Qué haría usted si viera un jaguar en terrenos silvestres?
10. ¿Cuáles cree que son los mayores obstáculos o desafíos a la conservación del jaguar en nuestra región?
11. Una idea para reducir el impacto negativo potencial del jaguar en nuestra región es compensar a los ganaderos por depredación de ganado y/u ofrecer a los ganaderos incentivos monetarios para mejorar el hábitat para el jaguar o sus presas nativas en sus tierras/asignaciones. ¿Apoyaría usted tales medidas? ¿Por qué o por qué no?
12. Otra estrategia para mejorar las perspectivas para el jaguar (y otros animales silvestres) es colocar bajo servidumbre voluntaria terrenos de ganadería – en los cuales los ganaderos están de acuerdo con ciertas restricciones en el uso de la tierra, que incluyen acordar a no vender la tierra para urbanización/ desarrollo privado. A cambio, los ganaderos quedarían exentos de algunas restricciones reglamentarias. ¿Está de acuerdo con tales acciones? ¿Por qué o por qué no?
13. Cuando se trata de financiación de dichos programas, ¿quién cree que debe pagar?
14. ¿Sabe usted de alguna actividad a lo largo de la frontera entre los Estados Unidos y México que afecte negativa o positivamente a los jaguares u otras especies de fauna silvestre?
15. ¿Sabe usted de alguna actividad a lo largo de la frontera entre los Estados Unidos y México que podría ser afectada negativa o positivamente por la conservación de los jaguares o de otras especies de fauna silvestre?
16. ¿Sabe usted de esfuerzos de conservación del jaguar llevados a cabo por el FWS actualmente?
17. ¿Cree que las dependencias del gobierno estatal y federal están haciendo lo suficiente para conservar a los jaguares? ¿Qué otra cosa cree que deberían estar haciendo para conservar a los jaguares?

18. ¿Hay algo más que quiera decirnos que yo no he preguntado?

19. ¿Le gustaría saber más sobre los jaguares?

Datos demográficos

Sexo: ___ ¿Cuánto tiempo tiene usted viviendo en AZ/NM? _____

Edad:
___ 18 - 29
___ 30 - 49
___ 50 - 64
___ 65+

Ocupación: _____ Número de personas en el hogar: _____

Ingreso total del hogar:

___ Menos de \$24.999
___ \$25.000 - 49.999
___ \$50.000-99.999
___ \$100.000 o más

Nivel de educación más alto completado:

___ Menos de preparatoria/bachillerato/high school
___ Preparatoria/bachillerato/high school
___ Algo de universidad
___ Licenciatura
___ Postgrado/Título profesional

¿Cuál de las siguientes describe mejor el lugar donde usted creció?

___ Zona rural
___ Pueblo/ciudad pequeña (< 25.000)
___ Area suburbana (menos de 15 millas de una ciudad grande)
___ Ciudad (> 50.000)

¿Cuál de las siguientes describe mejor donde vive ahora?

___ Zona rural
___ Ciudad pequeña (< 25.000)
___ Area suburbana (menos de 15 millas de una ciudad grande)
___ Ciudad (> 50.000)