

**UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO**  
**ÁREA DE CIENCIAS JURÍDICAS Y POLÍTICAS**  
**CARRERA DE DERECHO**



**“PROYECTO DE LEY PARA LA PROTECCION DE  
ANIMALES EN EXTINCION EN EL DEPARTAMENTO DE PANDO”**

Proyecto de Grado para optar el grado académico de  
Licenciatura en Derecho

Universitaria: Daniela Córdova Rodríguez

Tutor: Dr. Oscar Camacho Cuellar

Cobija – Pando – Bolivia

2020

**UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO**  
**ÁREA DE CIENCIAS JURÍDICAS Y POLÍTICAS**  
**CARRERA DE DERECHO**

**“PROYECTO DE LEY PARA LA PROTECCION DE ANIMALES EN  
EXTINCCION EN EL DEPARTAMENTO DE PANDO”**

Proyecto de Grado sometido a consideración de la Universidad Amazónica de Pando del Área  
de Ciencias Jurídicas y Políticas y de la Carrera de Derecho.

Requisito para optar al grado de:

Licenciado en Derecho

Por

Univ. Daniela Córdova Rodríguez

Cobija – Pando – Bolivia

2020

Este Proyecto de grado ha sido aceptado por la Univesidad Amanonica de Pando, la  
Direccion del Area de Ciencias Juridicas y Politicas y aprobada por el Tribunal.

Firmantes:

.....  
Dr. Oscar Melgar Saucedo  
**Director del Área de Ciencias Jurídicas y Políticas**

.....  
Dra. Vanesa Olivera Peralta  
**TRIBUNAL**

.....  
Dra. Érica Navarro Arroyo  
**TRIBUNAL**

.....  
Dr. Oscar Melgar Saucedo  
**TRIBUNAL**

.....  
Dr. Oscar Camaacho Cuellar  
**Tutor**

.....  
Est. Daniela Córdova Rodríguez  
**Postulante**

**ACTA DE EVALUACIÓN DEL TRIBUNAL**

En la ciudad de Cobija a los ..... días del mes de ..... del año 201..... en la Sala de Prácticas Forenses, se realizó la presente defensa del Proyecto de Grado, **“PROYECTO DE LEY PARA LA PROTECCION DE ANIMALES EN EXTINCION EN EL DEPARTAMENTO DE PANDO”**, elaborado por la Univ. Betsaida Calle Cruz, postulante al Título de Licenciada en Derecho.

Iniciado el Acto y efectuada la **Defensa Pública del Proyecto de Grado** y luego de la deliberación correspondiente, el Tribunal decidió:

.....  
.....

Obteniendo un puntaje de .....con lo cual concluye la Defensa del Proyecto de Grado a horas .....

Para constancia, firman al pie el tribunal compuesto por:

**TRIBUNAL 1:** Dra. Vanesa Olivera Peralta.....

**TRIBUNAL 2:** Dra. Érica Navarro Arroyo.....

**TRIBUNAL 3:** Dr. Oscar Melgar Saucedo.....

## **Dedicatoria**

Este Proyecto de Grado se lo dedico a Dios por haberme dado la vida, a mi madre por darme la oportunidad de haberme traído a este mundo, a mi hija porque a través de ella puedo sentirme completa y plena en esta vida y a mi esposo por haberme amado y permitir que lo ame como lo ame, a ellos por darme la oportunidad de estudiar para poder llevar mi vida en forma correcta, siendo una servidora de la justicia, para ellos todo mi amor.

## Agradecimiento

Agradezco a mis docentes, quienes con dedicación y tolerancia, depositaron en mi sus conocimientos.

A mi tutor el Dr. Oscar Camacho Cuellar por su incondicional apoyo.

Al Dr. Oscar Melgar Saucedo, quien con su fuerza y espíritu puso de pie nuestra carrera.

A la Dra. María del Carmen Chirinos por su constante apoyo y acertada guía.

A mis compañeros Yeison Tirina, Lizbeth Ojopi Ibad, Mariana Ortíz Vidaurre y Lorena Cuellar Megia que me apoyaron en los momentos más difíciles que he pasado en mi carrera y en mi vida personal.

A mi Esposo que creyó en todo momento e inició esta gran lucha conmigo, el cual fue el apoyo más grande que tuve en la carrera y que se encuentra en estos momentos cuidándome como siempre desde el cielo.

Para todos ellos gracias...

## RESUMEN

La nueva Constitución Política del Estado, aprobada por voto soberano en enero del 2009, establece en los artículos 33°, 34° y 342° el ejercicio del derecho a un medio ambiente saludable, protegido y equilibrado que permita a los individuos y colectividades de las presentes y futuras generaciones, además de otros seres vivos, desarrollarse de manera normal y permanente, otorgándose así las garantías constitucionales a los animales, por ser seres vivos, para gozar también de este derecho y permitirnos a los bolivianos tener el aprovechamiento en forma responsable y sostenible de ello.

Siguiendo los lineamientos del nuevo modelo de estado con unidades territoriales, autónomas y descentralizadas con los que se conforma nuestro estados, de acuerdo a sus competencias establecidas en nuestra Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia se propone el “Proyecto de Ley Para la Protección de los Animales en Extinción en el Departamento de Pando”, la cual tiene por objeto fijar las bases y las condiciones para detener el proceso de extinción de los siguientes animales (Mono Titi, Oso Perezoso, Bufeo Rosado, Paraba Bandera, Tigrillo o Gato de Monte, Abeja sin Aguijón, Anfibio T. Coriaceau, Anfibio P. Vaillantti, Rana Lemur, Anfibio P. Palleata, Anfibio Chlosteus, Anfibio Dendrophus Tritaeniatus, Anfibio Dendrophus Melanargyreus) identificados en el Libro Rojo del Ministerio de Medioambiente y Agua y reconocida por la UICN, las disposiciones de esta Ley serán de orden público e interés social, con la finalidad de evitar el deterioro del medioambiente, y preservar nuestro ecosistema, evitando la extinción de nuestras especies animales.

## ABSTRACT

The new Political Constitution of the State, approved by sovereign vote in January 2009, establishes in articles 33, 34 and 342 the exercise of the right to a healthy, protected and balanced environment that allows individuals and collectives of those present and future generations, in addition to other living beings, to develop in a normal and permanent way, thus granting the constitutional guarantees to animals, for being living beings, to also enjoy this right and allow Bolivians to take advantage in a responsible and sustainable way of it.

Following the guidelines of the new state model with territorial, autonomous and decentralized units with which our states are conformed, according to their competences established in our Political Constitution of the Plurinational State of Bolivia, the "Draft Law for the Protection of Animals in Extinction in the Department of Pando ", which aims to establish the bases and conditions to stop the extinction process of the following animals (Titi Monkey, Sloth Bear, Pink Bufo, Paraba Bandera, Tigrillo or Gato de Monte, Stingless Bee, Amphibian T. Coriaceau, Amphibian P. Vaillantti, Rana Lemur, Amphibian P. Pallata, Amphibian Chlosteus, Amphibian Dendrophus Tritaeniatus, Amphibian Dendrophus Melanargyreus) identified in the Red Book of the Ministry of Environment and Water and recognized by IUCN, The provisions of this Law shall be of public order and social interest, with the purpose of preventing the deterioration of the environment. and preserve our ecosystem, avoiding the extinction of our animal species.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN.....	1
1. ANTECEDENTES.....	3
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	7
2.1.Descripción de la Situación Problemática.....	7
2.2.Delimitación del Problema.....	10
3. OBJETIVO.....	10
3.1.Objetivo General .....	10
3.2.Objetivos específicos.....	10
4. JUSTIFICACIÓN.....	11
5. METODOLOGÍA .....	15
5.1.Tipo de Investigación.....	15
5.1.1. Investigación Aplicada.....	15
5.2.Método de investigación.....	13
5.2.1. Método analítico .....	16
5.2.2. Método cualitativo.....	16
5.3.Técnicas de investigación.....	17
5.3.1. Entrevista.....	17
5.3.2. Encuesta.....	17
5.3.3. Análisis Documental.....	18
5.4.Instrumentos de Investigación.....	18
5.4.1. Fichas Bibliográficas.....	18
5.4.2. Guía de entrevista semiestructurada.....	19
5.4.3. Cuestionario de encuesta estructurada .....	20
6. TAMAÑO DE PROYECTO.....	20
6.1.Población Beneficiaria.....	20
6.2.Población y Muestra.....	21
7. DELIMITACIÓN.....	22
 <b>CAPITULO I MARCO REFERENCIAL</b>  	
1.1.Marco Teórico.....	25

1.1.1. Exposición de motivos de la extinción de los animales.....	26
1.1.1.1. Teoría de la extinción de los animales en masa.....	26
1.1.1.2. Cómo se produce la extinción en masa.....	28
1.1.2. El hombre como agente causante de la extinción.....	29
1.1.3. Causas de la extinción de los animales en la actualidad.....	30
1.1.4. Efectos de la extinción de los animales.....	32
1.1.5. Teorías para la elaboración de la Ley.....	34
1.1.5.1. Teoría de la Supremacía de la Ley.....	34
1.1.5.2. Contenido para la redacción de una Ley ante la Asamblea Legislativa del Gobierno Autónomo del Departamento de Pando.....	40
1.2. Marco Histórico.....	45
1.3. Marco Contextual.....	46
1.3.1. Animales en peligro de extinción en Bolivia.....	46
1.3.2. Categorías de amenazas.....	48
1.3.3. Lista de animales en peligro de extinción en el Departamento de Pando.....	49
1.4. Marco Conceptual.....	52
1.5. Marco Legal.....	54
1.5.1. Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia.....	54
1.5.2. Declaración Universal de los Derechos del Animal.....	55
1.5.3. La Declaración Universal sobre el Bienestar Animal (DUBA).....	56
1.5.4. Ley 133 de Medioambiente.....	57
1.5.5. Ley N°300 De la Madre Tierra.....	57
1.5.6. Decreto Ley N° 12301 Ley de Vida Silvestre, Parques Nacionales, Caza y Pesca.....	58
1.5.7. Ley N° 031 Ley Marco de Autonomías y Descentralización.....	60
1.5.8. Estatuto Autonómico del Departamento de Pando.....	62

## **CAPITULO II DIAGNOSTICO**

2.1. Identificación de la Institución.....	63
2.1.1. Características de la Institución.....	63
2.1.2. Nombre de la Institución.....	63
2.1.3. Dirección de la Institución.....	63

2.2. Importancia Social de la Institución.....	64
2.3. Misión.....	64
2.4. Visión.....	64
2.5. Justificación.....	64
2.6. Diagnostico Analítico.....	66
2.6.1. Identificación del Problema.....	76
2.6.2. Análisis de consistencia.....	76
2.6.3. Identificación de soluciones.....	76

### **CAPITULO III PROPUESTA**

3.1. Señalamiento al problema a intervenir.....	78
3.2. Propuesta.....	78
3.3. Objetivo de la propuesta.....	79
3.3.1. Fin de la Propuesta.....	79
3.3.2. Objetivos Específicos.....	79
3.3.3. Metas.....	79
3.3.4. Indicadores.....	80
3.4. Tamaño de la Propuesta.....	80
3.4.1. Variables determinantes de la propuesta.....	80
3.4.2. Tamaño de la Población.....	80
3.4.3. Las condiciones internas y externas que está sujeta la propuesta.....	81
3.4.4. Localización.....	81
3.5. Ingeniería de la Propuesta.....	81
3.5.1. Idea del Proyecto.....	81
3.5.2. Marco Lógico.....	81
3.5.3. Ejecución.....	85
3.5.4. Evaluación.....	86
3.5.5. Presupuesto.....	87
3.5.5.1. Financiamiento de la Propuesta.....	88
3.5.5.2. Entidad promotora.....	88
3.5.5.3. Entidad Ejecutora.....	88
3.5.5.4. Entidad Operadora.....	88

## **CAPITULO IV LOS RESULTADOS Y ALCANCES**

4.1. Resultados.....	89
4.1.1. Elaboración de la Ley de Protección a los Animales en Peligro en Extinción en el Departamento de Pando.....	89
Exposición de motivos.....	89
4.2. Alcance.....	115

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1. Conclusiones.....	116
5.2. Recomendaciones.....	119
BIBLIOGRAFÍA.....	120
ANEXOS.....	122

## INDICE DE TABLAS

Tabla N° 1. ¿Usted sabe que animales están en peligro de extinción en el Departamento de Pando?.....	67
Tabla N° 2. ¿Usted sabe que instituciones intervienen para la protección de los animales que están en peligro de extinción?.....	68
Tabla N° 3. ¿Cuál es la principal causa de que haya animales en peligro en extinción?.....	69
Tabla N° 4. ¿Te afecta que existan animales en extinción?.....	70
Tabla N° 5. ¿Conoce medidas que ya se hayan tomado para solucionar este problema?.....	71
Tabla N° 6. ¿Usted como autoridad está dispuesto a dar apoyo a las instituciones que protegen a los animales en extinción?.....	73
Tabla N° 7. ¿Usted está enterado que animales están en peligro en extinción en el Departamento de Pando?.....	74
Tabla N° 8. ¿Si este Proyecto de Ley es presentado a la Asamblea Legislativa usted apoyaría por la promulgación y aplicación de ella?.....	75
Tabla N° 9. Marco Lógico.....	83
Tabla N° 10. Cronograma de elaboración de Proyecto de Ley.....	86
Tabla N° 11. Presupuesto.....	87

**INDICE DE FIGURAS**

Figura N° 1. Extinción de la Fauna en diferentes periodos geológicos.....	27
Figura N° 2. Primacía de la Constitución.....	36
Figura N° 3. ¿Usted sabe que animales están en peligro de extinción en el Departamento de Pando?.....	67
Figura N° 4. ¿Usted sabe que instituciones intervienen para la protección de los animales que están en peligro de extinción?.....	68
Figura N° 5. ¿Cuál es la principal causa de que haya animales en peligro en extinción?.....	69
Figura N° 6. ¿Te afecta que existan animales en extinción?.....	70
Figura N° 7. ¿Conoce medidas que ya se hayan tomado para solucionar este problema?.....	71
Figura N° 8. Árbol de Problemas.....	82

**INDICE DE ANEXOS**

Anexo I. Entrevistas a Autoridades del Departamento.....	123
Anexo II. Encuestas a vecinos de la Ciudad de cobija.....	125
Anexo III. Muestrario fotográfico de Trabajo de Campo.....	127
Anexo IV. Lista de Animales en Peligro de Extinción	
Departamento de Pando.....	136

## **INTRODUCCIÓN**

Según estudios científicos realizados por la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza, estima que en el mundo existen unos 7,77 millones de especies de animales, siendo un número impresionante. Sin embargo, la alteración de los espacios naturales, generalmente debida a la acción del hombre, ha provocado que, muchas de ellas se encuentren en peligro de extinción, especialmente en aquellas áreas consideradas fuente de recursos como es la cuenca amazónica, la investigación se desarrolla en la protección de los animales en extinción en el Departamento de Pando del Estado Plurinacional de Bolivia, situando a la Ciudad de Cobija como la muestra poblacional encuestada, por ser la población con mayor cantidad de habitantes y espacio territorial con mayor vulneración al hábitat de las especie en peligro de extinción, lo cual ayuda a tener un conocimiento de la percepción que tiene esta población sobre la protección de estos animales, si ellos los conocen y si están de acuerdo con apoyar el Proyecto de Ley para su salvaguarda.

En la parte preliminar del proyecto, se explican los antecedentes los cuales nos dan a conocer la extinción de los animales en nuestro país y en el departamento de Pando por diversas causas las cuales son provocadas por actividades del hombre, con la información debidamente analizada se hace el planteamiento del problema de acuerdo a la situación problemática y se formulan los objetivos para alcanzar la solución al problema planteado, en el presente proyecto se propone la formulación de la Ley de Protección a los animales en peligro de extinción en el Departamento de Pando. Se expone la justificación del proyecto de grado, se manifiesta el diseño metodológico utilizado conforme al tipo de investigación, los métodos y técnicas de investigación empleadas.

En el Capítulo I se determina el Marco Teórico Referencial, el cual ha sido dividido en dos partes la primera parte es dedicada a analizar las teorías de la causa de la extinción de los animales la cual será tomada como la exposición de motivos para la elaboración de la Ley planteada. La segunda parte es el análisis de las teorías sobre la supremacía de la Ley y sus respectivos procedimientos legislativos para su elaboración. También se identifica el Marco Legal y para un mejor entendimiento del trabajo realizado se define el Marco conceptual. En el Capítulo II, se desarrolla el diagnóstico de la Institución beneficiaria en el proyecto. El Capítulo III se refiere a la propuesta y la planificación de la misma. El Capítulo IV incluye el Proyecto de Ley de Protección a los animales en Peligro de Extinción en el Departamento de Pando a cuál fue elaborada en el presente Proyecto de Grado. El capítulo V, presentan las Conclusiones y Recomendaciones.

Adjunto en anexos se encuentra las entrevistas a las autoridades, las encuestas a los ciudadanos de varios barrios de la ciudad de Cobija y finalizando los abjuntos se encuentra la lista de los animales en peligro de extincion en el Departamento de Pando, con la descripcion de cada uno de ellos.

## **1. Antecedentes**

En la Declaración Universal de los Derechos del Animal, proclamada el 15 de octubre de 1987 por la UNESCO, así como en los Convenios de Washington, se establece el marco general de protección a las especies animales, fue reconocido dentro de la legislación boliviana, al ser promulgada la Ley 700 de protección a los animales.

La Declaración Universal sobre el Bienestar Animal (DUBA), misma que fue firmada por el Gobierno Boliviano durante el 2008, en la cual, por un lado, reconoce la capacidad de los animales de sentir, y por otro lado se compromete a promover políticas y normativas tendientes a mejorar el trato humanitario de los animales a nivel nacional, siendo un avance cualitativo para Bolivia y su biodiversidad animal.

De la misma manera la nueva Constitución Política del Estado, aprobada por voto soberano en enero del 2009, establece en los artículos 33°, 34° y 342° el ejercicio del derecho a un medio ambiente saludable, protegido y equilibrado que permita a los individuos y colectividades de las presentes y futuras generaciones, además de otros seres vivos, desarrollarse de manera normal y permanente, otorgándose así las garantías constitucionales a los animales, por ser seres vivos, para gozar también de este derecho y permitirnos a los bolivianos tener el aprovechamiento en forma responsable y sostenible de ello.

En la Asamblea de la ONU, en fecha 22 de abril de la presente gestión, el señor presidente Evo Morales, logró que se declarara el Día de la Madre Tierra, reconociendo que “la Tierra no nos pertenece, sino que nosotros pertenecemos a ella”, por lo que señaló cuatro derechos de la Madre Tierra: el derecho a la vida de los ecosistemas, el derecho a la regeneración de la biodiversidad, el derecho a vivir sin contaminación y el derecho a la convivencia armónica con la naturaleza.

De acuerdo a Rojas Díaz (2017), para lograr una política ambiental hay que evitar vicios repetidos, como el secretismo en los proyectos estatales, o las declaraciones que condenan a los ambientalistas como agentes del retroceso político. Hostigando al ambientalismo se vuelve imposible un diálogo democrático y se pierde el aporte de la sociedad civil, que mucho podría contribuir a la solución del problema que se tratara en la investigación presente.

Esa politización de las políticas ambientales pasa por no usar mecanismos como las consultas previas, libres e informadas, respetar la gestión participativa, instalar monitoreo ambiental ciudadano, etc. En el caso de Bolivia, además, se deben asegurar mecanismos y salvaguardas específicos para la participación de campesinos e indígenas, los cuales son los directos actores con el medioambiente, convirtiéndose en los guardianes de nuestra biodiversidad, su diario vivir en contacto directo con la naturaleza los ha convertido en el equilibrio del mismo.

Es penoso escuchar noticias como la extinción de una especie de nuestro propio ecosistema como fue la declaratoria a nivel mundial a través de las instituciones del área que la Paraba Azul ha dejado de existir en su habitat natural, aves oriundas de la selva amazónica, perdida la cual resigna un vacío irremplazable en el eslabón del reino animal, dejando a las generaciones venideras sin que ellos puedan gozar el avistamiento de estas aves de belleza singular, pero la preocupación mayor es el desequilibrio que deja esta especie en nuestro ecosistema, razón que nos pone en mayor alerta e incentiva a proseguir con este proyecto puesto que no se desea ser testigo de la perdida de otras especies animales las cuales se encuentran en peligro de extinción.

En la actualidad, las exoneraciones de las prohibiciones encaminadas a permitir las prácticas tradicionales de caza y pesca con frecuencia se limitan a determinadas especies

(por lo general animales de pequeñas dimensiones) y a las zonas donde residen los cazadores, excluidas las finalidades comerciales.

Por ejemplo, la ley 12301 en su Art. 55 clasifica la licencia para ejercer la caza y autoriza expresamente la caza de subsistencia o tradicional para las comunidades locales a condición de que ello se haga para asegurar la subsistencia, la caza deportiva, comercial, científica y de control de animales perjudiciales para la vida humana está autorizada en épocas específicas, tomemos en cuenta que esta ley fue promulgada el año 1975 la cual sigue en vigencia en lo que se refiere a la caza y pesca, no olvidemos que en estos últimos veinte años la migración del interior del país se ha asentado en la selva amazónica incrementando la población en un 46% de acuerdo a datos INE (2012) esto quiere decir en un porcentaje similar en el daño del hábitat de la vida silvestre de nuestro departamento, y se ahondando aún más el problema con la expansión de la frontera agropecuaria, en especial con la cría de ganado vacuno, sin contar las concesiones de aprovechamiento de los árboles maderables, este conjunto de actividades humanas han puesto en peligro la existencia de varias especies de animales salvajes, las cuales al desaparecer provocan desequilibrios medioambientales los cuales no tienen solución puesto que en el reino animal la escala alimenticia no se sobrepone una a otra, es una cadena con sus eslabones predeterminados y si falta uno de ellos esta se rompe y causa inestabilidades como los ya experimentados en nuestro país cuando prácticamente se extinguió el gato de monte en las sabanas del Beni en la década de los sesenta, donde se sobre puso la rata café de monte la cual causo la fiebre bubónica en las poblaciones de San Joaquín y aledañas casi extinguiendo a sus pobladores, la Organización Mundial de Salud tuvo que socorrer a Bolivia para evitar una pandemia y se prohibió la caza de este animal, el cual con el paso de los años se reprodujo equilibrando el ecosistema.

El punto concerniente es definir hasta qué punto deberían autorizarse determinados métodos de caza porque son «tradicionales», siendo uno de los temas más debatidos en todos los países del mundo, por esta razón es que las instituciones dedicadas a la protección del medioambiente sugieren dejar la caza solo para la sostenibilidad de las comunidades originarias campesinas las cuales son parte del ecosistema de cada región.

En Italia, al adoptar en 1992 la ley actualmente vigente de caza y pesca, se decidió especificar los métodos de caza permitidos, reduciendo así paulatinamente otros métodos que se habían practicado hasta entonces, por lo general en zonas específicas. Muchas personas siguen alegando que algunos métodos tradicionales no están en conflicto con la conservación de la fauna, y que debería efectuarse caso por caso una evaluación del impacto que efectivamente producen en las especies de que se trate.

El debate sigue y se está examinando un proyecto de ley a fin de abolir algunas prohibiciones actualmente vigentes, lo cual ha tenido demasiadas controversias por parte de los ecologistas.

Este problema al margen de la depredación de la selva con los nuevos asentamientos humanos, las concesiones para extracción de árboles maderables, la expansión de la frontera agrícola y los incendios forestales ocasionados por el chaqueo, son factores provocados por el hombre y se convierten en parte predominante para poner en peligro de extinción los varios

Como puede verse las tareas son múltiples, no siempre sencillas, y en varios casos impone abandonar viejos vicios. Habrá que saber aprovechar la oportunidad, es de esta manera que se plantea como un instrumento jurídico de emergencia el **PROYECTO DE LEY PARA LA PROTECCION DE ANIMALES EN EXTINCION EN EL DEPARTAMENTO DE PANDO**, el cual solucionara el problema planteado.

## **2. Planteamiento del Problema**

Qué pasaría si la población de abejas comunes disminuyera tan rápidamente que estuviera a punto de desaparecer. Todos los estamentos científicos y jurídicos se pondrían en marcha para impedir su extinción, arbitrando todos los medios existentes y disponibles para ello. El problema es que sabemos que especies cuya población se mantiene en un número suficiente para su conservación, dentro de pocos años entrarán a formar parte del catálogo de especies en riesgo de extinción. Hay que protegerlas antes de que se llegue a esa terrible situación. Se hace extremadamente necesaria una protección previa a la protección ante la amenaza de extinción, es en este sentido que se formula la siguiente pregunta del problema.

### **2.1. Descripción de la Problemática**

Desde que la vida surgió en la Tierra, su fauna se ha transformado en muchas ocasiones. Durante miles de años y por diversas razones, se han producido 5 grandes extinciones de las especies que han poblado la Tierra: son las conocidas como las 5 extinciones masivas. En la actualidad, y debido a la acción de los seres humanos, el planeta está al borde de los que los científicos denominan la Sexta Gran Extinción. Pero, ¿es realmente un problema tan grave? Se considera que una especie está en peligro de extinción cuando todos los representantes de la misma corren el riesgo de desaparecer de la faz de la Tierra. Según datos de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, el organismo internacional con mayor potestad sobre el problema, informa que aproximadamente 5.200 especies de animales se encuentran en peligro de extinción en la actualidad. Además, en un desglose por clase, se encuentran en peligro de extinción el 11% de las aves, el 20% de los reptiles, el 34% de los peces y 25% de los anfibios y mamíferos. (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, 20017)

Bolivia es un país con una gran biodiversidad, que abarca muchas especies y ecosistemas, así como alturas. Lastimosamente, también es cierto que muchas de estas especies han ido desapareciendo con el paso del tiempo debido a distintas causas, principalmente generadas por el ser humano. Adicionalmente, nuestro país se encuentra entre los 8 países megadiversos del mundo, con una diversidad tan grande que se extiende hasta todos los rincones de nuestros múltiples pisos ecológicos (desde los 90 a los 6500 msnm). También posee una gran variedad de ecosistemas (199 ecosistemas en total) en las que las actividades Antropogénicas y la explotación extractivista ponen en peligro la existencia de muchas especies de animales y la desaparición de estos animales afecta no solo a Bolivia sino también a todo el planeta la desaparición de una especie desequilibra a todo el sistema. Para los mastozoólogos, el bosque amazónico pandino es un “Edén natural y un aula abierta para estudiar los primates y las otras especies de mamíferos, aves, reptiles, anfibios, peces e insectos”. Muchos científicos recuerdan que en ninguna parte de bosque podrán ver tantos especímenes libres y de tantas diferentes especies. (Capriles, 2015)

El Dr. Sídney Anderson (2008) quien es el científico que más ha estudiado los mamíferos bolivianos comenta: “El bosque amazónico pandino es un territorio virgen, que aún hay que estudiarlo mucho más para saber que misterios posee”. Para bióloga Louise Emmons (2016) al concluir sus comentarios de una exploración indica: “El alto porcentaje de nuevos registros que se descubre en cada nueva expedición, sugiere que existen muchas otras nuevas especies por descubrir”. Para nosotros Pando, es algo que queda pendiente por indagar y estudiar científicamente.

En la antigüedad, las grandes especies animales que conformaron parte de toda una generación fueron evolucionando y adaptándose a ciertos cambios en el medio ambiente con el propósito fundamental de garantizar su supervivencia. En nuestra era cambian los

factores que provocan la extinción de géneros de animales y en muchos casos de especies completas. Por infortunio para todos nosotros uno de los factores principales para el problema de la extinción de los animales en la actualidad es el hombre a través de sus actividades como la caza furtiva (deportiva y comercial) de acuerdo a datos del Ministerio de Medioambiente y Agua ( muy pocos de los casos por tráfico y caza ilegal de vida silvestre son penalizados y tienen sentencia judicial, la contaminación a través de la minería y la industria, la extensión de la frontera para la actividad de la ganadería y agricultura y el desplazamiento del ser humano a las áreas de la selva amazónica. (Catellano, 2006)

Factores los cuales provocan que muchos animales se encuentren en peligro de extinción, en nuestro departamento es visible ver a los animales salvajes en las poblaciones urbanas en especial en la ciudad de Cobija la cual ha tenido un crecimiento poblacional no esperado en estas dos últimas décadas, para dar un ejemplo, no es extraño encontrar un perezoso en las calles de la ciudad de , estos animales los cuales están en peligro de extinguirse son inofensivos y su accionar los lleva a ser lastimados por las movildades, canes o por las mismas personas.

El hombre se ha convertido el mismo en el depredador incontrolado número uno de la historia, hasta el punto tal de que hay muchas especies y animales en peligro de extinción cuya captura ha sido prohibida por legislaciones de muchos países en el mundo, pero aun así, el hombre por intereses particulares viola la ley y hace lo propio.

Luego de la entrevista realizada al Director del Centro de Investigación y Preservación de la Amazonía de la Universidad Amazónica de Pando (CIPA), expreso que se debe de elaborar un Proyecto de Ley Departamental el cual especifique que animales tienen mayor prioridad de ser atendidos, motivo por el cual se elaboró el proyecto de ley para la

protección de animales en peligro de extinción en el departamento de pando, el cual debe ser el instrumento jurídico con el que se dé solución al problema planteado.

En este sentido el Proyecto de ley tiene que contar con el espíritu de protección absoluta para los trece animales identificados por los expertos a nivel nacional e internacional (véase anexo I) los cuales cuentan con la formalidad gubernamental puesto que el Libro Rojo de Animales Vertebrados de Vida Silvestre en peligro de Extinción en Bolivia fue Realizado por el Ministerio de Medioambiente y Agua de nuestro Estado y en conjunto con la Unión Internacional de Conservación para la Naturaleza,

## **2.2. Delimitación del problema**

¿En qué medida el proyecto de Ley para la Protección de Animales en Extinción en el Departamento de Pando va a dar solución para interrumpir la desaparición de estas especies en nuestro ecosistema?

## **3. Objetivos**

### **3.1. Objetivo general**

Proponer Proyecto de Ley Departamental para la Protección de Animales en Peligro de Extinción en el Departamento de Pando.

### **3.2. Objetivos específicos**

Los objetivos específicos son:

- a) Determinar los factores históricos que han provocado la categorización de peligro de extinción en los animales.
- b) Elaborar un diagnóstico a partir del grado de conocimiento y aceptación que tiene la población y autoridades del Departamento de Pando y del Municipio de Cobija, sobre la

problemática de peligro de extinción de especies de animales y poder contar con una la Ley específica para solucionar el problema planteado.

- c) Estudiar y determinar legislación del Estado Plurinacional de Bolivia la cual será la base para el desarrollo y elaboración de la Ley de Protección de Animales en Extinción del Departamento de Pando.
- d) Elaborar el Proyecto de Ley Departamental de Protección de Animales en Extinción en el Departamento de Pando.

#### **4. Justificación**

La dependencia de humano- animal y viceversa, y la estrecha relación de los animales con los distintos ecosistemas silvestres y urbanos, ameritan garantizar una convivencia en armonía con la naturaleza que asegure la sobrevivencia de la especie humana y animal a los efectos climáticos y las actividades económicas del hombre. Es imprescindible que los legisladores contribuyan a construir una sociedad que respete la libertad y la vida de otros seres vivientes, que condenen la tortura, el rapto y tenencia ilegal en nombre de la diversión, distracción, educación, desarrollo económico, cultura o tradición, que garanticen el derecho de las personas y otros seres vivos de vivir en un medio ambiente saludable, protegido y equilibrado, libre de todo tipo de actos y elementos, que vayan en perjuicio de su salud y seguridad física, es por esta razón principal que se propone en la presente investigación la elaboración de una normativa específica para la protección de aquellas especies las cuales se encuentran al borde de la extinción en el Departamento de Pando.

En este entendido el Libro o Lista Roja de Vertebrados Silvestres en Peligro de Extinción de Bolivia es un compendio que describe a todas las especies amenazadas de Bolivia, aquellos que son vertebrados, aves, mamíferos, reptiles, anfibios y peces, documento

elaborado por el Ministerio de Medioambiente y Aguas en el año 1996 y reconocido por la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), este documento es actualizado cada cinco años. De toda la información compilada y analizada, el Libro o Lista Roja de Vertebrados Silvestres en Peligro de Extinción de Bolivia se constituye en un instrumento importante del Estado Boliviano, con la finalidad de que las autoridades conozcan las especies amenazadas y en peligro de extinción y que a través de sus recomendaciones se tomen las acciones descritas en él, como es la del resguardo de cada departamento en favor de su biodiversidad sin que estas acciones estén en contra de las acciones y normativa nacional. El documento fue elaborado por los especialistas en vertebrados de toda Bolivia, aquellos que se encuentran ligados con la investigación en universidades.

En el transcurso de estos últimos veinte años la población de nuestro departamento ha crecido en un mil% esto ha sobrepasado el crecimiento esperado, por lo cual también ha incrementado el crecimiento urbano de las ciudades, se ha ampliado la frontera agrícola, ganadera y de aprovechamiento forestal, sin olvidar la caza y comercialización de animales exóticos o útiles para el propicio del hombre, todo este cúmulo de actividades humanas ha provocado deforestación de la selva, agravando la situación en que se encontraban los animales enlistados en el libro rojo desde 1996, este deterioro de nuestro ecosistema es notorio, y eso se evidencia en los centros urbanos en especial en la ciudad de Cobija, donde los animales silvestres están reducidos a las pocas manchas de selva.

Esto lleva a reflexionar en el sentido de preguntar cómo se puede revertir el daño causado al propio ecosistema, y la solución que da la conformación de la sociedad en relación al estado es el de normar la conducta de las personas frente al problema identificado, en el caso específico del estudio es poder detener la extinción de los animales identificados en el Departamento de Pando, elaborando normativa departamental la cual tenga la suficiente

fuerza y acompañamiento de la sociedad y las autoridades departamentales y locales, para dar solución al problema planteado.

En Bolivia se cuenta con la Ley 12301 en su Art. 55 clasifica la licencia para ejercer la caza y autoriza expresamente la caza de subsistencia o tradicional para las comunidades locales a condición de que ello se haga para asegurar la subsistencia, la caza deportiva, comercial, científica y de control de animales perjudiciales para la vida humana está autorizada en épocas específicas, esta normativa se determina en una realidad de hace cuarenta y tres años atrás esto quiere decir de 1975, época donde el estado está conformado con el Modelo centralista y el problema del medioambiente y su respectivo cuidado tenia valores menos significativos que los actuales, por lo cual se autorizaba la caza deportiva la cual a través de los tratados internacionales y el apoyo de los grupos de defensa al medio ambiente ha desaparecido prácticamente en el mundo entero, Pando contaba con 10.000 habitantes en la actualidad pasamos de los 100.000 habitantes, esto quiere decir que en ese momento la selva amazónica de Pando se encontraba aun preservada.

En estos cuarenta y tres años no se ha cambiado esta ley, la cual se encuentra desactualizada del nuevo entorno y legislación en el que se encuentra Bolivia, no respondiendo al nuevo texto constitucional, donde las entidades territoriales gozan de autonomía y descentralización, esto quiere decir que deben de plantear su propia normativa para solucionar los problemas locales, lo cual permitirá dar la solución de problemas expuesto en este estudio.

Por las razones expuestas y siguiendo los lineamientos del nuevo modelo de estado con unidades territoriales, autónomas y descentralizadas con los que se conforma nuestro estados, de acuerdo a sus competencias establecidas en la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia se propone el “Proyecto de Ley Para la Protección de los Animales

en Extinción en el Departamento de Pando”, la cual tiene por objeto fijar las bases y las condiciones para detener el proceso de extinción de los siguientes animales (Mono Titi, Oso Perezoso, Bufe Rosado, Paraba Bandera, Tigrillo o Gato de Monte, Abeja sin Aguijón, Anfibio T. Coriaceau, Anfibio P. Vaillantti, Rana Lemur, Anfibio P. Palleata, Anfibio Chlosteus, Anfibio Dendrophus Tritaeniatus, Anfibio Dendrophus Melanargyreus) identificados en el Libro Rojo del Ministerio de Medioambiente y Agua y reconocida por la UICN, las disposiciones de esta Ley son de orden público e interés social, con la finalidad de evitar el deterioro del medioambiente, y preservar nuestro ecosistema, evitando la extinción de nuestras especies animales.

En lo que se refiere al planteamiento de la **ELABORACIÓN DE PROYECTO DE LEY PARA LA PROTECCION DE ANIMALES EN PELIGRO DE EXTINCION EN EL DEPARTAMENTO PANDO**, los decretos de aplicación de la ley debe comprender una lista de las especies totalmente protegidas. En todo caso, las especies que no se hallan incluidas en la lista están amparadas pues se benefician de las medidas de salvaguardia generales de la fauna silvestre a través de la legislación nacional en actual vigencia.

En el caso específico del Departamento de Pando el cual está inmerso en la amazonia en el cien por ciento de su territorio y pese a que se cuenta con leyes como la Ley N° 12301 de Vida Silvestre, Parques Nacionales, Caza y Pesca y la Ley N° 1333 de medioambiente y la Ley 300 de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien, es importante contar con una ley específica para la protección de especies en vías de extinción, esto es traspasado a través de las competencias dadas a los Gobiernos Autónomos Departamentales en el Art. 9 de la Ley 031 en el cual se da la potestad legislativa para las políticas y normativas las cuales van a favor del desarrollo de su región, el Proyecto de Ley debe desarrollarse con el apoyo institucional del Gobierno Autónomo del Departamento de Pando y la Universidad

Amazónica de Pando a través del Centro de Investigación y Preservación de la Amazonía (CIPA) para ser presentado ante la Asamblea Legislativa Departamental de Pando y que en ella sea sancionada para su posterior promulgación.

## **5. Metodología**

La metodología de la investigación es conocimiento encargada de elaborar, definir y sistematizar el conjunto de técnicas, métodos y procedimientos que se deben seguir durante el desarrollo de un proceso de investigación para la producción de conocimiento. (Hernandez, Fernandez y Baptista, 1997)

En la investigación se desarrolló la metodología aplicando ordenadamente el tipo de investigación aplicada y los métodos analítico y cualitativo, lo que permitió el diagnóstico acorde para la elaboración de la norma jurídica propuesta como solución al problema planteado.

### **5.1. Tipo de investigación**

#### **5.1.1. Investigación Aplicada**

La Investigación Aplicada se utiliza de acuerdo al ámbito determinado para la investigación, siendo específico y bien delimitado, ya que no se trata de explicar una amplia variedad de situaciones, sino que más bien se intenta abordar un problema específico y darle solución. (PSICOLOGIA Y MENTE NET, 2016)

En el presente estudio se utilizó la Investigación Aplicada la cual se trata del tipo de investigación centrada en encontrar instrumentos, mecanismos o estrategias que permitan lograr un objetivo concreto, esto permitió proponer la elaboración de la Ley de Protección de Animales en Peligro de Extinción en el Departamento de Pando.

## **5.2. Método de investigación**

### **5.2.1. Método Analítico**

En el Método Analítico se distinguen los elementos de un fenómeno y se procede a revisar ordenadamente cada uno de ellos por separado.

(Instituto.Universitario.Tecnologico.Administracion - BNA, 2010)

Se utilizó el Método Analítico a través del análisis documental de la legislación boliviana la cual permitió desarrollar la estructura de la normativa proyectada y su respectivo alcance: Así mismo se consultó estudios concretos elaborados por el Ministerio de Medioambiente y Agua como es el Libro Rojo de animales vertebrados, permitiendo contar con una lista de trece especies en peligro de extinción la cual va como parte de la ley para ser protegida y de esa manera poder detener la desaparición de estas especies.

### **5.2.2. Método Cualitativo**

El método cualitativo es el que utiliza recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación y puede o no probar hipótesis en su proceso de interpretación. (Hernandez, Fernandez y Baptista, 1997)

Para el trabajo de investigación se utilizó el método cualitativo el cual permitió analizar todas las partes involucradas en el problema planteado, describiendo las bondades de poder contar con una normativa específica la cual a través de su aplicación detenga la extinción de los animales identificados del Departamento de Pando.

Este método se lo aplico a través de las técnicas de investigación las cuales permitieron la revisión y análisis documental, la recolección de información a través de la encuesta y entrevista aplicada a la población muestra y a las autoridades tanto del Departamento de Pando como del Municipio de cobija, lo cual permitió contar con un diagnostico tanto situacional como de adhesión al proyecto de ley.

### **5.3. Técnicas de investigación**

#### **5.3.1. Entrevista**

En investigación cualitativa la entrevista no se basará en cuestionarios cerrados y altamente estructurados, aunque se puedan utilizar, sino en entrevistas más abiertas cuya máxima expresión es la entrevista cualitativa en profundidad, donde no sólo se mantiene una conversación con un informante, sino que los encuentros se repiten hasta que el investigador, revisada cada entrevista, ha aclarado todos los temas emergentes o cuestiones relevantes para su estudio. Un investigador que hace un abordaje desde la perspectiva cualitativa utilizará la entrevista en sus distintas formas de presentarse, pero sus preferencias irán orientadas hacia la entrevista en la que el entrevistado habla de forma abierta. (Hernandez, Fernandez y Baptista, 1997)

En las entrevistas realizadas se percibe la preocupación de las autoridades, demostrando voluntad de colaborar de acuerdo a las competencias de cada institución a las que ellos representan y dar solución al problema planteado en la investigación a través de la elaboración de la ley para la Protección de Animales en Extinción en el Departamento Pando, lo cual favorece al proyecto puesto que al tener la aceptación de las autoridades que luego deberán aplicar esta normativa es dar viabilidad a la solución propuesta para el problema planteado.

#### **5.3.2. Encuesta**

Las encuestas son entrevistas con un gran número de personas utilizando un cuestionario prediseñado, del cual se extraerán la información primaria. (Hernandez, Fernandez y Baptista, 1997)

De acuerdo a las cincuenta encuestas realizadas en diferentes Barrios de la ciudad de Cobija: Santa Cecilia, Junín, Frontera, Mapajo y Villamontes para que nos lanza el

conocimiento o desconocimiento del tema a tratar en la presente investigación, lo cual nos dio una perspectiva de cómo se debía de redactar la Ley de Protección a los animales en extinción en el Departamento de Pando, estos resultados son presentados en el diagnóstico del presente estudio.

### **5.3.3. Análisis documental**

Hernández considera el análisis documental como la esencia de la función de la Documentación, ya que es el análisis el que pone en contacto al documento con el usuario por medio de una serie de operaciones intelectuales complejas cuyo resultado es la representación del documento de una manera condensada y distinta al original. Incide, en su concepción, en el análisis interno de los documentos en su doble vertiente de indización y resumen. (Hernandez, Fernandez y Baptista, 1997)

Se analizó la documentación referida al tema que se ha aborda en la presente investigación para saber hasta dónde se ha avanzado en el departamento de Pando sobre la protección de los animales en extinción.

## **5.4. Instrumentos de Investigación**

### **5.4.1. Fichas Bibliográficas**

Las fichas se utilizan para registrar y resumir los datos extraídos de fuentes bibliográficas (como libros, revistas y periódicos) o no bibliográficas. Tradicionalmente las fichas eran tarjetas de forma rectangular de diversos tamaños, pero a partir de finales del siglo XX se empezaron a usar bases de datos y otros soportes electrónicos para almacenar la información. Las fichas se utilizan como medios para realizar un trabajo de investigación.

Contienen datos de identificación de las obras, conceptos, ideas, resúmenes, síntesis, entre otros. Las fichas se almacenan en un fichero o archivo, un sistema real o virtual de

organización de la información mediante una clasificación determinada. (Hernandez, Fernandez y Baptista, 1997)

La aplicación de la técnica de Análisis Documental fue a través del Instrumento de fichas bibliográficas, lo cual permitió el ordenamiento de la bibliografía consultada para poder ser introducida en la investigación como sustento teórico científico y esta se refleja en el resultado de la bibliografía ordenada en forma alfabética, utilizando el sistema APA, del presente estudio.

#### **5.4.2. Guía de entrevista semiestructurada**

El investigador antes de la entrevista prepara un guion temático sobre lo que quiere que se hable con el informante.

Las preguntas que se realizan son abiertas. El informante puede expresar sus opiniones, matizar sus respuestas, e incluso desviarse del guion inicial pensado por el investigador cuando se atisban temas emergentes que es preciso explorar. (Hernandez, Fernandez y Baptista, 1997)

El desarrollo de la entrevista con las autoridades (Gobernador , Presidente de la Asamblea Legislativa Departamental de Pando, Alcalde del Municipio de Cobija, Rector de la Universidad Amazónica de Pando, Director de Área de Ciencias Biológicas y Naturales de la Universidad Amazónica de Pando y Director del Centro de Investigación para la Protección de la Amazonía) a través del cuestionario propuesto fue el instrumento preciso, puesto que cada una de ellas se expandieron más allá del llenado de las preguntas formuladas y entablaron un dialogo con el entrevistador, de esa manera se despertó el interés y a la misma ves el compromiso de apoyo al proyecto de Ley de Protección a los Animales en Peligro de Extinción en el Departamento de Pando. (Ver resultados del instrumento aplicado en el Capítulo de Diagnostico).

### **5.4.3. Cuestionario de encuesta estructurada**

El investigador lleva a cabo una planificación previa de todas las preguntas que quiere formular. Prepara un cuestionario con preguntas realizadas de forma secuenciada y dirigida. El entrevistado no podrá realizar ningún tipo de comentarios, ni realizar apreciaciones. Las preguntas serán de tipo cerrado y sólo se podrá afirmar, negar o responder una respuesta concreta y exacta sobre lo que se le pregunta. (Hernandez, Fernandez y Baptista, 1997)

El instrumento de cuestionario cerrado se aplicó en la técnica de encuesta la cual nos permitió datos cuantitativos y cualitativos para poder determinar el conocimiento, desconocimiento, la similitud de apreciación del tema para la solución del problema planteado y así poder sustentar la viabilidad de la elaboración de la Ley de Protección a los animales en peligro de extinción en el Departamento de Pando, se encuestó a cincuenta personas realizada en diferentes Barrios de la ciudad de Cobija (Santa Cecilia, Junín, Tajibos, Mapajo y Villamontes).

## **6. Tamaño del Proyecto**

El proyecto tiene la intención de proponer la normativa específica para el Departamento de Pando la cual detenga la extinción de los animales identificados y pueda ser aplicada a través del Gobierno Autónomo Departamental de Pando.

### **6.1. Población Beneficiaria**

La Población Beneficiaria serán todos los pobladores del Departamento de Pando y los animales que están en peligro de extinción.

### **6.2. Población y Muestra**

#### **Población**

Es el conjunto total de individuos, objetos o medidas que poseen algunas características comunes observables en un lugar y en un momento determinado. Cuando se vaya a llevar a

cabo alguna investigación debe de tenerse en cuenta algunas características esenciales al seleccionarse la población bajo estudio. (Hernandez, Fernandez y Baptista, 1997)

En el presente estudio la población beneficiaria es toda la población del Departamento de Pando la cual es de 110.436. Habitantes. (INE, 2012)

### **Muestra**

El muestreo de población es un proceso que consiste en tomar un subgrupo de sujetos que sea representativo de toda la población. La muestra debe tener un tamaño suficiente como para garantizar un análisis estadístico. (Hernandez, Fernandez y Baptista, 1997)

En la investigación se define como muestra poblacional a la ciudad de Cobija, por ser el centro urbano con mayor población del Departamento de Pando, refiriéndose en específico a su zona central conformado por los barrios (Santa Cecilia, Junín, Tajibos, Mapajo, Puerto Alto y Villamontes), los cuales cuentan con una población de 8.845 habitantes (INE, 2012), zona de alto tránsito automovilístico, donde también se encuentran atrapados en las pocas manchas de selva existentes los animales en extinción definidos en la investigación.

Se utilizó el muestreo probabilístico de forma aleatoria de selección al azar, donde cada miembro de la muestra poblacional tiene igual oportunidad de ser incluido en la recolección de información, para definir el tamaño de la muestra se aplicó la fórmula para calcular el tamaño de muestra cuando se conoce el tamaño de la población (o muestra población finita) es la siguiente:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

En donde:

- N = Total de la población

- $Z_{\alpha} = 1.96$  al cuadrado (si la seguridad es del 95%)
- $p =$  proporción esperada (en este caso  $5\% = 0.05$ )
- $q = 1 - p$  (en este caso  $1 - 0.05 = 0.95$ )
- $d =$  precisión (en su investigación use un 5%).

$$n = \frac{8.845 \times 1.96^2 \times 0.05 \times 0.95}{0.05^2 (8.845 - 1) + 1.96^2 \times 0.05 \times 0.95}$$

$$n = \frac{8.845 \times 3.84 \times 0.05 \times 0.95}{0.0025 \times 8.844 + 3.84 \times 0.95}$$

$$n = \frac{1,613.328}{386.91} = 385 \text{ personas a ser encuestadas}$$

Teniendo una muestra poblacional a ser encuestada de 385 personas divididas en los barrios (Santa Cecilia, Junín, Tajibos, Mapajo, Puerto Alto y Villamontes) de la Zona Central de la Ciudad de Cobija.

## 7. Delimitación

El Proyecto de Grado se encuentra delimitado en la elaboración del Proyecto de Ley para la Protección de Animales en Extinción en el Departamento de Pando se circunscribe al Departamento de Pando en su totalidad geográficamente y como muestra se definió el Municipio de Cobija por contar con la mayor mancha urbana inmersa en la Selva Amazónica, donde se encuentran los animales en extinción a la merced del ser humano y con mayor vulneración de sus derechos, desprotegidos y despojados de su habitad natural

como por ejemplo se encuentra el Oso Perezoso, el Mono Titi, el Bufe, las Parabas Banderas y los otros animales determinados en el presente estudio.

### **Delimitación Temática**

El Proyecto de Ley Departamental de Protección a los Animales en Peligro de Extinción en el Departamento de Pando, se enmarca en la rama del derecho ambiental, sustentado en la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia,

El Proyecto de Grado tendrá como base de análisis la lista de animales en peligro de extinción en el Departamento de Pando definida en el Libro Rojo de Animales Vertebrados de Vida Silvestre de Bolivia, texto oficial del ministerio de Medioambiente y Agua y de la UICN, creado en 1996 y actualizado cada cinco años, en nuestro estudio nos regiremos a la actualización de 2014.

### **Delimitación Espacial**

La presente investigación está circunscrita geográficamente al Departamento de Pando, por lo cual la Ley Departamental de Protección de animales en peligro de extinción del departamento de Pando tendrá un alcance departamental, contando como muestra poblacional la ciudad de Cobija por ser el centro urbano con mayor población y donde se cuenta con instituciones las cuales pueden proporcionar información para el proyecto.

### **Delimitación Temporal**

Se determina como delimitación temporal a partir de 1996 gestión donde se desarrolla el estudio de los animales en peligro de extinción a partir de la elaboración del Libro Rojo de Animales vertebrados en Bolivia por parte del Ministerio de Medioambiente y demás legislación en favor de la protección de los animales en Bolivia a 2019.

El Proyecto de Grado “Proyecto de Ley Departamental para la Protección de Animales en Extinción en el Departamento de Pando” tuvo una duración de elaboración de septiembre a

diciembre de 2018, tiempo en el cual se presentó el informe final, de marzo a abril de 2019 el informe final estuvo en revisión del Tutor académico, Docente de Modalidad de Graduación, el mes de septiembre de 2019 se asigna tribunal para la revisión y posterior defensa pública del proyecto.

# CAPÍTULO I

## MARCO REFERENCIAL

### 1.1 Marco Teórico

En biología y ecología, extinción es la desaparición de todos los miembros de una especie o un grupo de taxones. Se considera extinta a una especie a partir del instante en que muere el último individuo de esta, debido a que su área biogeográfica potencial puede ser muy grande, determinar ese momento puede ser dificultoso, por lo que usualmente se hace en retrospectiva.

Estas dificultades pueden conducir a fenómenos como el taxón lázaro en el que una especie que se presumía extinta reaparece abruptamente tras un período de aparente ausencia. En el caso de especies que se reproducen sexualmente, la extinción es generalmente inevitable cuando sólo queda un individuo de la especie, o únicamente individuos del mismo sexo. (CONOCET MENDOZA, 2016)

En este sentido queda determinada conceptualmente la extinción de los animales y para el presente estudio se tiene como objetivo general la elaboración de la ley específica como el instrumento jurídico que detendrá la desaparición de las especies identificadas en el Libro Rojo de Animales Vertebrados de Vida Silvestre en Peligro de Extinción en Bolivia, en el caso específico del Proyecto de Grado nos avocaremos a las especies identificadas en el Departamento de Pando, dividiendo en dos partes nuestro marco teórico a) será la exposición de motivos de acuerdo a las teorías técnicas específicas sobre la extinción de los animales como problema planteado b) se explicara teóricamente la jerarquía normativa para la elaboración de la Ley como propuesta de solución del problema.

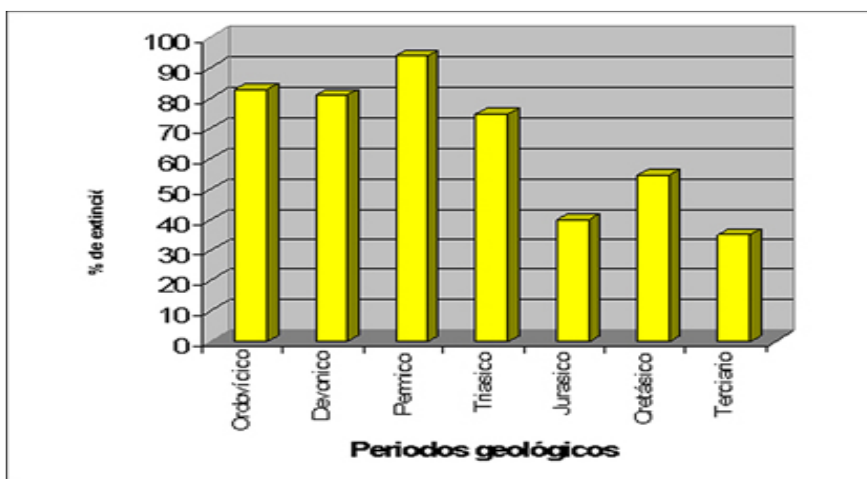
### **1.1.1. Exposición de motivos para la extinción de los animales**

#### **1.1.1.1. Teoría de la extinción de los animales en masa**

La extinción en masa hace referencia a un evento periódico que acontece en espacios de tiempo geológico relativamente cortos, en los que desaparece un alto número de grupos taxonómicos (especies, géneros, familias, e incluso órdenes). El fenómeno es de tal proporción que literalmente se “borran del mapa” millones de plantas, animales y pequeños organismos, quedando casi despoblado el planeta.

La magnitud con la que ocurren las extinciones en masa no ha sido igual a través del tiempo, de hecho, en algunos períodos geológicos sus efectos fueron más catastróficos que en otros. Sin duda, la extinción más grande de todos los tiempos ocurrió en el período Pérmico, hace más de 250 millones de años, donde se perdió más del 90 % de todas las especies de fauna marina, plantas, insectos y vertebrados terrestres.

Una de las extinciones menos críticas en cuanto a porcentaje de pérdida, pero la más recordada e investigada tanto por biólogos y paleontólogos como por el público en general, fue la de finales del período Cretácico hace 65 millones de años. En este período la fauna desarrolló tamaños gigantescos, las formas reptilianas dominaron en ese tiempo y han sido la fuente de inspiración para documentales científicos, novelas y cinematografía, entre otros, esto principalmente por la pérdida de los grandes dinosaurios y otras magníficas formas de vida terrestre y marina.



**FIGURA N° 1. EXTINCIÓN EN MASA DE LA FAUNA EN DIFERENTES PERÍODOS GEOLÓGICOS.**

Fuente: Art. Científico Extinción Causas y Efectos (Castellano, 2006)

Aunque podría pensarse que las extinciones en masa sólo son procesos destructivos de grandes proporciones, puede decirse, con razonable certeza, que la naturaleza genera a partir de ellas procesos similares de creación.

Desde un punto de vista evolutivo, la cantidad de especies que logran sobrevivir a una catástrofe de extinción masiva son las responsables de renovar las poblaciones y ocupar los nuevos hábitats disponibles. Esto se logra mediante complejos procesos de especiación, adaptación y especialización, logrando que la historia de la vida escriba un nuevo capítulo en el escenario ambiental, con rumbo hacia una naciente era de diversidad biológica floreciendo sobre la tierra.

Con la extinción Pérmica, el periodo Triásico comienza y, con él, surgen los ancestros de los dinosaurios. Este es un grupo con una amplia variedad de formas y modelos biológicos que dominaron el planeta por más de 100 millones de años. Durante este mismo periodo los mamíferos aparecen por primera vez en la tierra, pero sus reducidas dimensiones y hábitos particularmente crepusculares no les permitieron competir en diversidad y tamaño con los

grupos reptilianos. La era de los dinosaurios llega a su fin en las postrimerías del periodo Cretácico con un nuevo evento de extinción, debido a esto, los mamíferos colonizan rápidamente la tierra y diversifican sus poblaciones; uno de sus linajes, en particular los primates, evolucionan y diversifican rápidamente, y en las condiciones apropiadas de los ambientes africanos, los simios antropoides originan al hombre moderno. (Catellano, 2006)

#### **1.1.1.2. Cómo se produce la extinción en masa**

Aunque se han planteado diversas hipótesis respecto a las causas de la extinción en masa, los biólogos evolucionistas creen que dos fenómenos tienen fundamental importancia:

Impacto de Cuerpos extraterrestres, congelamiento del planeta y combinación de múltiples factores.

(Catellano, 2006)

#### **Impacto de cuerpos extraterrestres**

Los datos más consistentes hasta el momento permiten afirmar que, en al menos tres ocasiones, asteroides de grandes dimensiones han golpeado la tierra, generando extinción de organismos. El primero de ellos está sustentado por el descubrimiento de un cráter submarino en la costa noroeste de Australia y corresponde a los estratos geológicos de finales del Pérmico. El segundo corresponde a un cráter ubicado en la península de Yucatán (México) y corresponde a los estratos del periodo Cetáceo – Terciario.

El impacto de estos asteroides sobre la superficie de la tierra tuvo una potencia similar a la detonación de miles de bombas nucleares. Una explosión así debió originar una densa nube de polvo que oscureció la atmósfera por varios meses o años, de manera que los rayos solares no calentaron la superficie terrestre provocando un descenso en la temperatura global, la destrucción de la capa de ozono y el incremento de la radiación ultravioleta.

Bajo estas condiciones los organismos fotosintéticos como plantas y algas marinas murieron rápidamente, lo cual conllevó a la desaparición de los consumidores primarios y secundarios y, con ellos, sus depredadores. Aquellos organismos con hábitos carroñeros y nocturnos, tuvieron más probabilidades de sobrevivir, mientras los demás grupos desaparecían lentamente con el paso de los días. (Catellano, 2006)

### **Congelamiento del planeta**

Las primeras extinciones en masa de la era paleozoica son atribuidas a un drástico cambio ambiental generado por el congelamiento del planeta y los mares. Se alteraron las temperaturas del fondo de los océanos y su superficie, se modificaron las concentraciones de salinidad y los ciclos geotérmicos marinos y continentales. Para ésta época los organismos no habían colonizado exitosamente la superficie terrestre, por eso las primeras extinciones impactaron directamente a los organismos marinos. (Catellano, 2006)

### **Combinación de múltiples factores ambientales**

Son eventos separados que ocurren en el mismo período de tiempo. Entre ellos, la disminución en el nivel del mar, el desplazamiento de las placas continentales (deriva continental), el surgimiento de sistemas montañosos y las erupciones volcánicas. Estas últimas tienen efectos devastadores cuando ocurren de manera sincronizada en diferentes lugares a la vez. Las emanaciones volcánicas depositaron sobre los océanos y la atmósfera altas cantidades de sulfuro de hidrógeno, vaporizando cualquier cosa en un radio de cientos de kilómetros, esto bloqueó la entrada de luz a la tierra y generó la mortandad de grandes cantidades de organismos.

#### **1.1.2. El hombre como agente causante de la extinción**

Queda claro que la extinción es un evento natural que afecta con mayor o menor proporción y a diferentes tasas de velocidad a todos los grupos de organismos. Sin embargo, en la

actualidad, el problema radica en que la intervención del hombre sobre el ambiente y la diversidad biológica está provocando la mayor extinción en masa de todos los tiempos. Esto está ocurriendo en un lapso de tiempo muy corto y a una velocidad muy acelerada, generando la pérdida permanente de especies que, como en el caso de Bolivia y otros países que cuentan con zonas tropicales, no poseen inventarios completos de su biota.

De acuerdo a Bermejo Guanica, las actividades humanas que desencadenan la extinción son: la deforestación, la expansión de la frontera agrícola, la conversión de sabanas en tierras de pastoreo, la destrucción de los arrecifes de coral, y la construcción de caminos y represas de agua. Algunos de estos sucesos son los responsables de la pérdida definitiva de muchas especies en Bolivia; cuando un hábitat natural es fragmentado, las poblaciones se dispersan, se reduce su diversidad genética y el sistema ecológico se vuelve insostenible. (BERMEJO, 2010)

Por ello, los biólogos e investigadores ambientales en su afán de generar políticas de conservación de los recursos naturales, han creado una serie de categorías que indican el riesgo de extinción al que está sometida la riqueza biológica

Este es el punto de partida para formular programas que estimulen la educación ambiental, el rescate del conocimiento etnobiológico, el uso y valoración de la biodiversidad y la elaboración de inventarios bióticos; de tal forma que estas estrategias permitan reducir el impacto causado en la naturaleza por la acción humana.

### **1.1.3. Causas de la extinción de los animales en la actualidad**

En la actualidad, más especies de animales se extinguen a comparación de otros tiempos y aunque es un proceso que ha sucedido por millones de años incluso antes de que los humanos pisaran la tierra, genera una gran preocupación por la velocidad anormal a la que sucede.

Muchas personas son indiferentes a este fenómeno y no hacen consciencia de los efectos que puede tener que la vida en la naturaleza desaparezca, además de que olvidan que parte del origen del problema está en la propia humanidad. Por eso es importante conocer la situación y ver qué papel juega la gente para evitar que esto se agrave y nunca volvamos a ver a muchas especies en el planeta. (FAO, 2011)

### **Sobreexplotación.**

Esto sucede cuando el número de animales atrapados o cazados es mayor que el número que nace al reproducirse normalmente. En este caso hay muchos factores involucrados, ya que se puede tratar del alimento que consumimos diariamente o de la demanda excesiva por alguna de sus partes como serían las pieles o los cuernos. (FAO, 2011)

### **Destrucción de su hábitat.**

Sucede en mayor parte debido a la actividad humana al expandir sus ciudades, construir en zonas con una gran biodiversidad o al intentar extraer los recursos que existen en el lugar. Las situaciones son muy diversas pero la destrucción es la misma, ya que la deforestación o los incendios acaban con el hogar de miles de mamíferos, aves e insectos, las minas, aparte de acabar con el paisaje natural, también contaminan los alrededores y así, se pueden dar más situaciones donde el hogar de muchas especies es borrado por completo. (FAO, 2011)

### **Falta de recursos.**

También existe una competencia por los recursos entre los animales, siendo los más fuertes los que consiguen alimentarse adecuadamente, mientras que los más pequeños apenas lo logran y como resultado, disminuyen su población.

Esto sin duda ha sucedido desde hace miles de años, estableciendo desde el pasado que solo los más fuertes sobreviven durante todos los periodos de evolución. Si bien los humanos no eran un gran factor en esta competencia por los alimentos, el hecho de que ahora haya

millones de personas que alimentar tiene cierta influencia en la supervivencia de otras especies. (FAO, 2011)

### **Calentamiento global.**

Que la tierra cada vez se caliente más tienen un impacto muy negativo en los climas, que de manera indirecta afectan las condiciones del hábitat de muchos animales. El caso que hace más eco en este sentido es el del derretimiento de los polos, cuyas condiciones de frío extremo no existen en ningún otro lugar, razón por la cual, si en un determinado momento se derriten aún más, las especies que viven ahí desaparecerían rápidamente.

Esto también se ve en otras zonas del planeta, ya que con más calor las sequías y los incendios aumentan y lugares tropicales con lluvia y árboles poco a poco se van transformando en desiertos. (FAO, 2011)

#### **1.1.4. Efectos de la extinción de los animales.**

Existen numerosos estudios que evidencian un dato muy importante: la pérdida de biodiversidad es un problema que afecta a todos los seres vivos, incluyendo a los seres humanos, que pierden calidad de vida. Esto se debe a que la gran mayoría de nuestras actividades se desarrollan en torno a una gran biodiversidad: la agricultura, apicultura, ganadería, ocio, obtención de materiales y otros recursos naturales, fármacos. Necesitamos numerosas especies para obtener madera, compuestos químicos, alimento y sustancias de todo tipo. Estas especies se necesitan las unas a las otras para sobrevivir. Perder biodiversidad supone perder trabajos, perder salud, perder alimentos, perder ocio y muchísimas cosas más. El problema es que esto lo sabemos desde hace relativamente poco, por lo que todavía estamos tratando de comprender cuáles son los mecanismos y cómo aprovecharlos. (Halfter, 2008)

**Desequilibrio en la biodiversidad.**

Cuando una especie desaparece, esto tiene un fuerte impacto en la cadena alimenticia ya que se rompe el equilibrio entre los animales. Si un depredador se extingue, la población de sus presas potenciales aumenta considerablemente porque no hay un elemento que mantenga a raya su reproducción.

Esto crea un efecto en cadena donde la sobrepoblación de determinadas especies termina destruyendo los ecosistemas de otros animales, por ejemplo, al convertirse en los depredadores dominantes o simplemente consumiendo el alimento de otros.

En este caso, no importa si es un gran mamífero o un pequeño pez, el impacto es el mismo, ya que por ejemplo, si un insecto desaparece de la cadena también se pierde el alimento de muchas especies pequeñas, que eventualmente disminuirían su población por el hambre y terminarían afectando a sus cazadores naturales por igual. (Halfter, 2008)

**Más enfermedades.**

Diversos estudios han mostrado una relación entre la población de ciertas especies y la incidencia de algunas enfermedades en los humanos. Se puede considerar a algunos animales como amortiguadores de patógenos y su extinción provocaría que las personas contrajeran infecciones más peligrosas. (Halfter, 2008)

**Menos descubrimientos médicos.**

El organismo de muchos mamíferos, aves, peces y hasta insectos posee información muy valiosa que podría dar avances increíbles en la medicina, desde la regeneración de sus propios cuerpos, hasta la realización de sus funciones sin cerebro o corazón, por lo que la pérdida de estos elementos también haría que se perdiera la oportunidad de descubrir algo importante. (Halfter, 2008)

### **Falta de productos naturales.**

Las personas dependen de ciertos animales para producir alimentos y la extinción haría que los hábitos de consumo cambiaran por completo. Productos como la leche o los quesos vienen de grupos que están lejos de desaparecer, pero hay casos como la miel, cuyas productoras, las abejas, han disminuido considerablemente su población. Esto obliga a los apicultores a importar estos insectos de otros lugares con la incertidumbre de si será posible hacer lo mismo en el futuro, cuando se extingan en su totalidad. (Halfter, 2008)

### **1.1.5. Teorías para la elaboración de la Ley**

#### **1.1.5.1. Teoría de la Supremacía de la Ley**

Determinaremos la jerarquía de la ley de acuerdo a nuestra norma superior en el Estado Plurinacional de Bolivia, lo cual nos permitirá determinar cuál es la jerarquía de la ley departamental y poder plantear de una manera correcta la norma que se necesita para la solución del problema planteado en el Proyecto de Grado y dar al Departamento de Pando la normativa específica para que se pueda aplicar y de esa manera detener la extinción de las especies de animales identificadas en peligro de desaparecer de nuestro ecosistema.

### **Orden jerárquico.**

El principio de Supremacía Constitucional, conlleva esencialmente la jerarquización de la Constitución en la cúspide del ordenamiento jurídico, sobre la norma ordinaria, cuando ésta es violatoria de aquella. El ordenamiento jurídico está integrado solamente por normas jurídicas válidas; las normas inválidas están fuera del Derecho.

Para establecer si una norma pertenece o no al ordenamiento jurídico hay que pasar de grado en grado, de poder en poder, hasta llegar a la norma fundamental. De este modo todas las normas están vinculadas directa o indirectamente con la norma fundamental, que es la que da validez y unidad al complejo y enmarañado ordenamiento jurídico. Por eso, la

norma fundamental se coloca, de acuerdo al sistema kelseniano, en el vértice del sistema, porque con ella se relacionan todas las otras normas. En este sentido es acertado el razonamiento de Bobbio, cuando expresa: "La norma fundamental es el criterio Supremo que permite establecer la pertinencia de una norma a un ordenamiento, en otras palabras, es el fundamento de validez de todas las normas del sistema. Por lo tanto, no sólo la exigencia de la unidad del ordenamiento sino también las exigencias de fundar la validez del ordenamiento nos llevan a exigir la norma fundamental, la cual es, asimismo, el fundamento de validez y el principio unificador de las normas de un ordenamiento.

Y como un ordenamiento presupone la existencia de un criterio para establecer la pertinencia de las partes al todo y un principio que las unifique, no podrá existir ordenamiento sin norma fundamental". Si la norma fundamental del ordenamiento positivo es la Constitución y si toda norma se fundamenta en otra norma superior, hay que preguntarnos ¿en qué se basa la norma fundamental? La respuesta no la podemos encontrar en el ordenamiento positivo, dentro de él la norma fundamental no tiene fundamento porque si lo tuviera dejaría de ser Fundamental, ya que habría una norma superior de la cual dependería.

La respuesta a esta pregunta hay que buscarla fuera del ordenamiento jurídico. Muchas son las respuestas que se han dado para formular una norma superior que fundamente a la fundamental y descubrir un poder superior al Poder Constituyente, que sería la verdadera fuente de todo poder.

Ahora bien la Constitución del 2009, es clara en determinar en su artículo 410 la jerarquía constitucional en nuestro país, la cual está determinada a través de la teoría Kelseniana en el lugar jerárquico que ocupa el ordenamiento jurídico determinado en nuestro país.

### **Jerarquía Normativa CPE. Artículo 410.**

I. Todas las personas, naturales y jurídicas, así como los órganos públicos, funciones públicas e Instituciones, se encuentran sometidos a la presente Constitución.

II. La Constitución es la norma suprema del ordenamiento jurídico boliviano y goza de primacía frente a cualquier otra disposición normativa. El bloque de constitucionalidad está integrado por los Tratados y Convenios Internacionales en materia de Derechos Humanos y las normas de Derecho Comunitario, ratificados por el país. La aplicación de las normas jurídicas se regirá por la siguiente jerarquía, de acuerdo a las competencias de las entidades territoriales:

1. Constitución Política del Estado.
2. Los tratados internacionales.
3. Las leyes nacionales, los estatutos autonómicos, las cartas orgánicas y el resto de legislación departamental, municipal e indígena.
4. Los decretos, reglamentos y demás resoluciones emanadas de los órganos ejecutivos correspondientes, ilustrándose de la siguiente manera:



**FIGURA N°2. PRIMACIA DE LA CONSTITUCION**

**FUENTE: CONSTITUCION POLITICA DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA**

### **Pirámide de Kelsen**

Es la estructura jerárquica de las normas dentro del ordenamiento jurídico de un determinado país. El jurista austriaco Hans Kelsen al igual que Meckel entre otros aportes establece la jerarquía normativa, en la cual puede agruparse las normas jurídicas desde la Constitución hasta la que tiene menos jerarquía. Es una teoría expuesta por el jurista que se refiere a la jerarquía de las leyes en donde se representa la supremacía de una sobre otra en un esquema de una pirámide.

Se inicia con la Constitución, seguida por los tratados internacionales y las leyes orgánicas y después por leyes ordinarias, y más abajo sigue el resto de la legislación (reglamentos, códigos, circulares, etc.) La pirámide es de mucha utilidad para determinar que norma se aplica, cuando el criterio es que la norma de mayor jerarquía prima sobre la norma de menor jerarquía. Todos los actos reglas de las sociedades públicas (legislativos y administrativo) configuran una pirámide en la que cuya cúspide está la Constitución, y hacia abajo las demás reglas de las sociedades públicas, que en cada peldaño descendiente son menos generales y más específicos, pero así mismo tienen menos importancia y mayor subordinación a los actos jurídicos que están en una escala superior. Según la teoría Kelseniana de la jerarquía de las normas a “peldaños” la validez de cada norma vendría sustentada por la existencia de otra norma de rango superior y, así, sucesivamente. Este proceso no puede ser infinito y, para ello, debe existir una norma hipotética (ficticia) fundamental (la llamada Grundnorm).

Cualquier norma jurídica no podría considerarse aisladamente sino como parte integrante de un marco normativo complejo y unitario (con sus propias reglas de autoproducción, vigencia y derogación). Respetando el orden jerárquico de las normas se formaría, así, un

ordenamiento jurídico coherente. La validez de las normas, por tanto, vendría dada por el modo de producción de las mismas y no por su contenido. (BERMEJO, 2010)

Esto nos quiere decir que todo derecho que se encuentra constituido da lugar a ser plasmado a en leyes específicas para la solución a problemas como el planteado en el presente proyecto de grado, el planteamiento de la propuesta tiene que estar enmarcado en nuestra constitución Política.

### **Proceso de creación de la ley**

Existe todo un proceso para la creación de una Ley, denominado “proceso legislativo”, el cual corre a cargo normalmente de los Diputados y Senadores.

No obstante que mediante el principio de División de Poderes consagrado en nuestra Constitución, le corresponde al Legislativo la creación de leyes, bajo ciertas circunstancias (extraordinarias), surge como es lógico un régimen de excepción, la Asamblea da facultades temporales al Ejecutivo para legislar, originándose la reunión de dos poderes en un solo individuo (Presidente).

El Proceso Legislativo pasa por las siguientes fases: iniciativa, discusión, aprobación, sanción, publicación e iniciación de la vigencia.

1. Iniciativa: se presenta la iniciativa de Ley ante el Congreso de la Unión; la formación de las leyes puede comenzarse indistintamente en cualquier de las dos cámaras (diputados - senadores), con excepción de los proyectos que versen sobre *empréstitos*, *contribuciones* o *impuestos*, o sobre *reclutamiento de tropas*, todas las cuales deberán discutirse primero en la Cámara de Diputados. El proyecto de Ley puede sufrir modificaciones, o bien puede ser rechazado.

2. **Discusión:** las cámaras deliberan acerca de las iniciativas para determinar si son o no aprobadas. A la cámara donde inicialmente se discute un proyecto de ley se le llama Cámara de Origen, a la otra se le denomina Revisora.

3. **Aprobación:** Es necesario que se acepte el proyecto de ley por las Cámaras. Aprobado un proyecto en la cámara de su origen, pasará para la discusión a la otra, si ésta lo aprobare se remitirá al Ejecutivo para que lo acepte o lo rechace. Si algún proyecto fue rechazado en su totalidad por la Revisora, pasará de nuevo a la de Origen con las observaciones que se le hicieren. Y si algún proyecto fue desechado en parte, o modificado, o adicionado por la cámara Revisora, la nueva discusión versará únicamente sobre lo desechado o sobre las reformas o adiciones sin poder alterar de manera alguna los artículos antes aprobados. Todo proyecto de ley que fuere desechado en la Cámara de su Origen, no podrá volverse a presentarse en las sesiones del año.

4. **Sanción:** aprobado un proyecto de ley por el Congreso, pasará al Ejecutivo para que haga las observaciones que estime convenientes. Se denomina sanción a la aceptación de un proyecto hecho por el Poder Ejecutivo (presidente). La facultad que tiene el Ejecutivo de hacer observaciones a los proyectos de ley se llama “derecho de veto”.

5. **Publicación:** las leyes para que surtan sus efectos tiene que ser dadas a conocer a quienes deben cumplirlas; no basta la aprobación de las Cámaras y del Presidente de la República, sino que es necesario e indispensable que sea conocido por todos los habitantes del país, para tal efecto es necesario que se publiquen en el periódico oficial del Estado, llamado Diario Oficial de la Federación, después de lo cual se reputa conocido por todos.

6. **Iniciación de la Vigencia:** es cuando entra en vigor una ley con toda su fuerza obligatoria. Dos sistemas existen para que las leyes inicien su vigencia: sucesivo y sincrónico. El sucesivo está regulado de la siguiente manera: “las leyes, reglamentos,

circulares o cualesquiera otras disposiciones de observancia general, obligan y surten efectos tres días después de su publicación oficial”. El tiempo que existe entre el momento de la publicación de la ley y aquel en que comienza su vigencia se denomina *Vacatio Legis*. El sistema sincrónico consiste en que “si la ley, reglamento, circular o disposiciones de observancia general fija el día en que debe comenzar a regir, obliga desde ese día con tal de que su publicación haya sido anterior.” (UNIVERSIDAD DEL DESARROLLO PROFESIONAL PREPARATORIO, 2011)

#### **1.1.5.2. Contenido para la redacción de una Ley ante la Asamblea Legislativa del Gobierno Autónomo del Departamento de Pando**

##### **Reglas para la presentación de ley ante la Asamblea Legislativa Departamental de Pando**

Para la elaboración de un proyecto de ley se deberán tomar en cuenta las siguientes reglas:

- a.** Analizar la viabilidad jurídica del proyecto que se presenta;
- b.** Efectividad del proyecto, generar impacto sobre el sector o sobre la materia a ser legislada;
- c.** Todo proyecto de Ley que implique gastos o inversiones para el Gobierno Autónomo Departamental, se debe contar con los respaldos referentes a la fuente de los recursos financieros, para cubrirlo y la forma de inversión;
- d.** Si el Proyecto no fue iniciativa del Órgano Ejecutivo Departamental, se requerirá consulta previa a este.
- e.** Todo proyecto de ley debe estar precedido por los informes técnico y legal.

(ASAMBLEA LEGISLATIVA DEPARTAMENTAL DE PANDO, 2013)

**Alcance**

En cuanto la naturaleza de la ley así lo exija, ésta deberá precisar su alcance en cuanto a los ámbitos temporal, territorial, material y personal. (ASAMBLEA LEGISLATIVA DEPARTAMENTAL DE PANDO, 2013)

**Ámbito de aplicación**

El presente reglamento departamental de técnica legislativa será de aplicación para el Gobierno Autónomo Departamental de Pando. (ASAMBLEA LEGISLATIVA DEPARTAMENTAL DE PANDO, 2013)

**Iniciativa legislativa**

La facultad de iniciativa legislativa ante la Asamblea Legislativa Departamental corresponde:

- a. A las asambleístas y los asambleístas, individual o colectivamente, en las diferentes materias;
- b. A las Comisiones, sobre temas vinculados a su área de competencia;
- c. A la ciudadana o al ciudadano individual o colectivamente;
- d. Al Órgano Ejecutivo Departamental. (ASAMBLEA LEGISLATIVA DEPARTAMENTAL DE PANDO, 2013)

**Preámbulo o exposición de motivos**

Las leyes que apruebe la Asamblea Legislativa Departamental de Pando, como los proyectos de ley que considere, llevarán un preámbulo o exposición de motivos que consigne de manera breve las razones o fundamentos que determinen su existencia, además de una referencia precisa de las leyes o disposiciones jurídicas de cualesquiera otras categorías con las que se relaciona. Este no se constituye en parte integrante de la Ley Aprobada. (ASAMBLEA LEGISLATIVA DEPARTAMENTAL DE PANDO, 2013)

**Denominación**

Toda ley debe consignar una denominación que identifique a la misma y la diferencie de las demás, la que reflejará de manera breve y precisa el objeto del que trate. (ASAMBLEA LEGISLATIVA DEPARTAMENTAL DE PANDO, 2013)

**Numeración**

Las leyes deben numerarse de manera continua y correlativa, sin necesidad de reiniciarla en cada gestión anual. (ASAMBLEA LEGISLATIVA DEPARTAMENTAL DE PANDO, 2013)

**Estructura básica**

La estructura básica de la ley departamental se ordenará jerárquicamente a partir de títulos, capítulos y artículos. El uso de títulos y capítulos dependerá de la complejidad de la ley. (ASAMBLEA LEGISLATIVA DEPARTAMENTAL DE PANDO, 2013)

**Títulos y capítulos**

Los títulos y capítulos serán identificados con una denominación específica y numeración romana correlativa. (ASAMBLEA LEGISLATIVA DEPARTAMENTAL DE PANDO, 2013)

**Artículos**

Los artículos serán identificados con un epígrafe y llevarán numeración arábiga correlativa. Se dividirán, según sea el caso, en incisos, párrafos y párrafos. (ASAMBLEA LEGISLATIVA DEPARTAMENTAL DE PANDO, 2013)

**Parte final**

De ser necesario, las leyes consignarán en su parte final, con numeración propia, distinta a la del cuerpo general, sus disposiciones adicionales, finales, transitorias, abrogatorias y derogatorias. (ASAMBLEA LEGISLATIVA DEPARTAMENTAL DE PANDO, 2013)

**Disposiciones abrogatorias y derogatorias**

Cuando la aprobación de una ley afecte leyes aprobadas con anterioridad, sea parcialmente o totalmente, éstas deberán identificarse plenamente a efectos de determinar su derogación o abrogación de manera explícita. (ASAMBLEA LEGISLATIVA DEPARTAMENTAL DE PANDO, 2013)

**Fecha de sanción**

Las leyes consignarán la fecha de su sanción, con la referencia precisa de dicho acto, así como deberá refrendarse para garantizar su autenticidad por las autoridades que firman la copia autógrafa. (ASAMBLEA LEGISLATIVA DEPARTAMENTAL DE PANDO, 2013)

**Vigencia**

Las leyes departamentales entrarán en vigencia a partir de su publicación, salvo disposición especial contenida en las mismas. (ASAMBLEA LEGISLATIVA DEPARTAMENTAL DE PANDO, 2013)

**Participación social**

El proceso legislativo departamental se funda en la participación social y ciudadana para aportar a la producción legislativa. (ASAMBLEA LEGISLATIVA DEPARTAMENTAL DE PANDO, 2013)

**Audiencias públicas**

Para garantizar la participación social y ciudadana en la producción legislativa, la Asamblea Legislativa Departamental de Pando empleará las audiencias públicas cuando así la ley lo requiera. (ASAMBLEA LEGISLATIVA DEPARTAMENTAL DE PANDO, 2013)

## 1.2. Marco Histórico

En Bolivia se continúa en el nivel donde existen especies vertebradas amenazadas y la protección que se les brinda no es suficiente. "Además contamos con instituciones públicas débiles para el control y en lo que respecta al manejo de la fauna silvestre todavía nos falta mucho por recorrer en el tema de protección, también faltan políticas desde los niveles subnacionales", indicó Andrei Abruzzese, experto en medio ambiente. Como él son varios los analistas y especialistas que concuerdan que en Bolivia no se cuenta con políticas referidas al cuidado de las especies de animales.

Según un informe de la organización mundial WWF, en el planeta tierra debido a las actividades humanas, la vida silvestre podría sufrir una disminución de hasta un 67% en un periodo comprendido entre 1970 a 2019, indicó el organismo a través del Informe Planeta Vivo 2016. Este estudio además demuestra que los seres humanos se encuentran doblegando al planeta y resalta los cambios que deben hacerse para la preservación.

En tanto; Raúl Rojas, experto en biodiversidad, dijo que la pérdida de la biodiversidad es un fenómeno que se está dando a nivel mundial y la pérdida de vertebrados está muy ligada dentro de lo que significa el cambio climático, "y donde uno de los sectores que más ha sido atacado son los anfibios", complementó.

Por su parte Gabriela Tavera, bióloga, dijo que existen estudios que afirman que se está pasando por un periodo de exclusión masiva en lo que se refiere a la pérdida de especies, porque la misma va una velocidad extremadamente peligrosa. "La pérdida de cada especie, sea animal o vegetal, afecta a cada uno de los seres humanos. Porque al principio es como una pared de ladrillos, y cada vez que se saca uno de estos ladrillos equivale a una especie amenazada, entonces hay un punto en que la situación se vuelve insostenible y la misma

cae, y en este caso lo que cae es la capacidad del sistema de generar vida", en otras palabras, solo traerá la extinción de la especie humana.

### **1.3. Marco Contextual**

El Departamento Pando es uno de los nueve departamentos que conforman el Estado Plurinacional de Bolivia, teniendo como capital a la Ciudad de Cobija.

Está ubicado en el extremo noroeste del país, limitando al norte con Brasil, al sur con Beni y La Paz, y al oeste con Perú. El departamento cuenta con una población de 110.436 habitantes según el censo oficial de 2012, Pando es el departamento menos poblado de Bolivia, tiene una densidad de 1,7 hab/km<sup>2</sup> (el menos densamente poblado), a pesar de su masivo crecimiento poblacional en estas últimas décadas. El departamento se creó el 24 de septiembre de 1938 durante el gobierno del presidente Germán Busch Becerra en justo reconocimiento y homenaje al expresidente José Manuel Pando (1848-1917) quien fuera uno de los primeros exploradores bolivianos en incursionar en ese entonces llamado "Territorio nacional de colonias" (Hoy Pando).

El Departamento de Pando es el de mayor biodiversidad del país y cuenta con una gran variedad de especies de animales y plantas, constituyéndose en el pulmón de Bolivia y parte del pulmón del mundo, su clima es cálido fluctuando entre 26 y 30 grados de temperatura, la humedad promedio del ambiente alcanza al 90%, lo que permite contar con una selva espesa y llena de biodiversidad.

Muchas de las especies de animales que existen en el Departamento de Pando no existen en otros Departamentos de nuestro país, esto se debe a que el Departamento de Pando en su extensión territorial es totalmente Amazónica. Entidad territorial la cual ha sido la de mayor crecimiento habitacional del país en estas dos últimas décadas, lo que ha inducido al

avasallamiento del hábitat de los animales, provocando que varias especies lleguen al peligro de extinción y muchos de ellos han quedado atrapados en las manchas de selva que existen en los centros urbanas como es la ciudad de Cobija, ver un Oso Perezoso no es una novedad para los pobladores, este animal el cual es una de las especies más vulneradas se encuentra en peligro de extinción, y otras no tan notorias como son el mono titi o el bufeo rosado y otros que deben de ser atendidos con urgencia por parte de nuestras autoridades y la sociedad en su conjunto.

El nuevo modelo político de Estado con el que contamos actualmente en nuestro país ha permitido alcanzar la autonomía departamental, esto reconoce la decisión de generar su propia normativa la cual debe tender a solucionar los problemas que se presentan y son de prioridad para los habitantes del lugar como es el cuidado del medioambiente y la protección de la biodiversidad de su territorio, en este entendido se propone la elaboración de la Ley de Protección a los Animales en Peligro de Extinción en el Departamento de Pando, la cual es el instrumento jurídico preciso para solucionar el problema planteado en la presente investigación.

### **1.3.1. Animales en peligro de extinción en Bolivia**

Bolivia es considerada como una de las naciones con mayor biodiversidad en el mundo y es tanto así que se encuentra en el puesto número siete de los quince países mega diversos del mundo. No es de extrañarse que de las doce eco-regiones con las que está integrada Bolivia, Pando sea merecedor del primer lugar con mayor biodiversidad, claro, si solo nos referimos a nivel nacional.

Estos aspectos no solo los hace reconocer a Bolivia como un país valioso, sino también uno del que hay que preocuparse mucho debido a las múltiples amenazas contra el ambiente y

su fauna, quien es la que resulta más herida entre todos los errores que se comete en contra de la naturaleza.

En Bolivia se estima que se alberga 389 especies de mamíferos, 1.415 especies de aves, 317 especies de reptiles, 254 especies de anfibios y 700 especies de peces. Se ha estimado que acoge a cerca de 20.000 especies de plantas, entre ellas algo más de 160 especies son parientes silvestres de especies cultivadas. También se estima la presencia de 1200 especies de helechos, cerca de 800 especies de hongos.

Entre todas ellas hay un número alarmante de animales que están en un inminente peligro de total extinción. Con tan solo decir que apenas 25 están etiquetadas como “vulnerables”, por lo que si no se toman medidas en el asunto muy pronto pasarán de vulnerables a extintas. Y mientras se escala los niveles de riesgo entre, más aumentan las cifras de nuestros animales en riesgo. (FAO, 2011)

La mano humana pese a que ha sido de gran ayuda para el desarrollo de nuestras naciones en aspectos sociales, también es vista como la causante de que nuestras especies animales estén sufriendo cada acto que nosotros ocasionamos y que sin duda alguna en un futuro muy cercano se verán las consecuencias de ello, no solo con la desaparición de muchas especies sino también de nuestra calidad de vida en este planeta, único y apto para nuestra convivencia.

Es importante tomar en cuenta que mientras se den mayores salvaguardas en la normativa de nuestro país mayor será la oportunidad de preservación y recuperación de las especies de animales amenazados en vías de extinción, no olvidemos que el ser humano por su propia naturaleza debe de ser normado y en muchas ocasiones penalizado para cumplir las prohibiciones dadas por exigencia de la sociedad organizada.

### 1.3.2. Categorías de amenazas

En el año 2009 el Ministerio de Medio Ambiente y Aguas a través de la actualización del Libro Rojo de Animales Vertebrados de Vida Silvestres, presentan resultados del método de evaluación del grado de amenazas para las especies en extrema vulnerabilidad e identifica las siguientes categorías: (MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA/UICN, 2009)

**Extinto (EX):** un taxón estará extinto cuando no quede duda alguna que el último individuo ha muerto. Se presume que un taxón está extinto cuando las evaluaciones exhaustivas de sus hábitats, en los momentos apropiados, y a lo largo de su área de distribución histórica, no han podido encontrar un solo individuo.

**Extinto en estado silvestre (EW):** será aquel taxón que solo sobrevive en cultivo, en cautiverio o como población naturalizada completamente fuera de su distribución original.

**En peligro crítico (CR):** será aquel taxón que se enfrenta un riesgo extremadamente alto de extinción en estado silvestre en un futuro inmediato, ya sea por una rápida disminución poblacional en estado poblacional, área de ocupación pequeña, fragmentada o fluctuante, y población pequeña y en disminución.

**En peligro (EN):** es aquel taxón que enfrenta un riesgo alto de extinción o deterioro poblacional en estado silvestre en el futuro cercano, ya sea por una rápida disminución poblacional, área de ocupación pequeña, fragmentada o fluctuante, y población pequeña y en disminución.

**Vulnerable (VU):** será aquel taxón que, según la mayor evidencia disponible, enfrenta un moderado riesgo de extinción o deterioro poblacional a largo plazo, ya sea por una rápida disminución población, área de ocupación pequeña, fragmentada o fluctuante, y población pequeña y en disminución.

**Casi amenazada (NT):** será aquel taxón que al haber sido evaluado no cumple los requisitos para las categorías anteriores (CR, EN, VU) pero que podría entrar en alguna de las mismas en un futuro cercano.

**Preocupación menor (LC):** será aquel taxón que al haber sido evaluado no cumple con ningún de los criterios anteriores y se encontraría fuera de peligro.

**Datos insuficientes (DD):** será aquel taxón cuya información disponible es inadecuada para hacer una evaluación directa o indirecta de su riesgo de extinción, con base principalmente sobre los criterios de distribución y abundancia. No es una categoría amenazada y se reconoce que investigaciones futuras pueden demostrar que una clasificación de amenaza es apropiada. (Ministerio de Medio Ambiente y Aguas, 2009)

### **1.3.3. Lista de animales en peligro de extinción en el Departamento de Pando**

La lista que es presentada en el presente proyecto ha sido extraída del Libro Rojo de Animales Vertebrados de Vida Silvestre, elaborado por el Ministerio de Medioambiente y Agua del Estado Plurinacional de Bolivia y validado por la Unión Internacional Para la Conservación de la Naturaleza (UICN), texto donde se especifica las especies de animales en peligro de extinción en nuestro país y se clasifican de acuerdo al grado de vulnerabilidad en que se encuentran, los cuales son los siguientes:

#### ***1.- Tití Emperador o Tamarino Bigotudo***

Nombre Científico: *Saguinus imperator*

Grupo: Animales Vertebrados.

Género: Mamíferos Primates

Localidad: Pando - Bolivia

## ***2.- Guacamayo Rojo o Bandera***

Nombre Científico: Ara Macao

Grupo: Animales Vertebrados.

Género: Aves

Localidad: Pando - Bolivia

## ***3.- Tigrillo o Gato de Monte***

Nombre Científico: Leopardus wiedii boliviae

Grupo: Animales Vertebrados.

Género: Leopardus

Localidad: Pando – Bolivia

## ***4.- Abeja sin aguijón***

Nombre Científico: Scaptotrigona postica

Grupo: Animales Vertebrados.

Género: Insecto Scaptotrigona

Localidad: Pando – Bolivia

## ***5.- Bufo o delfín rosado***

Nombre Científico: Inia geoffrensis

Grupo: Vertebrados - Mamíferos.

Género: Inia

Localidad: Pando - Bolivia

**6.- *Oso perezoso***

Nombre científico: *Bradypus variegatus boliviensis*

Clase: Mammalia

Orden: Pilosa

Familia: Bradypodidae

Género: *Bradypus*

Localidad; Pando - Bolivia

**7.- *T. Coriaceus***

Nombre científico: *Trachycephalus coriaceus*

Grupo: Hyloscirtus

Género: Hyalinae

Localidad: Pando – Bolivia

**8.- *P. Vaillantii***

Nombre Científico: *Phyllomedusa vaillantii*

Grupo: Hylidae

Género: *Phyllomedusa*

Localidad: Pando – Bolivia

**9.- *Rana Lémur o Rana Tarsio***

Nombre Científico: *Phyllomedusa tarsius*

Grupo: Tarsius

Género: *Phyllomedusa*

Localidad: Pando - Bolivia

***10.- P. Palliata***

Nombre Científico: Phyllomedusa palliata

Grupo: Palliata

Género: Phyllomedusa

Localidad: Pando – Bolivia

***11.- H. Chlorosteus***

Nombre Científico: Hyloscirtus Chlorosteus

Grupo: Hyloscirtus

Género: Chlorosteus

Localidad: Pando - Bolivia

***12.- Dendropsophus tritaeniatus***

Nombre Científico: Dendropsophus tritaeniatus

Grupo: tritaeniatus

Género: Dendropsophus

Localidad: Pando – Bolivia

***13.- Dendropsophus melanargyreus***

Nombre Científico: Dendropsophus melanargyreus

Grupo: D. marmoratus

Género: Dendropsophus

Localidad: Pando - Bolivia

#### **1.4. Marco conceptual**

Para el mejor entendimiento del lector se describirá la terminología utilizada en el presente proyecto de grado donde se explique conceptual y técnicamente, para este cometido se expresa de la siguiente manera:

**Caza**

Se denomina caza a la actividad o a la acción de capturar, generalmente un animal, con fines recreativos o de alimentación. (AMBIEMTUM - DICCIONARIO DE TERMINOS AMBIENTALES, 2011)

**Protección**

Protección del latín protectio, es la acción y efecto de proteger (resguardar, defender o amparar a algo o alguien). La protección es un cuidado preventivo ante un eventual riesgo o problema. Por ejemplo: “Una madre siempre debe dar protección a su hijo”, “La mujer amenazada pidió protección policial”, “Si vas a tener relaciones sexuales con una pareja ocasional, no olvides utilizar protección”. (AMBIEMTUM - DICCIONARIO DE TERMINOS AMBIENTALES, 2011)

**Peligro de extinción**

El peligro de extinción refiere a la probabilidad de que una especie animal o vegetal desaparezca: a mayor peligro, mayor probabilidad de extinción. La existencia de una especie en peligro de extinción, por lo tanto, se encuentra comprometida. (AMBIEMTUM - DICCIONARIO DE TERMINOS AMBIENTALES, 2011)

**Veda**

Veda es la acción y efecto de vedar (prohibir algo por ley o mandato). El término también se utiliza para nombrar al espacio de tiempo en que están prohibidas (vedadas) la caza y la pesca. En este sentido, la veda suele aplicarse para evitar la depredación de los recursos naturales y para permitir la reproducción (y, por lo tanto, la subsistencia) de los animales. (AMBIEMTUM - DICCIONARIO DE TERMINOS AMBIENTALES, 2011)

## **Amazonia**

Según la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia nos dice que Amazonia constituye un espacio estratégico de especial protección para el desarrollo integral del país por su elevada sensibilidad ambiental, biodiversidad existente, recursos hídricos y por las ecoregiones. (CONSTITUCION DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA , 2009)

## **Vida silvestre**

La vida silvestre se refiere a los animales que no han sido domesticados; pero esto también incluye todas las especies de plantas y organismos que crecen y se desarrollan en un área natural, sin haber sido interferida por los seres humanos. (AMBIENTUM - DICCIONARIO DE TERMINOS AMBIENTALES, 2011)

## **Biodiversidad**

La biodiversidad o diversidad biológica es la variedad de la vida de seres vivos. (AMBIENTUM - DICCIONARIO DE TERMINOS AMBIENTALES, 2011)

## **Medio ambiente**

El medio ambiente es un sistema formado por elementos naturales y artificiales que están interrelacionados y que son modificados por la acción humana. Se trata del entorno que condiciona la forma de vida de la sociedad y que incluye valores naturales, sociales y culturales que existen en un lugar y momento determinado. (AMBIENTUM - DICCIONARIO DE TERMINOS AMBIENTALES, 2011)

### **1.5. Marco legal**

El Marco Legal en que se sustenta el Proyecto de Grado es el siguiente:

#### **1.5.1. Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia.**

Artículo 33. Las personas tienen derecho a un medio ambiente saludable, protegido y equilibrado. El ejercicio de este derecho debe permitir a los individuos y colectividades de

las presentes y futuras generaciones, además de otros seres vivos, desarrollarse de manera normal y permanente.

Artículo 34. Cualquier persona, a título individual o en representación de una colectividad, está facultada para ejercitar las acciones legales en defensa del derecho al medio ambiente, sin perjuicio de la obligación de las instituciones públicas de actuar de oficio frente a los atentados contra el medio ambiente.

Artículo 342. Es deber del Estado y de la población conservar, proteger y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales y la biodiversidad, así como mantener el equilibrio del medio ambiente.

Artículo 343. La población tiene derecho a la participación en la gestión ambiental, a ser consultado e informado previamente sobre decisiones que pudieran afectar a la calidad del medio ambiente.

Artículo 390. I. La cuenca amazónica boliviana constituye un espacio estratégico de especial protección para el desarrollo integral del país por su elevada sensibilidad ambiental, biodiversidad existente, recursos hídricos y por las ecoregiones.

### **1.5.2. Declaración Universal de los Derechos del Animal**

Considerando que todo animal posee derechos. Considerando que el desconocimiento y desprecio de dichos derechos han conducido y siguen conduciendo al hombre a cometer crímenes contra la naturaleza y contra los animales. Considerando que el reconocimiento por parte de la especie humana del derecho a la existencia de las otras especies de animales constituye el fundamento de la coexistencia de las especies en el mundo. Considerando que el hombre comete genocidio y existe la amenaza de que siga cometiéndolo. Considerando que el respeto del hombre hacia los animales está ligado al respeto de los hombres entre

ellos mismos. Considerando que la educación implica enseñar, desde la infancia, a observar, comprender, respetar y amar a los animales.

Se proclama lo siguiente:

Artículo 1º.- Todos los animales nacen iguales ante la vida y tienen los mismos derechos a la existencia.

Artículo 2º.-a) Todo animal tiene derecho a ser respetado. b) El hombre, en tanto que especie animal, no puede atribuirse el derecho a exterminar a los otros animales o explotarlos violando su derecho. Tiene la obligación de poner sus conocimientos al servicio de los animales. c) Todos los animales tienen derecho a la atención, a los cuidados y a la protección del hombre.

Artículo 11º Todo acto que implique la muerte innecesaria de un animal es un Biocidio, es decir, un crimen contra la vida.

Artículo 12º a) Todo acto que implique la muerte de un gran número de animales salvajes es un genocidio, es decir, un crimen contra la especie. b) La contaminación y la destrucción del ambiente natural conducen al genocidio.

### **1.5.3. La Declaración Universal sobre el Bienestar Animal (DUBA)**

La Declaración Universal para el Bienestar de los Animales fue adoptada por La Liga Internacional de los Derechos del Animal en 1977, que la proclamó al año siguiente. Posteriormente, fue aprobada por la Organización de Naciones Unidas (ONU) y por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).

Preámbulo:

Recomiendo que los animales son seres vivos, sensibles y que, por consiguiente, merecen una especial consideración y respeto.

Recomiendo que los humanos comparten este planeta con otras especies y otras formas de la vida y que todas coexisten dentro de un ecosistema interdependiente.

Recomiendo que, aunque existen diferencias sociales, económicas y culturales significativas entre las sociedades humanas, cada una se debe desarrollar de manera humana y sustentable.

Recomiendo que muchos estados ya tienen un sistema para la protección legal de los animales domésticos y silvestres. Buscando asegurar la efectividad continuada de estos sistemas y el desarrollo de lineamientos más generalizados y mejores para el bienestar animal, LA SOCIEDAD MUNDIAL PARA LA PROTECCIÓN ANIMAL (WSPA) proclama: esta Declaración Universal para el Bienestar Animal como un criterio común de ejecución para toda la gente y naciones, para procurar promover el respeto por estos principios por medio de todos los medios apropiados y para afianzar su eficaz reconocimiento y cumplimiento por medio de medidas progresivas, a nivel nacional e internacional.

#### **1.5.4. Ley 1333 de Medioambiente**

Artículo 1º.- La presente Ley tiene por objeto la protección y conservación del medio ambiente y los recursos naturales, regulando las acciones del hombre con relación a la naturaleza y promoviendo el desarrollo sostenible con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población.

#### **1.5.5. Ley N° 300 de la Madre Tierra**

Artículo N° 4.- Prioridad de la prevención. Ante la certeza de que toda actividad humana genera impactos sobre los componentes, zonas y sistemas de vida de la Madre Tierra, se

deben asumir prioritariamente las medidas necesarias de prevención y protección que limiten o mitiguen dichos impactos.

#### **1.5.6. Decreto Ley N° 12301 Ley de Vida Silvestre, Parques Nacionales, Caza y Pesca.**

Artículo 1. La presente Ley rige la protección, el manejo, aprovechamiento, transporte y comercialización de animales de fauna silvestre y sus productos, la protección de las especies amenazadas de extinción, la conservación del hábitat de la fauna y flora, la declaratoria de parques nacionales, reservas biológicas, refugios y santuarios de vida silvestre, tendiendo a la conservación, el fomento y aprovechamiento racional de estos recursos.

Artículo 8. Para los efectos de esta Ley, la acción genérica de cazar o la caza, comprende la búsqueda, acoso, persecución, captura o muerte de los animales de la fauna silvestre, así como la recolección de los productos derivados de ésta.

Se entiende por acción de caza ilegal los intentos de caza sin justificativo alguno o los actos de asistencia por parte de terceras personas.

Artículo 41. La adquisición de la propiedad o el aprovechamiento de los animales silvestres por medio de la caza, queda sometido a los requisitos y disposiciones de la presente Ley y sus reglamentos.

Artículo 44. Ninguna autoridad política, administrativa o judicial, podrá expedir a simple firma o verbal, autorización de caza, sea cual fuere el motivo, peligro o amenaza pública del ejemplar.

Las Fuerzas Armadas de la Nación y la institución policial coadyuvarán al cumplimiento del presente artículo.

Artículo 45. La caza sólo podrá ejercitarse con respecto a animales no vedados, prohibidos ni protegidos.

Artículo 75. Queda terminantemente prohibida la cacería de animales silvestres, aún en posesión de licencia, en los siguientes casos:

- 1.- La caza con armas que no tengan potencia suficiente para matar inmediatamente al animal.
- 2.- La persecución o caza de animales desde vehículos de motor u otra tracción, ya sean terrestres, aéreos o acuáticos.
- 3.- El incendio de la vegetación con fines de caza.
- 4.- El empleo de venenos, explosivos, redes, señuelos o cualquier medio que cause la muerte de los animales en mayor cantidad que la autorizada. La destrucción de animales distintos de los que fueren el objeto de la caza o la destrucción del hábitat de los animales silvestres.
- 5.- La caza de animales cuando se hallen en sus nidos, sus cuevas o junto a sus crías, excepto en los casos previstos por el Artículo 80 de esta Ley.

Artículo 99. Se consideran delitos e infracciones contra la presente Ley y sujetos a sanciona los siguientes actos:

- a) Cazar animales vedados o protegidos.
- b) Exceder en el número de piezas autorizadas.
- c) Cazar en zonas prohibidas, parques nacionales y reservas equivalentes.
- d) Utilizar métodos y sistemas de caza y pesca prohibidas por esta Ley, sus reglamentos y resoluciones.
- e) Provocar incendios de vegetación para fines de caza.

- f) Ejercer la caza con fines comerciales o realizar operaciones de comercio, industria, transporte de animales silvestres o de sus productos, en contravención con las disposiciones de esta Ley y sus reglamentos.
- g) Contravenir las disposiciones sobre investigación, ordenación y manejo de la fauna silvestre contenidas en esta Ley.
- h) Capturar y cazar con fines industriales y comerciales sin la correspondiente licencia oficial, otorgada por el Centro de Desarrollo Forestal.
- i) La caza deportiva, industrial o comercial de las especies de la fauna silvestre, en períodos de veda.
- j) La caza de hembras de las diferentes especies de la fauna, cuyo sexo sea particularmente reconocible.
- k) La caza de pichones de aves y crías de animales silvestres.
- l) La destrucción de huevos de todo tipo de aves, quelonio y saurio.
- ll) La caza de hidrosaurios de dimensiones menores a las dispuestas por Ley.
- m) La caza con trampas y venenos o empleando gases, humo u otros elementos asfixiantes.
- n) Transitar con armas de caza, trampas u otros medios de captura sin la licencia correspondiente.
- o) Remitir o transportar productos de caza al interior o exterior del país mezclados o cambiando su denominación para eludir la vigilancia.
- p) Todo otro delito e infracción a esta Ley, sus reglamentos, decretos y resoluciones que no tenga prevista una pena o sanción.

#### **1.5.7. Ley N° 031 Ley Marco de Autonomías y Descentralización “Andrés Bólvarez”**

Artículo 30. (Gobierno Autónomo Departamental). El gobierno autónomo departamental está constituido por dos órganos:

1. Una asamblea departamental, con facultad deliberativa, fiscalizadora y legislativa en el ámbito de sus competencias. Está integrada por asambleístas departamentales elegidos y elegidas, según criterios de población, territorio y equidad de género, por sufragio universal y por asambleístas departamentales representantes de las naciones y pueblos indígena originario campesinos. Las y los representantes de las naciones y pueblos indígena originario campesinos deberán ser elegidas y elegidos de acuerdo a sus normas y procedimientos propios.

Artículo 32. (Organización Institucional del Órgano Ejecutivo Departamental). I. La organización institucional del Órgano Ejecutivo será reglamentada mediante el estatuto o la normativa departamental, con equidad de género y sin perjuicio de lo establecido en la Constitución Política del Estado y la presente Ley. II. Los órganos ejecutivos de los gobiernos autónomos departamentales adoptarán una estructura orgánica propia, de acuerdo a las necesidades de cada departamento, manteniendo una organización interna adecuada para el relacionamiento y coordinación con la administración del nivel central del Estado. III. El estatuto podrá establecer como parte del Órgano Ejecutivo departamental una Vicegobernadora o un Vicegobernador.

Artículo 88. (Biodiversidad y medio ambiente).

V. De acuerdo a la competencia concurrente del Numeral 1 del Parágrafo II del Artículo 299 de la Constitución Política del Estado se distribuyen las competencias concurrentes de la siguiente manera:

2. Gobiernos departamentales autónomos:

a) Proteger y contribuir a la protección del medio ambiente y fauna silvestre, manteniendo el equilibrio ecológico y el control de la contaminación ambiental en su jurisdicción.

#### **1.4.7. Estatuto Autonómico del Departamento de Pando**

Artículo 12.

Es obligación de todos los estantes y habitantes, salvo expresas excepciones debidamente reglamentadas, observar y cumplir los siguientes deberes establecidos en el régimen autonómico del Departamento Pando.

- i) Contribuir a la protección del medio ambiente y al aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

## **CAPITULO II**

### **DIAGNOSTICO**

#### **2.1. Identificación de la Institución**

La Gobernación Autónoma de Pando es la institución que administra y gobierna en la jurisdicción de la unidad territorial del Departamento de Pando, de acuerdo a las facultades y competencias que le confieren la Constitución Política del Estado y la Ley.

##### **2.1.1. Características de la Institución**

- El Gobierno Autónomo Departamental adopta para su gobierno la democracia directa, participativa, representativa y comunitaria, en igualdad de condiciones entre hombres y mujeres conforme a lo establecido en la Constitución Política del Estado.
- El Gobierno Autónomo Departamental organiza y estructura su poder en los fundamentos de independencia, separación, coordinación y cooperación de sus órganos legislativo y ejecutivo.
- Las funciones y el ejercicio de los órganos ejecutivo y legislativo departamental no pueden ser reunidas en un solo órgano ni son delegables entre sí.

##### **2.1.2. Nombre de la Institución**

Gobierno Autónomo Departamental de Pando.

##### **2.1.3. Dirección de la Institución**

Zona Central Plaza German Busch N° 78, Ciudad de Cobija, Provincia Nicholas Suarez, Departamento de Pando.

## **2.2. Importancia social de la institución**

A través del Gobierno Autónomo de Pando se maximiza el bienestar social y calidad de vida de la población (valor público) generando la contribución del potenciamiento productivo y el desarrollo económico, social y ambiental.

## **2.3. Misión**

El Gobierno Departamental de Pando reconoce la Siguiete Misión Institucional:

El gobierno Departamental de Pando es una institución pública con autonomía de gestión que genera, gestiona, ejecuta y promociona programas y proyectos en el marco del desarrollo económico, social y ambiental de manera planificada conduciendo al departamento y sus habitantes a Vivir Bien con transparencia, participación y sin exclusión.

## **2.4. Visión**

A partir de la promulgación de la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia el Gobierno Departamental de Pando es autónomo, promotor del desarrollo que genera valor agregado a la producción con desarrollo social y cultural amazónico para el bienestar de sus habitantes con eficiencia mediante la conservación y aprovechamiento sostenible de sus recursos naturales, integrado con una gestión pública transparente, institucionalizada y participativa.”

## **2.5. Justificación**

La constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, en sus artículos 34, 342, 343 y 390, nos dan la facultad de proteger en forma individual o por representación nuestro medioambiente, así mismo nos conmina a todos los bolivianos a conservar y aprovechar de manera sustentable de toda nuestra biodiversidad, en especial de la Cuenca Amazónica la cual es de alta vulnerabilidad y se constituye en un espacio estratégico de especial protección para el desarrollo integral del país por su elevada sensibilidad ambiental.

La Ley 12301 rige la protección el manejo aprovechamiento, transporte y comercialización de animales de fauna silvestre y sus productos, pero en ninguno de sus artículos define la protección de los animales en peligro de extinción como prioridad para la conservación de nuestro ecosistema, norma la cual en su parte dispositiva insta a los departamentos a tomar acciones de acuerdo a su problemática particular, lo cual se ha cumplido en estos cuarenta y tres años de su existencia en forma parcial, y estos son los resultados que estamos viviendo, con animales los cuales están al límite de desaparecer de nuestra biodiversidad.

La Ley 031 de Marco de Autonomía y Descentralización en su Artículo 88, en cumplimiento de la Constitución del Estado Plurinacional de Bolivia, señala a los Gobiernos Autónomos Departamentales la competencia concurrente de proteger y contribuir a la protección del medio ambiente y fauna silvestre, manteniendo el equilibrio ecológico y el control de la contaminación ambiental en su jurisdicción, lo cual nos permite poder proponer la normativa correspondiente para la protección de los animales en peligro de extinción, siendo la instancia gubernamental que emplazará la aplicación de la misma.

La identificación de los animales en peligro de extinción en el Departamento de Pando se encuentra registrada en el Libro Rojo de Animales Vertebrados de Vida Silvestre de Bolivia, elaborado por el Ministerio de Medioambiente y Agua y la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza (UICN), documento el cual se convierte en el soporte técnico del Proyecto de Grado para la propuesta de la Ley de Protección a los Animales en Peligro de Extinción en el Departamento de Pando.

La elaboración de la Ley como un instrumento jurídico el cual es propuesto mediante iniciativa ciudadana ante el Gobierno Autónomo de del Departamento de Pando para la Protección de Animales en Peligro de Extinción en el Departamento de Pando, permitirá detener la desaparición de los animales identificados en peligro de extinción

## **2.6. Diagnostico Analítico**

Para poder contar con un diagnostico analítico y determinar con el conocimiento o desconocimiento del problema planteado y la receptividad de la propuesta del proyecto de Ley de Protección a los Animales en Peligro de Extinción en el Departamento de Pando, se desarrolló la interpretación de las técnicas de investigación utilizado la traficación porcentual de los instrumentos utilizados.

### **Análisis de Encuestas**

Se encuestaron 385 vecinos de los diferentes Barrios de la ciudad de Cobija; Santa Cecilia, Junín, Frontera, Mapajo y Villa Montes, los cuales estuvieron predispuestos e interesados de ser informados sobre el peligro de extinción que existe en algunas especies que pertenecen al Departamento de Pando. Es importante resaltar que estos vecinos conviven con los animales silvestres todos los días ya que en los barrios que fueron determinados como muestra poblacional se encuentran manchas de selva donde se han modificado en cierta forma el habitat de estos animales, lo cual pone en mayor peligro su extinción, estas zonas tienen un flujo masivo de motorizados y no existe ninguna señalización para el cuidado de los animales.

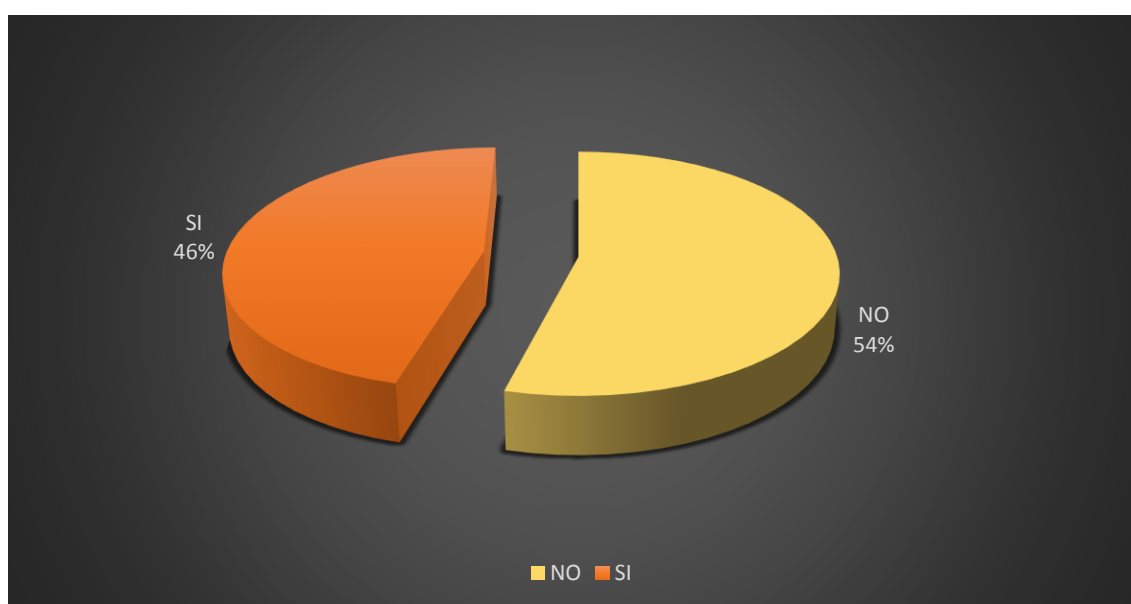
Los resultados de la entrevista son los siguientes:

**Tabla 1**

**¿Usted sabe que animales están en peligro de extinción en el Departamento de Pando?**

VARIABLE	No DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
NO	207	54%
SI	178	46%
<b>TOTAL</b>	<b>385</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración Propia



**Figura 3.** *¿Usted sabe que animales están en peligro de extinción en el Departamento de Pando?*

Fuente: Elaboración Propia

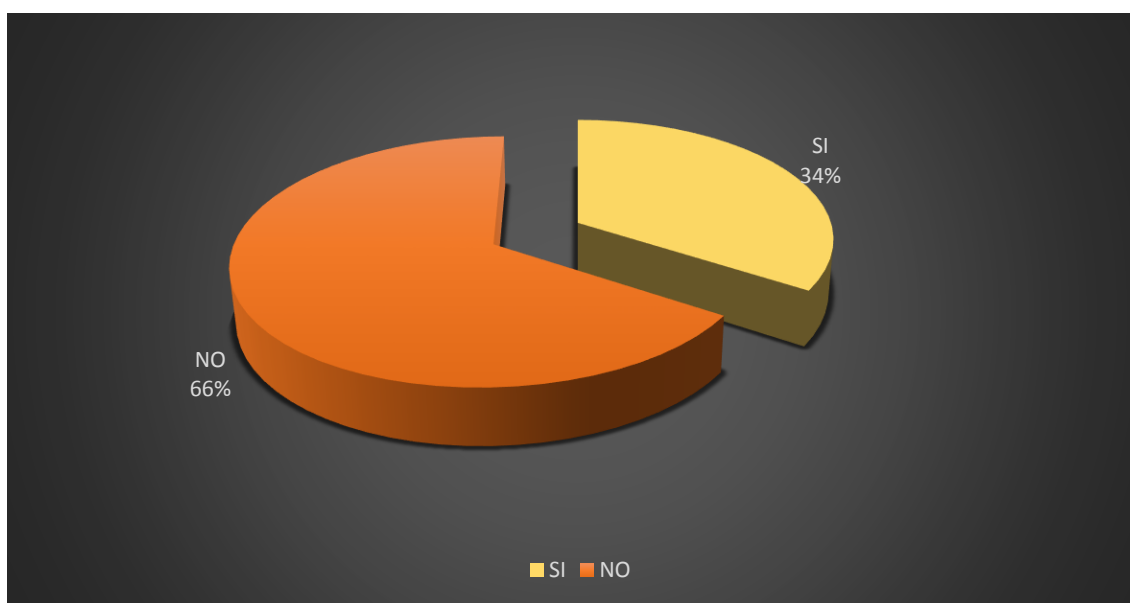
**Diagnóstico:** El 54% de la población encuestada no conoce los animales que se encuentran en peligro de extinción y el 46% tiene el conocimiento de los animales que se encuentran en peligro de extinción en el Departamento de Pando. Es importante la socialización de este tema para la toma de conciencia de la sociedad del problema que puede causar a nuestra propia especie la extinción de estos animales, solo el conocimiento de poder desaparecer como especie ya es una fuerte razón para cuidar de los animales.

Tabla N°2

¿Usted sabe que instituciones intervienen para la protección de los animales que están en peligro de extinción?

VARIABLE	No DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
SI	131	34%
NO	254	66%
<b>TOTAL</b>	<b>385</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Elaboración Propia*



*Figura 4. ¿Usted sabe que instituciones intervienen para la protección de los animales que están en peligro de extinción?*

*Fuente: Elaboración Propia*

**Diagnostico.** - El 66% de la población encuestada no conoce cuales son las instituciones intervienen para la protección de los animales que se encuentran en peligro de extinción y el 34% tienen conocimiento de las instituciones que intervienen en la protección de los animales en peligro de extinción. Es importante que las instituciones que tienen responsabilidad por el cuidado de los animales socialicen su misión con la comunidad, la información es la base para una sociedad respetuosa del medioambiente y de esta manera podremos heredar a nuestros hijos un mundo sano para que puedan desarrollarse.

Tabla N° 3

¿Cuál es la principal causa de que haya animales en peligro en extinción?

VARIABLE	No DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Causas Naturales	67	16%
Cambios Climáticos	123	32%
Intromisión del Ser Humano	195	52%
<b>TOTAL</b>	<b>385</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración Propia

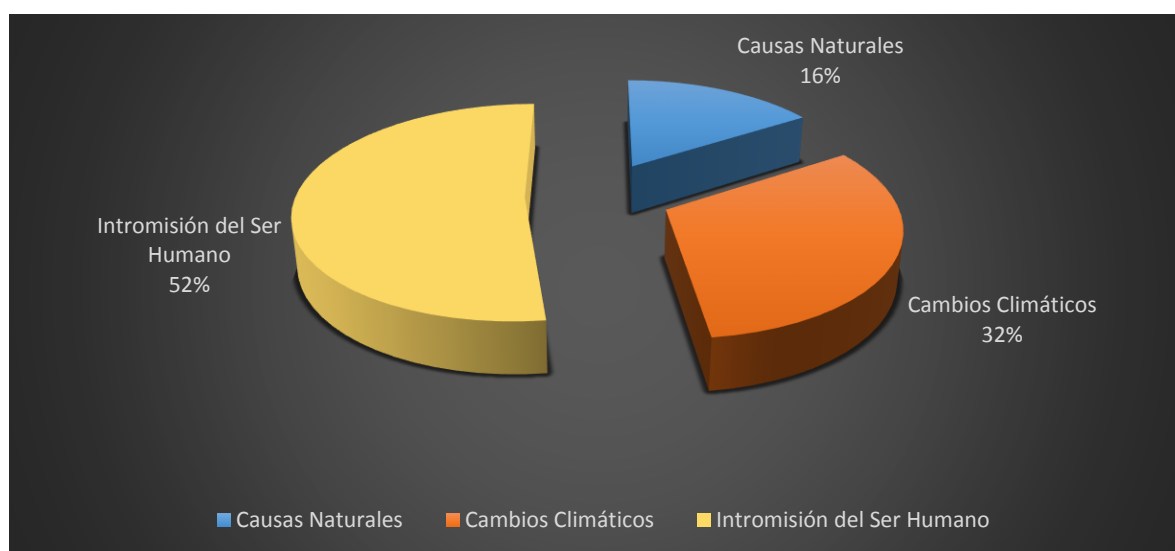


Figura 5. ¿Cuál es la principal causa de que haya animales en peligro en extinción?

Fuente: Elaboración Propia

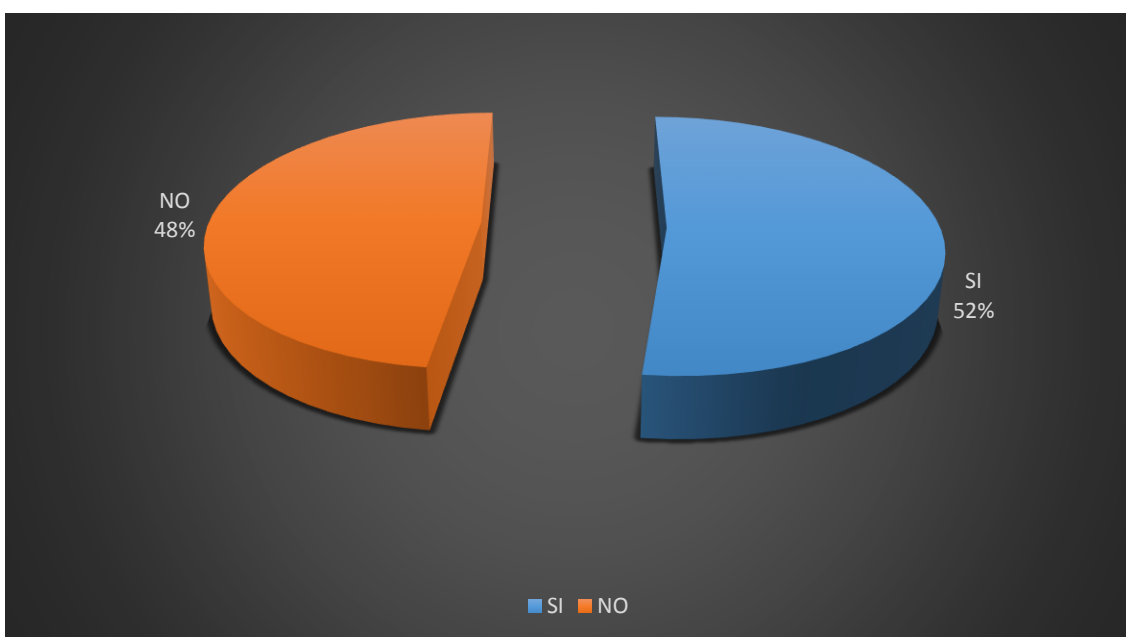
**Diagnostico.** - El 52% de los ciudadanos encuestados opina que la causa de extinción de los animales es por intromisión del hombre, el 32% de los ciudadanos encuestados opinan que la causa de extinción de los animales es por cambios climáticos y el 16% es por causas naturales.

Es importante destacar que las personas encuestadas tienen conciencia que la intromisión del hombre en el hábitat de los animales y que sus acciones son parte de su extinción de muchas especies.

**Tabla 4**  
**¿Te afecta que existan animales en extinción?**

VARIABLE	No DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
SI	200	52%
NO	185	48%
<b>TOTAL</b>	<b>385</b>	<b>100</b>

*Fuente: Elaboración Propia*



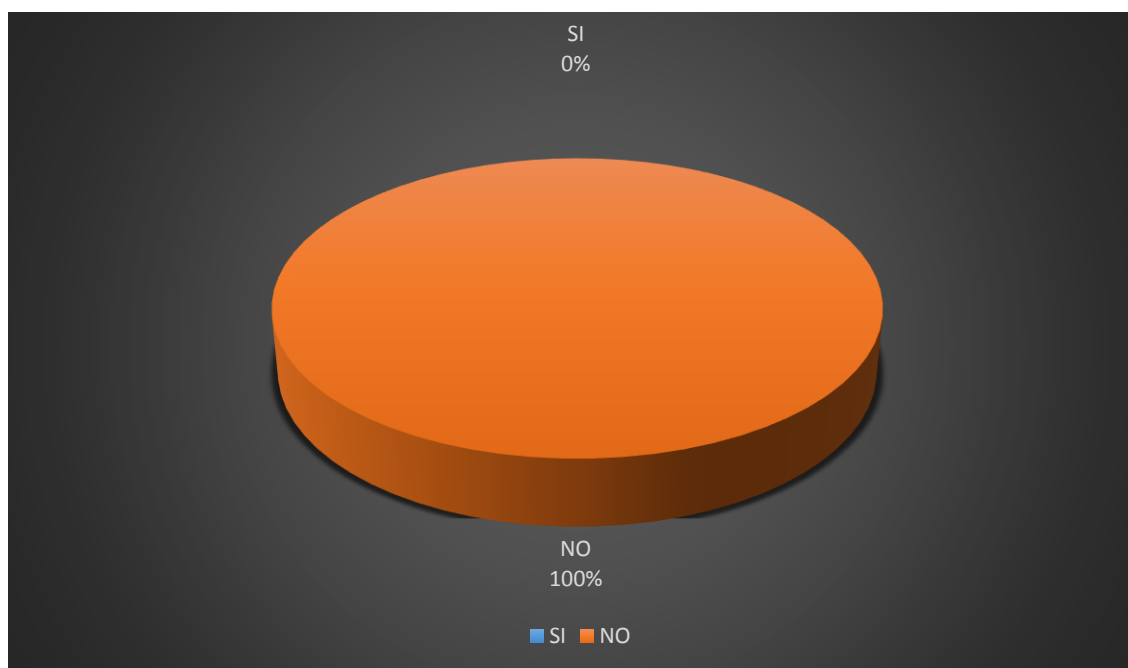
**Figura 6. ¿Te afecta que existan animales en extinción?**

*Fuente: Elaboración Propia*

**Diagnostico.** - El 52% de los ciudadanos encuestados respondió que se sienten afectados por la extinción de los animales en nuestro departamento y el 46% respondió que no les afecta la extinción de los animales. Así como en preguntas anteriores en mayor porcentaje los entrevistados contestaron estar conscientes de que el hombre es el factor preponderante para la extinción de los de animales, aun se tiene un fuerte porcentaje que no sabe las consecuencias que esto trae al ser humano.

**Tabla 5****¿Conoce medidas que ya se hayan tomado para solucionar este problema?**

VARIABLE	No DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE
SI	0	0%
NO	385	100%
TOTAL	385	100

*Fuente: Elaboración Propia***Figura 7. ¿Conoce medidas que ya se hayan tomado para solucionar este problema?***Fuente: Elaboración Propia*

**Diagnostico.** - El 100% de las personas encuestadas contestar desconocer medidas que se hubiesen tomado para solucionar el peligro de extinción de los animales en el Departamento de Pando. Es importante tomar en cuenta este dato para la Ley de Protección de Animales en peligro de extinción en el Departamento de Pando y sea socializada por la Asamblea Legislativa Departamental, esto será de gran beneficio para que la nueva normativa tenga los resultados esperados y de esta manera se detenga la extinción de estas especies animales, para conservar nuestro ecosistema.

### **Análisis de Entrevistas a las autoridades identificadas en el proyecto**

La entrevista es una técnica de gran utilidad en la investigación cualitativa por la cual se aplica esta clase de investigación, para recabar datos; se define como una conversación que se propone un fin determinado distinto al simple hecho de conversar. Es un instrumento técnico que adopta la forma de un diálogo coloquial. (Hernandez, Fernandez y Baptista, 1997)

En el presente proyecto de grado la entrevista se aplicó a las autoridades de las instituciones que de una u otra manera se ven involucradas en la aplicación de la Ley de Protección de Animales en Peligro de Extinción en el Departamento en el Pando; así mismo se pudo recolectar información valiosa para la investigación, como el apoyo a aquellas instituciones cuya misión es la protección de los animales por parte de las autoridades del Departamento como también del Municipio de Cobija.

A través de esta Técnica de Investigación, se pudo constatar que varias de las autoridades no tienen conocimiento de cuáles son los animales que se encuentra en peligro de extinción en el Departamento de Pando, lo que lleva a la reflexión que una vez promulgada la normativa específica se debe de realizar su socialización a través de todos los medios de comunicación, para que la población del departamento en su conjunto tenga la información y pueda tener un conocimiento exacto del problema para que la solución sea efectiva.

De acuerdo a las entrevistas realizadas a las autoridades donde se determina el conocimiento del problema planteado y la aceptación de la solución a través del Proyecto de Grado para la elaboración de la Ley de Protección de Animales en Peligro de Extinción en el Departamento en el Pando los resultados fueron los siguientes:

Tabla 6

**¿Usted como autoridad está dispuesto a dar apoyo a las instituciones que protegen a los animales en extinción?**

<b>INSTITUCIÓN</b>	<b>CARGO Y NOMBRE</b>	<b>DIAGNOSTICO</b>
Gobierno Autónomo Departamental de Pando	Dr. Luis Adolfo Flores Roberts Gobernador del Departamento de Pando	El señor Gobernador del Departamento de Pando está dispuesto a trabajar en conjunto con las Instituciones que protegen a los animales en extinción.
Asamblea Legislativa del Departamento de Pando	Asam. Eduardo Flores Queteguari Presidente de la Asamblea Legislativa del Departamento de Pando	El señor Presidente de la Asamblea Legislativa Departamental de Pando dará su apoyo a las Instituciones de Protección a los Animales en Extinción, en el marco de sus competencias.
Gobierno Autónomo Municipal del Municipio de Cobija	Sr. Gatty Ribeiro Roca Alcalde del Municipio de Cobija	El señor Alcalde del Municipio de Cobija respondió en forma positiva y realizara un trabajo conjunto con las instituciones que protegen a los animales en peligro de extinción en base a sus competencias.
Universidad Amazónica de Pando	Ing. Ludwig Arcienega Baptista rector de la Universidad Amazónica de Pando	El señor Recto de la Universidad Amazónica de Pando, respondió en forma positiva e hizo recuerdo de que la Institución de la cual es la máxima autoridad cuenta con el (CIPA).
Universidad Amazónica de Pando	Dr. Benjamín Oliveira Carrillo Director del Área Ciencias Biológicas y Naturales	El señor Director del Área de Ciencias Biológicas y Naturales de la Universidad Amazónica de Pando, dará colaboración, si ellas están legalmente establecidas.
Universidad Amazónica de Pando	Lic. Juan Carlos Gómez G. Director del Centro de Investigación y Producción para la Amazonia	El señor Director del CIPA, prestará todo su apoyo y lo hace a través del Museo de Historia Natural Pedro Villalobos.

*Fuente: Elaboración Propia*

**Tabla 7**  
**¿Usted está enterado que animales están en peligro de extinción en el Departamento de Pando?**

INSTITUCIÓN	CARGO Y NOMBRE	DIAGNOSTICO
Gobierno Autónomo Departamental de Pando	Dr. Luis Adolfo Flores Roberts Gobernador del Departamento de Pando	El señor Gobernador del Departamento de Pando conoce algunos.
Asamblea Legislativa del Departamento de Pando	Asam. Eduardo Flores Queteguari Presidente de la Asamblea Legislativa del Departamento de Pando	El señor Presidente de la Asamblea Legislativa Departamental de Pando conoce alguno como el perezoso, el bufeo, el paraba tricolor.
Gobierno Autónomo Municipal del Municipio de Cobija	Sr. Gatty Ribeiro Roca Alcalde del Municipio de Cobija	El señor Alcalde del Municipio de Cobija respondió conocer los mamíferos de la lista.
Universidad Amazónica de Pando	Ing. Ludwig Arcienega Baptista rector de la Universidad Amazónica de Pando	El señor Rector de la Universidad Amazónica de Pando, respondió conocer el osos perezoso, el bufeo y reclamo por el jaguar.
Universidad Amazónica de Pando	Dr. Benjamín Oliveira Carrillo Director del Área Ciencias Biológicas y Naturales	El señor Director del Área de Ciencias Biológicas y Naturales de la Universidad Amazónica de Pando, respondió conocer a todos.
Universidad Amazónica de Pando	Lic. Juan Carlos Gómez G. Director del Centro de Investigación y Producción para la Amazonia	El señor Director del CIPA, Conoce a todos.

*Fuente: Elaboración Propia*

**Tabla 8**  
**¿Si este Proyecto de Ley es presentado a la Asamblea Legislativa usted apoyaría por la promulgación y aplicación de ella?**

<b>INSTITUCIÓN</b>	<b>CARGO Y NOMBRE</b>	<b>DIAGNOSTICO</b>
Gobierno Autónomo Departamental de Pando	Dr. Luis Adolfo Flores Roberts Gobernador del Departamento de Pando	El señor Gobernador del Departamento de Pando apoyara la ley y la aplicara.
Asamblea Legislativa del Departamento de Pando	Asam. Eduardo Flores Queteguari Presidente de la Asamblea Legislativa del Departamento de Pando	El señor Presidente de la Asamblea Legislativa Departamental de Pando sancionara la ley con el conjunto de asambleístas.
Gobierno Autónomo Municipal del Municipio de Cobija	Sr. Gatty Ribeiro Roca Alcalde del Municipio de Cobija	El señor Alcalde del Municipio de Cobija respondió en forma positiva.
Universidad Amazónica de Pando	Ing. Ludwig Arcienega Baptista rector de la Universidad Amazónica de Pando	El señor Recto de la Universidad Amazónica de Pando, respondió que apoyara con toda la universidad la aprobación de la ley y su aplicación.
Universidad Amazónica de Pando	Dr. Benjamín Oliveira Carrillo Director del Área Ciencias Biológicas y Naturales	El señor Director del Área de Ciencias Biológicas y Naturales de la Universidad Amazónica de Pando, respondió en forma positiva,
Universidad Amazónica de Pando	Lic. Juan Carlos Gómez G. Director del Centro de Investigación y Producción para la Amazonia	El señor Director del CIPA de Pando, Respondió en forma positiva dar apoyo a la aprobación de la ley.

*Fuente: Elaboración Propia*

### **2.6.1. Identificación del Problema**

El problema identificado es el peligro de extinción que pesa en las especies de animales identificadas por el Ministerio de Medioambiente y Agua a través del Libro Rojo de Animales Vertebrados de Vida Silvestre de Bolivia, documento el cual identifica 13 especies de animales en peligro de extinción las cuales pertenecen al Departamento de Pando y la desaparición de cualquiera de ellas provocara desequilibrio en su ecosistema, deteriorando la calidad de vida para el ser humano y el resto de las especies existentes en el territorio pandino.

### **2.6.2. Análisis de consistencia**

La Ley de Protección a los Animales en Peligro de Extinción en el Departamento de Pando, es el instrumento jurídico adecuado el cual detendrá la desaparición de estos seres vivos de nuestro ecosistema, con lo cual preservaremos el equilibrio natural entre una especie y otra, permitiéndonos contar con calidad de vida y un medioambiente saludable, para poder vivir bien, dando cumplimiento a la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia la cual delega a los Gobiernos Autónomos Departamentales a preservar y conservar nuestro medioambiente a través de acciones y normas adecuadas a la realidad de cada región, las cuales den solución a sus problemas particulares a su entorno.

### **2.6.3. Identificación de Soluciones**

La facultad de iniciativa legislativa es un derecho que establece la Constitución Política del Estado a las ciudadanas y ciudadanos, y a entes que por su condición jurídica promueven el procedimiento legislativo, en ese entendido se procede mediante solicitud a la Asamblea Legislativa Departamental de Pando a extender certificación de existencia o inexistencia, pertinencia e importancia para nuestro departamento sobre “Proyecto de Ley de Protección a los Animales en Peligro de Extinción en el Departamento de Pando”, instrumento el cual

ha sido elaborado en Modalidad de Graduación de Proyecto de Grado, para optar a la Licenciatura de la Carrera de Derecho, del Área de Ciencias Jurídicas y Políticas de la Universidad Amazónica de Pando.

## **CAPITULO III**

### **PROPUESTA**

#### **3.1. Señalamiento del Problema a intervenir**

La Gobernación Autónoma de Pando es la institución que administra y gobierna en la jurisdicción de la entidad territorial del Departamento de Pando, de acuerdo a las facultades y competencias que le confieren la Constitución Política del Estado y la Ley, el año 2014 se hizo la última actualización al Libro Rojo de Animales Vertebrados de Vida Silvestre en Peligro de Extinción, elaborado por el Ministerio de Medioambiente y Agua y la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza, donde se determina que trece especies de animales se encuentran en peligro de extinción, especies las cuales pertenecen a la selva amazónica del departamento de Pando, convirtiéndose en un problema que amenaza el ecosistema de esta entidad territorial y la calidad de vida de sus habitantes.

#### **3.2. Propuesta**

De acuerdo a análisis del marco legal en la norma vigente, esta nos demuestra que se delegan las acciones y la elaboración de la normativa respectiva para dar solución a los problemas específicos a cada departamento en referencia a la conservación y preservación del medioambiente.

El Departamento de Pando no cuenta con una Ley específica para la protección de los animales en peligro de extinción, motivo por el cual se plantea como solución la elaboración de la Ley de Protección a los animales en Peligro de Extinción en el Departamento de Pando y mantener el equilibrio de nuestro ecosistema.

### **3.3. Objetivo de la Propuesta**

El objetivo de proyecto de grado, es proporcionar la normativa específica que se requiere en el departamento de Pando para detener la extinción de las trece especies de animales identificados, esto evitara el deterioro de la calidad de vida de todo nuestro ecosistema.

#### **3.3.1. Fin de la Propuesta**

El fin de la propuesta es que a través de la Ley de Protección a los Animales en Peligro de Extinción en el Departamento de Pando se regule algunas actividades del ser humano, las cuales han puesto en peligro de extinción a trece de las especies que existen en este territorio nacional, con lo cual se detendrá la desaparición de estos seres vivos los cuales equilibran nuestro ecosistema y nos permiten tener calidad de vida con un medioambiente saludable.

#### **3.3.2. Objetivos Específicos**

- Detener el peligro de extinción de las trece especies de animales identificadas en el Departamento de Pando.
- Proponer la Ley de Protección a los Animales en Peligro de Extinción en el Departamento de Pando, como el instrumento jurídico por el cual se regulará las acciones del ser humano que ponen en peligro a las especies de animales identificados.

#### **3.3.3. Metas**

- Proponer la Ley de Protección a los Animales en Peligro de Extinción en el Departamento de Pando
- Detener la extinción de las trece especies de animales identificadas en el Departamento de Pando, por lo cual conservaremos el equilibrio en nuestro ecosistema conservando de esta manera la calidad de vida de los habitantes y el medioambiente.

### **3.3.4. Indicadores**

Elaboración de una Ley Departamental para la protección de los animales en Peligro de extinción en el Departamento de Pando.

### **3.4. Tamaño de la Propuesta**

El proyecto de grado tiene el propósito de proponer la normativa específica la cual debe detener la extinción de las trece especies de animales identificados en el Departamento de Pando entidad autónoma y descentralizada donde con su aplicación se beneficiarán todos los habitantes y demás seres vivos de la misma, al contar con equilibrio en su ecosistema y un medioambiente sano.

#### **3.4.1. Variables determinantes de la propuesta**

##### **Variables dependientes**

- Peligro de extinción de los animales del Departamento de Pando: Son las acciones las cuales provocan la desaparición de los animales en nuestro departamento.
- Desequilibrio del ecosistema y deterioro de la calidad de vida del Departamento de Pando: Son el resultado de las acciones que provocaron el peligro de extinción de los animales.

##### **Variables Independientes**

- Ley de Protección para los animales en Peligro de Extinción en el Departamento de Pando: Normativa la cual detendrá la extinción de los animales identificados en el Departamento de Pando, como solución al problema planteado.
- Aplicación de la Ley: Fuerza del orden a través de las autoridades.

#### **3.4.2. El Tamaño de la Población Beneficiaria**

Todos los habitantes y demás seres vivos del Departamento de Pando, los cuales se beneficiarán al contar con un ecosistema equilibrado y un medioambiente saludable.

### **3.4.3. Las condiciones internas y externas que está expuesta la propuesta**

Las condiciones internas en las cuales se construye la propuesta es la falta de una normativa específica para la protección de los animales en peligro de extinción en el Departamento de Pando.

Las condiciones externas en las que se construye la propuesta son los factores que provocan el peligro de extinción en los animales identificados en el Departamento de Pando, las cuales de acuerdo a la investigación recae en algunas actividades del ser humano, que deben ser reguladas.

### **3.4.4. Localización**

El Departamento de Pando se encuentra ubicado al norte de Bolivia tiene una extensión de 63.827 km<sup>2</sup> y una población de 110.436 habitantes. Limita al norte con Brasil; al sur con el departamento de La Paz; al este con el departamento de Beni y Brasil y al oeste con Perú. La capital del departamento es la ciudad de Cobija y tiene una altura promedio de 280 msnm. Presenta una formación topográfica ondulante y cuenta con 5 provincias y 15 Municipios, es el departamento que cuenta con la mayor biodiversidad de Bolivia.

## **3.5. Ingeniería de la Propuesta**

### **3.5.1. Idea del Proyecto**

Elaboración de la Ley de Protección a los Animales en Peligro de Extinción en el Departamento de Pando.

### **3.5.2. Marco Lógico**

Es una herramienta analítica, desarrollada en 1969 por USAID, para la planificación de proyectos orientada mediante objetivos, lo cual nos facilita el desarrollo de objetivos, actividades, metas, recursos y resultados.

Para lograr el marco lógico debemos visualizaremos el problema, sus causas y sus efectos planteando el árbol problemático, para lograr el diagrama de nuestra matriz del marco lógico.

El problema identificado en nuestro proyecto es el peligro de extinción de los animales en el Departamento de Pando identificados en el Libro Rojo de Animales Vertebrados de Vida Silvestre de Bolivia.



**Figura 8. Árbol del Problema**  
Fuente: Elaboración Propia

Determinamos que el problema a solucionar es el peligro de extinción de los animales en el Departamento de Pando, siendo las causas identificadas; sobre exploración, destrucción del hábitad, falta de recursos, calentamiento global y los efectos causados son; desequilibrio de la biodiversidad, mas enfermedades, menos descubrimientos médicos, falta de productos naturales.

A continuación, plantearemos la matriz del marco lógico, de acuerdo al desarrollo de los objetivos:

**Tabla N° 9**

<b>Matriz del Marco Lógico</b>				
<b>Jerarquía de Objetivos</b>	<b>Metas</b>	<b>Identificadores</b>	<b>Fuentes de Verificación</b>	<b>Supuestos</b>
<b>Fin</b> A través de la Ley de Protección a los Animales en Peligro de Extinción en el Departamento de Pando se regule algunas actividades del ser humano.	Promulgación de la Ley de Protección de los animales en peligro de extinción en el Departamento de Pando.	Ley de Protección a los animales en peligro de extinción.	Publicación de la ley	Se detendrá la extinción de los animales en peligro de extinción en el Departamento de Pando.
<b>Propósitos</b> Proponer la normativa específica que se requiere en el departamento de Pando para detener la extinción de las trece especies de animales identificados	Contar con un instrumento jurídico específico.	Ley de Protección a los animales en peligro de extinción.	Presentación de la ley ante la Asamblea Legislativa Departamental de Pando.	Disminuirá el peligro extinción de los animales.
<b>Componentes</b>	Contar con la	Definir el Marco	Revisión	Se tiene el

Análisis del Marco Legal para la elaboración de la Ley de Protección de animales en Peligro de Extinción en el Departamento de Pando	Normativa específica para la solución del problema.	legal para el planteamiento de la Ley.	Bibliográfica Constitución Política del Estado, Ley Autonomía y Descentralización, DS. 12301, Estatuto Autonómico de Pando	marco legal suficiente para respaldar el Proyecto de Ley de Protección a los animales en peligro de extinción en el Departamento de Pando.
Análisis del Marco Teórico Jurídico de la Supremacía de la Ley y procedimiento legislativo para elaboración de leyes departamentales .		Establecer procedimientos legislativos para la elaboración de la Ley de Protección de los Animales en Peligro de Extinción en el Departamento de Pando.	Revisión Bibliográfica Reglamento y Manual de Técnicas Legislativas de la Asamblea Legislativa del Departamento de Pando.	La bibliografía analizada es la base del marco teórico el cual nos da a conocer el procedimiento legislativo y las partes que debe de contener la ley que se plantea como solución al problema planteado en el proyecto de grado.
Análisis de las causas que provocan el peligro de extinción de los animales en el departamento de Pando y los efectos que.	A través de la aplicación de la Ley las causas serán normadas y disminuirán, solucionando paulatinamente los efectos que causan el peligro de extinción en los animales del Departamento de Pando.	Marco teórico el cual se convertirá la exposición de motivos para el planteamiento de la Ley.	Exposición de motivos de la Ley de Protección de los animales en peligro de extinción en el Departamento de Pando.	Exposición de motivos da el argumento de la Ley propuesta.
<b>Acciones</b>	-Las	-Seis	-Guion de	Las entrevistas

<p>-Entrevistas a las autoridades sobre el problema planteado y la solución a través de la propuesta de la Ley de Protección a los Animales en Peligro de extinción en el Departamento de Pando.</p> <p>-Realizar encuestas a los pobladores de la ciudad de Cobija como muestra de la población beneficiaria</p> <p>Revisión bibliográfica</p>	<p>autoridades del Departamento de Pando, entrevistadas tienen conocimiento del problema planteado en el Proyecto de Grado y apoyan la elaboración de la Ley la cual será la solución al problema.</p> <p>-Población muestra enterada del tema planteado en el proyecto de Grado</p>	<p>autoridades entrevistadas.</p> <p>-Cincuenta ciudadanos de diferentes barrios de la Ciudad de Cobija.</p>	<p>entrevista desarrollado y firmado por parte de las autoridades entrevistadas.</p> <p>Registro fotográfico.</p> <p>-Cincuenta cuestionarios debidamente llenados y registro fotográfico con los encuestados.</p>	<p>y encuestas son la validación del trabajo de campo realizado para la recolección de información sobre el conocimiento o desconocimiento del tema y el problema planteado.</p>
---	--	--	--	--

*Fuente: Elaboración Propia*

### 3.5.3. Ejecución

La elaboración de la Ley de Protección a los Animales en Peligro de Extinción en el Departamento de Pando a través del presente Proyecto de Grado está dividido en ocho actividades las cuales se apoyan gradualmente las unas con las otras y conforman la planificación de las respectivas actividades (Revisión de bibliografía y su respectivo análisis, desarrollo de la Metodología, análisis y tabulación de datos, evaluación de resultados, elaboración de proyecto de ley, primera presentación de informe, defensa final del proyecto de grado, se llevara adelante en cuatro meses, los cuales serán divididos de la siguiente manera:

**Tabla N° 10**  
**Cronograma de Elaboración del Proyecto de Grado**  
**Gestiones 2019 - 2020**

<b>Tiempo de Duración del Estudio</b>																				
<b>Actividades</b>	<b>Septiembre</b>				<b>Octubre</b>				<b>Noviembre</b>				<b>Marzo</b>				<b>Abril</b>			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Revisión Bibliográfica</b>																				
<b>Desarrollo De La Metodología</b>																				
<b>Análisis y Tabulación de Datos</b>																				
<b>Evaluación de Resultados</b>																				
<b>Elaboración de Proyecto de Ley</b>																				
<b>Presentación de Informe Final</b>																				
<b>Revisión de Informe Final</b>																				
<b>Defensa Final Del Proyecto De Grado</b>																				

*Fuente: Elaboración Propia*

### 3.5.4. Evaluación

El Proyecto de Grado Final debe ser aprobado por parte del Área de Ciencias Jurídicas y Políticas en el Programa de Derecho, una vez revisado por el respectivo Tribunal electo y Tutor asignado, los cual dará sus respectivas apreciaciones y calificación en defensa pública y oral por parte de la estudiante Daniela Córdova Rodríguez.

Luego de ser aprobado y defendido por la universitaria proyectista debe ser enviado a la Asamblea Legislativa del Departamento de Pando para su respectiva sanción y luego promulgado por el Gobierno Autónomo Departamental de Pando para su posterior aplicación.

### 3.5.5. Presupuesto

El presupuesto de la propuesta de Ley de Protección de animales en Peligro de Extinción en el Departamento de Pando a través del Proyecto de Grado es el Siguiente:

**Tabla N° 11**  
**Presupuesto**

N°	Material y Cosas para el Proyecto	Precio por unidad	Precio Total
1	30 Bolígrafos	3 bs	90 bs
2	2 paquetes de hojas bond tamaño carta	50bs	100 bs
3	20 litros de gasolina	4 bs	80bs
4	6 anillados	10bs	60bs
5	6 ejemplares del perfil	35 bs	210bs
5	6 empastados + discos	250bs	1.500bs
<b>Total</b>			<b>2.040bs</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

El presupuesto para la publicación de la Ley de Protección de animales en Peligro de Extinción en el Departamento de Pando una vez promulgada será asumida por el Gobierno Autónomo Departamental de Pando, para su debida aplicación.

#### **3.5.5.1.       Financiamiento de la Propuesta**

El financiamiento de los gastos de elaboración e impresión de la propuesta del proyecto de grado será asumido por parte del estudiante proyectista.

#### **3.5.5.2.       Entidad Promotora**

Universidad Amazónica de Pando, Área de Ciencias Jurídicas y Políticas, Programa de Derecho, instancia la cual deberá de revisar y aprobar el Proyecto de Grado.

#### **3.5.5.3.       Entidad Ejecutora**

Sera la Asamblea Legislativa del Departamento de Pando, a través del procedimiento legislativo la ejecutora de la Ley de Protección de Animales en Peligro de Extinción en el Departamento de Pando ya que es la instancia la cual debe de sancionar la respectiva normativa.

#### **3.5.5.4.       Entidad Operadora**

Gobierno Autónomo Departamental de Pando institución la cual debe de promulgar y publicar la correspondiente normativa.

## **CAPITULO IV**

### **LOS RESULTADOS Y ALCANCES**

#### **4.1. Resultados**

##### **4.1.1. Elaboración de la Ley de Protección a los Animales en Peligro en Extinción en el Departamento de Pando**

Se tiene como resultado la elaboración de la Ley de Protección a los animales en Peligro de extinción en el Departamento de Pando, la cual cuenta con cinco títulos, trece capítulos y cincuenta y ocho artículos, los cuales tienen un ámbito y alcance determinado al territorio del Departamento de Pando, de cumplimiento obligatorio a todos los habitantes y estantes, los cuales son puntualizados de la siguiente manera:

##### **4.1.1.1. Exposición de Motivos**

###### **Antecedentes**

En la Declaración Universal de los Derechos del Animal, proclamada el 15 de octubre de 1987 por la UNESCO, así como en los Convenios de Washington, se establece el marco general de protección a las especies animales, requiriendo su reconocimiento dentro de la legislación boliviana.

La Declaración Universal sobre el Bienestar Animal (DUBA), misma que fue firmada por el Gobierno Boliviano durante el 2008, en la cual, por un lado, reconoce la capacidad de los animales de sentir, y por otro lado se compromete a promover políticas y normativas tendientes a mejorar el trato humanitario de los animales a nivel nacional.

La nueva Constitución Política del Estado, aprobada por voto soberano en enero del 2009, establece en los artículos 33°, 34° y 342° el ejercicio del derecho a un medio ambiente

saludable, protegido y equilibrado que permita a los individuos y colectividades de las presentes y futuras generaciones, además de otros seres vivos, desarrollarse de manera normal y permanente, otorgándose así las garantías constitucionales a los animales, por ser seres vivos, para gozar también de este derecho y permitirnos a los bolivianos tener el aprovechamiento en forma responsable y sostenible de ello.

En la Asamblea de la ONU, en fecha 22 de abril de la presente gestión, el señor presidente Evo Morales, logró que se declarara el Día de la Madre Tierra, reconociendo que “la Tierra no nos pertenece, sino que nosotros pertenecemos a ella”, por lo que señaló cuatro derechos de la Madre Tierra: el derecho a la vida de los ecosistemas, el derecho a la regeneración de la biodiversidad, el derecho a vivir sin contaminación y el derecho a la convivencia armónica con la naturaleza.

Éste es el marco que sustenta la necesidad de la promulgación de una Ley que reconozca los derechos fundamentales de los animales en peligro de extinción en el departamento de Pando y entorno a ello se establezcan otras disposiciones que garanticen su cumplimiento y contribuyan en el cumplimiento de los derechos de la Madre Tierra y por tanto de los derechos fundamentales de las personas, entre ellos el derecho a la salud, seguridad y a un medio ambiente apto para la vida.

### **Problemática**

Las causas principales de la extinción de los animales son la sobre explotación de las especies, destrucción del hábitad, falta de recursos naturales para la subsistencia de las especies el momento que disminuye o en el peor de los casos se extingue la especie que es el alimento que sostiene a otra y el calentamiento global, dando como efectos el desequilibrio de la biodiversidad y los ecosistemas, produciendo más enfermedades, menos descubrimientos médicos con la desaparición de especies animales y provocando falta de

productos naturales. Todo este conjunto de consecuencias se deben de controlar, es ingenuo pensar que con una ley podamos controlar el calentamiento global pero no imposible pensar en frenar que detengamos la extinción de trece especies identificadas en el Departamento de Pando, tal vez la acción parezca pequeña pero se debe comenzar por lo pequeño para llegar a disminuir las grandes causas de la extinción no solo de los animales sino también de nuestra propia especie, no olvidemos jamás lo que Albert Einstein dijo hace muchos años atrás, si la abeja común se extingue se extinguirá la vegetación y por ende todas las demás especies de nuestro planeta.

Dentro de las causas principales de extinción de los animales esta la sobre explotación de las especies y en ese gran mal se encuentra encerrada la actividad ilícita del comercio de animales silvestres y la tenencia de los mismos como animales domésticos o mascotas, lo que implica exponer a las familias y población en general a nuevos riesgos sanitarios (rabia silvestre, hepatitis, fiebre amarilla, psitacosis, tuberculosis, salmonelosis, meningitis, etc.), y quita los derechos de los animales los cuales son violentados de su habitat por el rapto y tenencia ilegal que se comete con ellos, sin dejar a tras el Biocidio y violencia física en aquellos que no son comercializados como mascotas y son utilizados como insumos o elementos de trabajo, es en este campo principal en el que se debe de trabajar para frenar de gran manera la extinción de las especies identificadas en el Departamento de Pando

### **Justificación de la Ley**

La dependencia de humano- animal y viceversa, y la estrecha relación de los animales con los distintos ecosistemas silvestres y urbanos, ameritan garantizar una convivencia en armonía con la naturaleza que asegure la sobrevivencia de la especie humana y animal a los efectos de las actividades del hombre.

Es imprescindible que los legisladores contribuyan a construir una sociedad que respete la libertad y la vida de otros seres vivientes, que condenen la tortura en nombre de la diversión, distracción, educación, desarrollo económico, cultura o tradición, que garanticen el derecho de las personas y otros seres vivos de vivir en un medio ambiente saludable, protegido y equilibrado, libre de todo tipo de actos y elementos, que vayan en perjuicio de su salud y seguridad física.

Que el Estado garantice que los niños de hoy sean los padres del mañana, con principios de respeto a la vida de todos los seres vivientes, aboliendo prácticas consideradas tradicionales, culturales y hasta de diversión, perjudiciales para la salud integral de nuestra sociedad, fortaleciendo y dando cumplimiento a Nuestra Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia y reforzando la Ley N° 1333 del Medio Ambiente, razón por la cual se debe de sancionar, promulgar, publicar y aplicar la Ley de Protección a los Animales en Peligro de Extinción en el Departamento de Pando.

Con la promulgación de esta Ley el Estado impulsará un proceso de modificación de los patrones socioculturales de conducta de hombres y mujeres, incluyendo el diseño de programas de educación formales y no formales apropiados a todos los niveles del proceso educativo, para contrarrestar prejuicios, costumbres y todo otro tipo de prácticas basadas en la supuesta superioridad del hombre sobre los animales y su medio ambiente.

**Disposición:**

*Para este cometido se determina la siguiente disposición en la Asamblea Legislativa del Departamento de Pando:*

**Que de acuerdo a** la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia en su Artículo 277 nos dice que el gobierno autónomo departamental está constituido por una Asamblea Departamental, con facultad deliberativa, fiscalizadora y legislativa

departamental en el ámbito de sus competencias y por un órgano ejecutivo el cual administra los bienes del departamento. De acuerdo a sus competencias concurrentes en su Artículo 299 nos dice que, en las competencias concurrentes delegadas por el nivel central del Estado a las entidades territoriales autónomas, se delega la preservación, conservación y contribuir a la protección del medio ambiente y fauna silvestre manteniendo el equilibrio ecológico y el control de la contaminación ambiental.

***Que en*** concordancia con el Estatuto Departamental de Pando a través del Artículo 12, el cual nos dice que es obligación de todos los estantes y habitantes, salvo expresas excepciones debidamente reglamentadas, observar y cumplir los deberes establecidos en el régimen autonómico del Departamento Pando, como es el de Contribuir a la protección del medio ambiente y al aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

***Que a partir de*** la promulgación de la Ley de Protección de Animales en Peligro de Extinción en el Departamento de Pando, cuyo objeto es el de constituir el marco legal para la protección de los animales en peligro de extinción identificados en el Departamento, contra actividades del hombre que pongan en riesgo su existencia.

***Que el*** Gobierno Autónomo Departamental de Pando, vio la necesidad de elaborar esta ley la cual será el marco legal para regular las actividades del hombre que provoquen peligro de extinción en las trece especies de animales identificados en extinción,

***Por lo que se resuelve*** el tratamiento del Proyecto de Ley de Protección a los Animales en Peligro de Extinción en el Departamento de Pando y se pone en consideración de la Asamblea Legislativa de Pando.

**LEY DEPARTAMENTAL DE PROTECCIÓN A LOS ANIMALES EN PELIGRO  
DE EXTINCIÓN EN EL DEPARTAMENTO DE PANDO**

**TÍTULO I**

**GENERALIDADES**

**CAPÍTULO ÚNICO**

**DISPOSICIONES GENERALES**

**Artículo 1º (OBJETO).** - La presente Ley tiene por objeto el de constituir el marco legal para la protección de los animales en peligro de extinción identificados en el Departamento de Pando, contra actividades del hombre que pongan en riesgo su existencia.

**Artículo 2º (ALCANCES).** - La presente ley establece la política del Departamento de Pando contra las acciones del hombre, del cual son objetos los animales (usados en actividades deportivas comerciales, de trabajo, establecimientos turísticos, de entretenimiento, de exposición, recreación o con fines experimentales), las sanciones que correspondan al autor, las medidas de prevención y protección inmediata a la víctima.

**Artículo 3º (ÁMBITO DE APLICACIÓN).** - Se determina como ámbito de aplicación de la presente Ley el territorio del Departamento de Pando, a través de las autoridades, departamental, municipales y comunitarias.

**Artículo 4º (BIENES PROTEGIDOS).** - Los bienes jurídicamente protegidos por la presente ley son las trece especies identificadas en peligro de extinción en el departamento de Pando, en su integridad física, su desarrollo natural, según su especie, su función dentro de los ecosistemas, los animales silvestres no serán objetos de posesión o de propiedad privada individual.

**Artículo 5° (GARANTÍAS).** - Los animales, como sujetos del ejercicio del derecho a un medio ambiente que les permita desarrollarse de manera normal y permanente, gozan de las garantías constitucionales inherentes a los derechos ambientales.

**Artículo 6° (DE LAS DEFINICIONES).** - Para los fines de la presente Ley se entiende por:

- Animales Silvestres: Toda especie no domesticada que vive libremente y fuera del control del hombre en ambientes naturales del Departamento de Pando en el Estado Plurinacional de Bolivia, y que no pueden ser objeto de posesión.
- Biocidio: Cuando el hombre asesina a un animal.
- Centros de rescate de fauna silvestre: Instalaciones que mantienen animales silvestres en cautiverio temporalmente recuperados, rescatados o entregados voluntariamente con el fin de darles condiciones de vida adecuadas.
- Custodio: Protector temporal de un animal.
- Extinción de una especie animal: Es la desaparición definitiva de alguna especie animal sobre nuestro planeta.
- Genocidio: Cuando el hombre asesina a toda una especie. Se considera un delito contra la vida.
- Refugio: Instalaciones para velar por el bienestar de los animales, que hayan sido recuperados o rescatados, impedidos física o psicológicamente, para integrarlos o reinsertarlos a su hábitat natural.
- Repatriación: Devolución de especies animales al Estado origen de su exportación.
- Santuario: Instalaciones para cuidar el bienestar de los animales, de forma definitiva, especialmente de aquellos que hayan sido recuperados o rescatados, impedidos física o psicológicamente.

- Tráfico de Animales: Comercio, intercambio, préstamo, tenencia y acopio de animales vivos, muertos o derivados.

## **TÍTULO II**

### **DERECHOS DE LOS ANIMALES**

#### **CAPÍTULO ÚNICO**

##### **DERECHOS FUNDAMENTALES**

**Artículo 7º.-** I. Toda especie animal silvestre en especial aquellos que se determinan en peligro de extinción, tiene derecho, a un hábitat natural, terrestre, aéreo o acuático, libre de amenazas que pongan en riesgo su existencia.

II. A un medio ambiente saludable y protegido, adecuado para su desarrollo natural y normal, que no vulnere sus derechos de vivir en libertad.

III. Toda especie silvestre cautiva, tiene el derecho a ser liberado, de existir la forma, ser reinsertado en su hábitat natural, y vivir libres de contacto y/o persecución humana.

IV. Todo animal silvestre en cautiverio o en semicautiverio de los identificados en peligro de extinción en la presente ley, de establecimientos de espectáculos, de exhibición, de recreación, o análogos, tiene el derecho de ser liberado y entregado a su país de origen.

**Artículo 8º.-** De ser aventurados a ultrajes, actos de violencia, accidentes o a desastres naturales, tienen el derecho a ser auxiliados inmediatamente y atendidos oportunamente.

**Artículo 9º.-** Los derechos determinados en la presente ley, no inhibe a los derechos que se dan en otras leyes.

### TÍTULO III

#### PREVENCIÓN DE LA EXTINCIÓN DE LOS ANIMALES SILVESTRES

##### CAPÍTULO UNICO

##### ACCIONES DE PROTECCIÓN

**Artículo 10° (ACCIONES DE CUIDADO Y PREVENCIÓN).**- El Gobierno Autónomo Departamental de Pando y la sociedad en su conjunto están en la obligación de dar importancia a prevenir acciones, que atenten contra la integridad o el desarrollo natural de los animales identificados en peligro de extinción en su territorio, y los derechos reconocidos en la presente Ley.

La contravención a las normas de prevención, dará lugar a responsabilidad a la persona natural o jurídica que incidiera en ella, deberá reparar el daño ocasionado por acción u omisión, esto no quitara el responder lo dispuesto en otras leyes.

Las determinaciones previstas en la presente ley no excluyen otras formas de prevención.

**Artículo 11°.**- El Gobierno Autónomo Departamental de Pando desarrollara un proceso de educación, para superar prejuicios, costumbres y todo otro tipo de prácticas las cuales perjudiquen y pongan en peligro a los animales que se encuentran en peligro de extinción en el departamento.

**Artículo 12°.**- Se prohíbe el uso y la tenencia de cualquiera de los animales identificados en la presente ley.

**Artículo 13°.** - Se prohíbe la persecución y la caza con fines recreativos, deportivos o comerciales; su uso como fuente de subsistencia por parte de los pueblos y comunidades indígenas originarias campesinas, son permitidas de acuerdo a los criterios culturales y principios de convivencia armónica con la naturaleza, en el Departamento de Pando.

**Artículo 14°.-** Se prohíbe la crianza de animales silvestres nativos o exóticos, en cautiverio, con fines de entretenimiento, recreación, educativos, o para ser objetos de transacción o comercio.

**Artículo 15°.-** Se prohíbe la explotación, la tenencia, acopio, comercio, traslado, traspaso, transacción, o intercambio de animales silvestres identificados en peligro de extinción en el Departamento de Pando.

**Artículo 16°.- I.** Se prohíbe la exportación de animales silvestres vivos, muertos o de sus derivados. El control en las vías de acceso debe de ser continuo en el Departamento de Pando.

**II.** Se prohíbe el uso de animales silvestres muertos o de sus derivados, como piezas de adorno de disfraces u otro tipo de ornamentos, en eventos folclóricos, culturales o de exhibición y religiosos en el Departamento de Pando.

**Artículo 17°.-** Se prohíbe el uso de animales con fines experimentales en las especies en peligro de extinción.

**Artículo 18° (OBLIGATORIEDAD DE COMUNICAR A LAS AUTORIDADES).- I.** Cualquier indicio o hecho de violación a los animales protegidos por la presente ley deben ser comunicados a la autoridad competente (Secretaria Departamental de Medioambiente, Secretarías Municipales de Medioambiente) en el Departamento de Pando.

**II.** Las autoridades están obligadas a coordinar y actuar de manera conjunta e inmediata, en la investigación, el seguimiento o intervención, en hechos de violencia o maltrato de animales protegidos por la presente Ley, siendo una de las prioridades poner a buen recaudo al o los afectados.

**III.** El Gobierno Autónomo Departamental y los Gobiernos Autónomos Municipales del Departamento de Pando, promoverán campañas masivas de concienciación, para el cuidado

y protección de los animales silvestres que conviven en las áreas urbanas con los seres humanos, poniendo énfasis en aquellos que se encuentran en peligro de extinción.

**Artículo 19°** Está prohibida la cría de animales silvestre los cuales estén protegidos en esta ley, con el fin de reproducirlos, vender, regalar o ceder sus crías.

**Artículo 20° (OBLIGACIÓN DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN).**- Los medios de comunicación oral, escritos y televisivos están obligados a emitir y publicar programas y secciones culturales, informativos y educativos dirigidos a la niñez y a la adolescencia, sobre la biodiversidad, el medio ambiente, y la protección a los animales en peligro de extinción en el Departamento de Pando.

#### **TÍTULO IV**

#### **DE LA PROTECCIÓN**

#### **CAPÍTULO I**

#### **ESTRATEGIAS DE PROTECCION**

**Artículo 21° (ESTRATEGIAS DE PROTECCIÓN).**- Las políticas de protección considerarán la situación de los animales en forma general y, en particular, la situación de riesgo de extinción de animales silvestres los cuales se encuentran identificados en el Libro Rojo de animales vertebrados en peligro de extinción el cual se constituye en el documento oficial para los fines de la presente ley, estas políticas deben de abarcar las áreas urbanas y rurales, dando a conocer a toda la población del Departamento de Pando los riesgos que implican para la seguridad y salud pública, animal y del medio ambiente, el incumplimiento de la presente ley.

**Artículo 22° (INSTITUCIONES REPRESENTANTES).**- El Gobierno Autónomo del Departamento de Pando y los Gobiernos autónomos Municipales cumplirán las funciones de protección a la fauna silvestre en representación del Departamento y la Sociedad a través

de las Comisiones Municipales y la Defensoría Departamental de la fauna silvestre en peligro de extinción.

**Artículo 23° (ESTRATEGIAS DE LAS POLÍTICAS DEPARTAMENTALES DE PROTECCIÓN).** - Las políticas del Departamento de Pando, de protección y defensa seguirán las siguientes estrategias:

1. Contar con la asignación y mantenimiento suficiente y necesario de fondos en la Secretaria Departamental de Medioambiente para su ejecución;
2. Se creará la Defensorías de la fauna silvestre, para la investigación, seguimiento, atención o intervención inmediata en actos o hechos de violencia o maltrato.
3. Funcionamiento de la Defensoría de la fauna silvestre en peligro de extinción, como instancia promotora y defensora de los derechos establecidos en la presente ley.

**Artículo 24° (ESTRATEGIAS DE LAS POLÍTICAS MUNICIPALES DE PROTECCIÓN).** - Las políticas municipales de protección y defensa seguirán las siguientes estrategias:

1. Contar con la asignación y mantenimiento suficiente y necesario de fondos en cada municipio para su ejecución;
2. La creación de una Comisión Municipal para la protección de animales en cada Municipio, como órgano consultivo y fiscalizador de las acciones municipales en el área del control de la tenencia y protección de animales silvestre en peligro de extinción.
3. Se creará la Comisión de la fauna silvestre en peligro de extinción, para la investigación, seguimiento, atención o intervención inmediata en actos o hechos de violencia o maltrato.
4. Funcionamiento de las Comisiones de la fauna silvestre en peligro de extinción, como instancia promotora y defensora de los derechos establecidos en la presente ley.

## CAPITULO II

### VIOLENCIA Y MALTRATO DE LOS ANIMALES

**Artículo 25° (DE LA VIOLENCIA).** - I. Para efectos de la presente Ley, se entenderá por violencia contra los animales: “Cualquier acción o conducta, que le cause muerte, daño o sufrimiento físico, psicológico o sexual, y dentro de ellas también se contempla la prohibición de su libertad.

II. Que tenga lugar en la comunidad y sea perpetrada por cualquier persona y que comprende, entre otros, maltrato, tortura, tráfico y raptó, así como en instituciones públicas, privadas, militares o cualquier otro lugar.

**Artículo 26° (DEL MALTRATO).** - Para efectos de la presente Ley, se entenderá por maltrato de los animales: “Los malos tratos físicos, emocionales o psicológicos, o explotación comercial o de otro tipo, que originen un daño real o potencial para la salud del animal o su desarrollo natural”

**Artículo 27° (FORMAS DE MALTRATO).** - Se considera maltrato:

a) físico; toda acción de agresión física a un animal, no accidental, cuidadores, grupos sociales o comunidades, que provoca daño físico o enfermedad en el animal, o que le coloca en grave riesgo de padecerlo o a consecuencia de lesiones en los órganos internos; y por su ocurrencia antigua, reciente o recurrente.

b) emocional o psicológico; conducta de los custodios, cuidadores, que propinan rechazos, amenazas, aislamiento, atemorización que causen o pueden causar deterioro en el desarrollo emocional o social del animal.

c) descuido; situación en la que el animal no recibe el afecto, la atención, estimulación, cuidados y protección necesarios en cada estadio de su evolución y que inhibe su desarrollo

óptimo; cuando los cuidadores o tutores están en la posibilidad de hacerlo. Así como el hecho de abandonarlos y/o criarlos en terrenos baldíos, domicilios, áreas o vías públicas.

d) explotación; sea explotación comercial o de otro tipo, esta forma de maltrato se refiere a la utilización de animales en el trabajo, en espectáculos circenses, o en otras actividades en beneficio de personas o grupos sociales, que condicionan una disminución en la salud física o psicológica, alteran su conducta o desarrollo natural.

Las determinaciones previstas en la presente ley no excluyen otras formas de maltrato.

### **CAPITULO III**

#### **CONTRAVENCIONES CONTRA LOS ANIMALES**

**Artículo 28° (CONTRAVENCIONES GRAVES).**- Incurrirá el autor en la pena de multa de hasta 5000.- UFV's (Cinco mil Unidades de Fomento a la Vivienda), por maltrato físico, emocional o psicológico, o cualquier acción de explotación laboral u otra que no esté tipificada como delito, en el caso de la tenencia de un animal en peligro de extinción.

Perdiendo el infractor todo derecho y tuición sobre el animal, sin carácter de retroactividad, además de tener prohibida en forma definida la tenencia de animales.

**Artículo 29° (CONTRAVENCIONES LEVES).**- Incurrirá el autor en la pena de multa de hasta 3000.- UFV's (Tres mil Unidades de Fomento a la Vivienda), cuando por descuido resultare:

1. Una enfermedad corporal, cierta o probablemente incurable.
2. Una enfermedad de importancia epidemiológica como la rabia u otras zoonosis.
3. El peligro inminente de perder la vida.

Perdiendo el infractor todo derecho y tuición sobre el animal, sin carácter de retroactividad, además de tener prohibida en forma definitiva la tenencia de animales.

**Artículo 30° (DE LAS VÍCTIMAS).** - Las víctimas de violencia o maltrato serán puestas a buen recaudo, en establecimientos de acogida, el mismo estará a cargo del Gobierno Municipal a través de las Defensorías de la fauna silvestre y animales domésticos, o podrán ser instalados en instituciones de protección animal o personas nombradas en calidad de custodios. Los animales silvestres deberán ser enviados a destinos definitivos autorizados por la autoridad competente.

## **CAPITULO IV**

### **SANCIONES Y MEDIDAS ALTERNATIVAS**

**Artículo 31° (SANCIONES).** - Los hechos de violencia contra los animales, comprendidos en la presente ley, y que no constituyan delitos tipificados en el Código Penal, serán sancionados con las penas de multa, sin perjuicio de lo dispuesto por otras Leyes.

**Artículo 32° (MULTA).** - La pena de multa en favor del Estado, será fijado por la autoridad competente hasta un máximo del 20% del salario mínimo nacional y hasta diez veces más de la suma, de acuerdo con la gravedad de los hechos y la capacidad económica del autor.

La multa será cancelada en el plazo de tres días calendario.

El incumplimiento dará lugar al procedimiento correspondiente.

**Artículo 33° (AGRAVANTES).** - Las sanciones serán agravadas hasta el doble de los máximos previstos, en los siguientes casos:

1. Cuando la acción violenta hubiera afectado a una gran cantidad de animales.
2. Cuando la acción violenta hubiera afectado al medio ambiente (en el caso de no conformar delito penal).
3. Cuando se hubieran cometido varias acciones consecutivas de violencia contra los animales.

4. Cuando cumplida la sanción, el responsable cometa otro acto o actos de violencia contra los animales.

La sanción será agravada en un tercio, cuando el hecho fuere cometido:

1. Por un servidor o funcionario público.
2. Por entidades militares, policiales, instituciones o empresas públicas, privadas u otras.

**Artículo 34° (MEDIDAS ALTERNATIVAS A LA EJECUCIÓN DE LA SANCIÓN).** -

La autoridad competente podrá suspender la ejecución de la sanción, disponiendo de acuerdo a la naturaleza del hecho y la personalidad del autor, como medida alternativa terapia psicológica y prestación de trabajos comunitarios.

Estas medidas sólo podrán hacerse efectivas si mediere el consentimiento del responsable.

De no prestar su consentimiento, se ejecutará la sanción impuesta.

Acreditado el cumplimiento de la medida, la autoridad competente declarará extinguida la sanción impuesta. En caso contrario, se ejecutará la sanción cuyo cumplimiento quedó en suspenso.

**Artículo 35° (TERAPIA PSICOLÓGICA).** - La terapia psicológica se llevará a cabo en consultorios privados de profesionales habilitados, con cargo al autor. Las personas de escasos recursos serán derivadas a cualquier servicio social acreditado y sin fines de lucro.

El especialista determinará el tiempo de duración y la modalidad de la terapia psicológica e informará a la autoridad correspondiente acerca de estas circunstancias.

**Artículo 36° (TRABAJOS COMUNITARIOS).** - Los infractores podrán solicitar la conversión de la multa por trabajo comunitario, el cual consistirá en la prestación de trabajos en favor de la comunidad o del Estado, que se realizará fuera de los horarios habituales de trabajo.

El trabajo deberá ser supervisado por la persona o autoridad designada, quien informará sobre su cumplimiento.

## **CAPÍTULO V**

### **DISPOSICIÓN ESPECIAL**

#### **DELITOS CONTRA LOS ANIMALES**

**Artículo 37° (COMPLEMENTACIÓN DEL CODIGO PENAL).**- Para efectos de la presente Ley, se complementará en concordancia con el Código Penal los hechos de violencia contra los animales tipificados como delitos en los siguientes artículos.

**Artículo 38° (BIOCIDIO).** - Será sancionado con la pena de presidio de tres a seis años, sin derecho a indulto, el que incitare o matare animales:

1. Por satisfacer extravagancias o costumbres extranjeras.
2. Por motivos fútiles o bajos.
3. Con alevosía o ensañamiento.
4. En estado de emoción violenta o impulsado por otros móviles.
5. A consecuencia de la producción de lesiones graves o gravísimas.
6. A consecuencia de su enterramiento aun estando vivo.

En caso de reincidencia se aplicará al máximo la pena prevista.

Si los participantes o responsables fueran extranjeros, el hecho se sancionará con la pena máxima de seis años y una multa equivalente a quinientos días.

**Artículo 39° (LESIONES GRAVÍSIMAS).** - Incurrirá el autor en la pena de privación de libertad de uno a tres años, la pérdida de tuición u otro tipo de autorización sobre el animal, sin carácter de retroactividad, y multa de treinta a cien días, cuando de la lesión resultare:

1. Una enfermedad mental o corporal, cierta o probablemente incurable.

2. La debilitación permanente de la salud o la pérdida o uso de un sentido, de un miembro o de una función.

3. El peligro inminente de perder la vida.

**Artículo 40° (PRIVACIÓN DE LIBERTAD).** - El que de cualquier manera privare a algún animal de su libertad, con otros fines distintos de su protección, incurrirá en reclusión de seis meses a dos años, la pérdida de tuición u otro tipo de autorización sobre el animal, sin carácter de retroactividad, y multa de treinta a cien días.

Además, el responsable perderá todo el derecho de propiedad sobre los bienes u objetos usados como medios de perpetración.

**Artículo 41° (VEJACIONES Y TORTURAS).** - Será sancionado con privación de libertad de seis meses a dos años, la pérdida de tuición u otro tipo de autorización sobre el animal, sin carácter de retroactividad, y multa de treinta a cien días, cualquiera que vejare, ordenare o permitiere vejare a algún animal.

La pena será de privación de libertad de dos a cuatro años, si se infligiere cualquier especie de tormentos o torturas.

Si éstas causaren lesiones, la pena será de privación de libertad de dos a seis años; y si causaren la muerte, se aplicará la pena de presidio de tres a seis años.

**Artículo 42° (ZOOFILIA).** - Será sancionado con privación de libertad de cuatro a seis años, la pérdida de tuición u otro tipo de autorización sobre el animal, sin carácter de retroactividad, y multa de treinta a cien días, cualquiera que tuviere prácticas sexuales con animales.

Si las víctimas fueran múltiples o se produjere la muerte de la víctima, el hecho se sancionará con la pena de máxima de seis años.

**Artículo 43° (RAPTO).** - El que raptare a un animal con el fin de comercializarlo u otra indebida ventaja, será sancionado con la pena de uno a tres años y multa de treinta a cien días.

**Artículo 44° (TRÁFICO DE ANIMALES SILVESTRES NATIVOS O EXÓTICOS).** - El que violare las disposiciones relativas a la promoción, captura y/o comercialización del producto de la cacería, tenencia, acopio, transporte de especies animales silvestres nativos, o de sus derivados, será sancionado con la pena de dos a cuatro años, pérdida de las especies y la multa de cien a trescientos días.

De tratarse de animales silvestres exóticos, será sancionado con la pena de uno a cuatro años, la pérdida de tuición u otro tipo de autorización sobre el animal, sin carácter de retroactividad, y la multa equivalente al cien por ciento del valor de estas.

## **TITULO V**

### **DEFINICION DE ENTIDADES**

#### **CAPÍTULO I**

#### **ENTIDADES DE PROTECCIÓN**

**Artículo 45° (CONFORMACIÓN).** - En cada Concejo Municipal se conformará una Comisión Municipal para la protección animal en peligro de extinción, propositiva, consultiva y fiscalizadora de las políticas y acciones para tal propósito.

Cada Comisión Municipal contará con la participación de representantes de instituciones de la sociedad civil que estén relacionadas directamente con las actividades de prevención, atención, protección y defensa de los animales de su jurisdicción.

**Artículo 46° (ATRIBUCIONES).** - Las atribuciones de la Comisión Municipal para la protección animal son:

1. Formular y poner a consideración del Honorable Concejo Municipal políticas de protección y defensa para los animales silvestres en peligro de extinción de su jurisdicción;
2. Fiscalizar la ejecución de las políticas, acciones y programas de protección y defensa de los animales silvestres en peligro de extinción;
3. Promover actividades de sensibilización y formación que tiendan a generar una cultura de buen trato y respeto a la vida de los animales.
4. Impulsar la implementación de programas de control de la tenencia de animales domésticos de compañía y otros en pro del bienestar animal.

Las demás atribuciones y responsabilidades, así como su funcionamiento, estarán definidas por el reglamento interno respectivo, aprobado por el ejecutivo en concordancia con la presente Ley.

## **CAPITULO II**

### **DEFENSORIA DE LA FAUNA SILVESTRE**

**Artículo 47° (DEFINICIÓN).** - La Defensorías de la fauna silvestre en peligro de extinción son un servicio gratuito de protección y defensa socio-jurídica dependiente del Gobierno Autónomo Departamental de Pando.

Constituye la instancia promotora que vela por la protección y el cumplimiento de los derechos de los animales establecidos por esta Ley y otras disposiciones en actual vigencia.

**Artículo 48° (FUNCIONAMIENTO).** - La organización y funcionamiento de la Defensorías se establecerán de acuerdo con las características y estructura administrativa del Gobierno Autónomo Departamental de Pando.

**Artículo 49° (ATRIBUCIONES).** - Son atribuciones de las Defensorías de la fauna silvestre en peligro de extinción bajo responsabilidad funcionaria:

1. Presentar denuncia ante las autoridades competentes por infracciones o delitos cometidos en contra de los derechos de los animales e intervenir en su defensa en las instancias administrativas o judiciales sin necesidad de mandato expreso;
2. Derivar a la autoridad judicial los casos que no son de su competencia o han dejado de ser;
3. Disponer las medidas de Protección Animal, previstas por este cuerpo legal;
4. Conocer la situación de los animales silvestre en peligro de extinción, que se encuentren en instituciones públicas o privadas y centros o locales de su jurisdicción, donde cumplan una función laboral, vivan o concurran por distintos motivos y, en su caso, impulsar las acciones administrativas que fueren necesarias para la defensa de sus derechos;
5. Promover la realización de diagnósticos participativos con representantes de la comunidad, para establecer las necesidades y requerimientos de los animales de su jurisdicción, con el fin de orientar políticas y programas en beneficio de los mismos;
7. Intervenir, cuando se encuentren en conflictos los derechos de los animales con los tutores, responsables o terceras personas, para hacer prevalecer sus derechos;
8. Promover la difusión y defensa de los derechos de los animales con la participación de la comunidad en estas acciones;
9. Velar por el cumplimiento de las sanciones a establecimientos o locales públicos, espectáculos públicos, y otros, que contravengan disposiciones relativas a la integridad corporal y salud de los animales; y,
10. Expedir citaciones para el cumplimiento de sus atribuciones.

**Artículo 50° (REPRESENTACIÓN).** - El Gobierno Autónomo Departamental de Pando podrá delegar, mediante convenio expreso aprobado por el Concejo Municipal, las atribuciones descritas en el artículo precedente, a instituciones sociales de protección

animal, sin fines de lucro, probos y con principios de respeto a la vida, con registro legal, que posean el personal, la experiencia suficiente en el área educativa, de auxilio y de rescate, y/o infraestructura.

**Artículo 51° (INTEGRANTES).** - La Defensoría estará integradas por el Gobierno autónomo del Departamento de Pando y en su representación la Secretaria Departamental de Medio Ambiente, los Gobiernos Autónomos Municipales del Departamento de Pando en su representación las secretarías Municipales de medioambiente, los Pueblos Indígenas y Originarios del Departamento de Pando en su representación la Secretaria General de su Organización. La Universidad Amazónica de Pando en su representación el Área de Ciencias Biológicas y Naturales, el Centro de Investigación y Protección de la Amazonia (CIPA) y aquellas instituciones no gubernamentales que estén trabajando en el departamento a favor de la defensa del medioambiente y la conservación de la naturaleza. A este efecto se suscribirán los convenios respectivos.

El ejercicio efectivo de defensor del medioambiente y conservacionista de la naturaleza constituirá servicio público relevante.

**Artículo 52° (CAPACITACIÓN).** - El Gobierno Autónomo Departamental de Pando y los Gobiernos Municipales propiciarán una permanente capacitación para los miembros de la Defensoría de fauna silvestre en peligro de extinción.

**Artículo 53° (INCOMPATIBILIDAD).** - El desempeño de los cargo en la Defensoría no es incompatible con cualquier otra función rentada, pública o privada y el ejercicio libre de la profesión, la participación en comisiones que aborden la problemática de los animales, la representación ante Congresos y Conferencias nacionales o internacionales sobre el tema y la docencia universitaria.

**Artículo 54° (RESPONSABILIDAD).** - El personal de la Defensoría de la fauna silvestre en peligro de extinción del Departamento de Pando será responsable de acuerdo con la Ley y con los reglamentos establecidos.

### **CAPÍTULO III**

#### **DEL PROCEDIMIENTO**

**Artículo 55° (DENUNCIA).** - La denuncia podrá ser presentada en forma oral o escrita, con la asistencia de abogado patrocinante o sin ella, ante de la Defensoría de la fauna silvestre en peligro de extinción del Departamento de Pando.

**Artículo 56° (LEGITIMACIÓN PARA DENUNCIAR).** - Están legitimados para solicitar protección a favor de la víctima, denunciando hechos de violencia física o psicológica, rapto o tenencia de animal de vida silvestre en cautiverio, cualquier persona que conozca estos hechos.

### **CAPÍTULO IV**

#### **ENTIDAD NORMATIVA**

**Artículo 57° (ENTIDAD NORMATIVA).** - La entidad normativa será el Gobierno Autónomo Departamental de Pando a través de la Secretaria Departamental de medio ambiente y como institución operadora la Defensoría de la fauna silvestre en peligro de extinción del Departamento de Pando

### **CAPITULO V**

#### **LISTA DE ANIMALES EN PELIGRO DE EXTINCION EN EL DEPARTAMENTO DE PANDO**

**Artículo 58° (LISTA DE ANIMALES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN EN EL DEPARTAMENTO DE PANDO).** - De acuerdo a descripción en el Libro Rojo de Animales Vertebrados de Vida Silvestre en Peligro de Extinción, documento emanado por

el Ministerio de Medioambiente y Agua y la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza, se define las siguientes especies de animales en peligro de extinción en el Departamento de Pando, las cuales están protegidas por la presente Ley:

***1.- Tití Emperador o Tamarino Bigotudo***

Nombre Científico: *Saguinus imperator*

Grupo: Animales Vertebrados.

Género: Mamíferos Primates

Localidad: Pando - Bolivia

***2.- Guacamayo Rojo o Bandera***

Nombre Científico: *Ara Macao*

Grupo: Animales Vertebrados.

Género: Aves

Localidad: Pando - Bolivia

***3.- Tigrillo o Gato de Monte***

Nombre Científico: *Leopardus wiedii boliviae*

Grupo: Animales Vertebrados.

Género: *Leopardus*

Localidad: Pando – Bolivia

***4.- Abeja sin aguijón***

Nombre Científico: *Scaptotrigona postica*

Grupo: Animales Vertebrados.

Género: Insecto *Scaptotrigona*

Localidad: Pando – Bolivia

**5.- Bufo o delfín rosado**

Nombre Científico: *Inia geoffrensis*

Grupo: Vertebrados - Mamíferos.

Género: *Inia*

Localidad: Pando - Bolivia

**6.- Oso perezoso**

Nombre científico: *Bradypus variegatus boliviensis*

Clase: Mammalia

Orden: Pilosa

Familia: Bradypodidae

Género: *Bradypus*

Localidad; Pando - Bolivia

**7.- T. Coriaceus**

Nombre científico: *Trachycephalus coriaceus*

Grupo: Hyloscirtus

Género: *Hylinae*

Localidad: Pando – Bolivia

**8.- P. Vaillantii**

Nombre Científico: *Phyllomedusa vaillantii*

Grupo: Hylidae

Género: *Phyllomedusa*

Localidad: Pando – Bolivia

**9.- Rana Lémur o Rana Tarsio**

Nombre Científico: *Phyllomedusa tarsius*

Grupo: Tarsius

Género: Phyllomedusa

Localidad: Pando - Bolivia

***10.- P. Palliata***

Nombre Científico: Phyllomedusa palliata

Grupo: Palliata

Género: Phyllomedusa

Localidad: Pando – Bolivia

***11.- H. Chlorosteus***

Nombre Científico: Hyloscirtus Chlorosteus

Grupo: Hyloscirtus

Género: Chlorosteus

Localidad: Pando - Bolivia

***12.- Dendropsophus tritaeniatus***

Nombre Científico: Dendropsophus tritaeniatus

Grupo: tritaeniatus

Género: Dendropsophus

Localidad: Pando – Bolivia

***13.- Dendropsophus melanargyreus***

Nombre Científico: Dendropsophus melanargyreus

Grupo: D. marmoratus

Género: Dendropsophus

Localidad: Pando – Bolivia

## DISPOSICIONES FINALES

**Primera.** - A partir de la promulgación de la presente Ley el Departamento de Pando, a través de sus organismos correspondientes departamentales y municipales:

-Dará a conocer esta disposición, de forma continua y permanente por un lapso de seis meses, a toda la población, por medio de campañas masivas de información y educación en torno a los derechos de los animales, las prohibiciones, los delitos, las contravenciones y sus sanciones.

-Regulará el funcionamiento de establecimientos de enseñanza de medicina veterinaria o similar, o de producción pecuaria, estatales o privadas, para su adecuación conforme a lo establecido en la presente Ley.

-Levantará un registro de los criaderos y tienda de mascotas, de las especies reproducidas y comercializadas.

**Segunda-** Queda totalmente prohibida la caza de los animales de vida silvestre en el Departamento de Pando a excepción de la caza de subsistencia.

**Tercera. - (NORMAS SUPLETORIAS).** - Son aplicables, en cuanto no se opongan a lo establecido en la presente ley, toda aquella norma que contribuya a la protección de los animales en peligro de extinción en el Departamento de Pando.

El presente proyecto de ley fue redactado en base a la normativa vigente como marco legal y en consulta con el proyecto de ley enviado a la Asamblea Legislativa Plurinacional para la modificación de la Ley 700, el cual no ha sido tratado hasta el momento.

### **4.2. Alcance**

El alcance de la presente ley es de cumplimiento obligatorio en la jurisdicción del Departamento de Pando.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Conclusiones

- Se determinó los factores que han provocado el peligro de extinción en los animales descritos en el Libro Rojo de Animales Vertebrados de Vida Silvestre de Bolivia, texto oficial del ministerio de Medioambiente y Agua y de la UICN, en el Departamento de Pando, lo cual de acuerdo a las investigaciones consultadas identifican a la intervención del hombre a través de sus diversas actividades como el factor determinante para la extinción de los animales, principalmente a través de la sobre explotación, destrucción del hábitat de los animales, provocando la falta de recursos para la subsistencia de las especies, también se determina como factor preponderante de la extinción de los animales el calentamiento global el cual se origina por el efecto invernadero y la contaminación.
- Se elaboró el diagnóstico para determinar el grado de conocimiento de la población y autoridades, del problema planteado y aceptación de la solución propuesta a través del Proyecto de Ley para la Protección de Animales en Peligro de Extinción en el Departamento de Pando, donde se pudo comprobar que la población no conoce cuales son los animales en extinción del Departamento de Pando, también se estableció que tanto las autoridades como la ciudadanía está de acuerdo con la Ley de protección.
- Se determinó como marco legal la Constitución Política del Estado, la Declaración Universal de los Derechos de los Animales, Declaración Universal sobre Bienestar de los Animales, la Ley 1333 de Medioambiente, la Ley 300 de la Madre Tierra, el Decreto Ley 12301 de Protección a la vida Silvestre, Parques Nacionales, Pesca y Caza, la Ley 031 de Autonomía y Descentralización y el Estatuto Autonómico de Pando. Legislación la cual

faculto el desarrolló y elaboración de la Ley de Protección de Animales en Extinción del Departamento de Pando,

- Se elaboró el Proyecto de Ley de Protección de Animales en Extinción del Departamento de Pando, contando con la siguiente estructura:

Título I Generalidades

Capítulo Único Disposiciones Generales

Título II Derechos fundamentales

Capítulo Único Derechos de los animales

Título III Prevención de la extinción de los animales

Capítulo Único Acciones de Protección

Título IV De la Protección

Capítulo I Estrategias de protección

Capítulo II Violencia y Maltrato de los animales

Capítulo III Contravenciones contra los animales

Capítulo IV Sanciones y medidas alternativas

Capítulo V Disposiciones especiales- Delitos contra los animales

Título V Definiciones de entidades

Capítulo I Entidades de protección

Capítulo II Defensoría de la fauna silvestre

Capítulo III Del procedimiento

Capítulo IV Entidad Normativa

Capítulo V Lista de Animales en peligro de extinción en el Departamento de Pando

Disposiciones Transitorias

Primera: De los efectos de la promulgación

Segunda: Prohibición de la Caza de vida silvestre en el Departamento de Pando, solo se acepta la caza de subsistencia.

Tercera: Normas supletorias.

Normativa la cual debe de ser debatida por la Asamblea Legislativa de Pando, sancionada y promulgada por el Ejecutivo del Gobierno Autónomo Departamental de Pando, para su aplicación.

### **Recomendaciones**

- La fauna de nuestro país se encuentra en un momento difícil y se ve afectada por el uso inadecuado de los recursos, por la caza ilegal y el tráfico de nuestras especies y esto lo comprobamos en los casos que se reportan a través de los medios de comunicación los cuales nos alertan todos los días, se recomienda a las autoridades del Departamento de Pando sancionar, promulgar y publicar la Ley de Protección a los animales en peligro de extinción en el Departamento de Pando, esta norma en su aplicación podrá solucionar el problema identificado y de esta manera se detendrá la extinción de las trece especies registradas en el Libro Rojo y de esta manera se precautela a las otras especies.

- Se recomienda a las autoridades del Departamento de Pando se tome con la seriedad que amerita la extinción de los animales que forman parte de nuestro ecosistema, la falta de cualquiera de ellos provocara daños que a la larga afectara nuestra propia existencia.

- La sociedad organizada del Departamento de Pando debe de convertirse en el control social para el cumplimiento de lo dispuesto en la Ley, se recomienda a las organizaciones sociales efectivizar el control de la caza y el tráfico ilegal de nuestra biodiversidad, para cumplir con el principio constituido de los bolivianos de vivir bien.

## BIBLIOGRAFÍA

- AMBIENTUM - DICCIONARIO DE TERMINOS AMBIENTALES. (2011). *DICCIONARIO DE TERMINOS AMBIENTALES*. BARCELONA, ESPAÑA: GREENTAL S.A. Recuperado el 11 de 10 de 2018, de <https://www.ambientum.com/diccionario-de-terminos-medioambientales>
- Anderson, S. (2008). *LA MASTOZOLOGÍA EN BOLIVIA*. La Paz: SAREM.
- ASAMBLEA LEGISLATIVA DEPARTAMENTAL DE PANDO. (11 de marzo de 2013). *elaboracion-leyes\_pando.pdf*. (G. O. BOLIVIA, Ed.) Obtenido de [http://www.elaboracion-leyes\\_pando.pdf](http://www.elaboracion-leyes_pando.pdf)
- BERMEJO, G. A. (2010). *ucuenca.edu.ec*. Recuperado el 18 de OCTUBRE de 2018, de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/2961/1/td4414.pdf>
- Capriles, C. (2015). *15 Especies de monos en extinción*. La Paz, Bolivia: CEBEM. Recuperado el 30 de Noviembre de 2019, de [https://cebem.org/cmsfiles/articulos/monos\\_peligran\\_en\\_Pando.pdf](https://cebem.org/cmsfiles/articulos/monos_peligran_en_Pando.pdf)
- Catellano, C. (23 de JUNIO de 2006). EXTINCION MASIVA DE LAS ESPECIES. *LUNA AZIL*(23), 33,37. Recuperado el 10 de OCTUBRE de 2018, de <http://www.redalyc.org/articulo.id/>
- CONOCET MENDOZA. (6 de JUNIO de 2016). *CONOCETMENDOZA*. Recuperado el 12 de septiembre de 2018, de <https://www.mendoza-conicet.gob.ar/portal/enciclopedia/terminos/Extincion.htm>
- CONSTITUCION DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA . (7 de FEBRERO de 2009). CONSTITUCION DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. *DECIMO SEXTA*. (C. D. BOLIVIA, Ed.) LA PAZ, BOLIVIA: GACETA OFICIAL DE BOLIVIA.
- Emmons, L. (2016). *SALTARÍN CORONA ROJA (HETEROCERCUS LINTEATUS)*. La Paz: Kempffiana. Recuperado el 30 de noviembre de 2019, de [http://www.museoelkempff.org/sitio/Informacion/KEMPPFIANA/kempffiana12\(1\)/131-146%20Martinez%202016.pdf](http://www.museoelkempff.org/sitio/Informacion/KEMPPFIANA/kempffiana12(1)/131-146%20Martinez%202016.pdf)

- FAO. (2011). *BOLIVIA MEGADIVERSA*. ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACION Y LA AGRICULTURA, LA PAZ. LA PAZ: FAO. Recuperado el 11 de OCTUBRE de 2018, de <http://www.FAO.Org/inaction/INFORME ANUAL . BOLIVIA/agronoticias/21-01-20011>
- Halfter, M. B. (18 de abril de 2008). *BIODIVERSIDAD*. Recuperado el 11 de octubre de 2018, de <http://biodiversidad.gob.mx/pais/pdf/extinciones/>
- Hernandez, Fernandez y Baptista. (1997). *METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION*. En F. Y. HERNANDEZ, *METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION*. MEXICO, MEXICO, MEXICO: ANAMERICA FORMAS E IMPRESOS.
- INE. (2012). *CENSO NACIONAL DE POBLACION*. Bolivia. Obtenido de <https://www.ine.gob.bo/>
- Instituto Universitario Tecnológico de Administración - BNA. (1 de julio de 2010). *Metodos de la investigacion*. Obtenido de <http://metodologia02.blogspot.com/p/metodos-de-la-investigacion.html>.
- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA/UICN. (2009). *LIBRO ROJO DE LA FAUNA SILVESTRE DE VERTEBRADOS DE BOLIVIA*. (R. A. LUIS AGUIRRE, Ed.) LA PAZ, BOLIVIA. Obtenido de <http://www.org.bo.ministeriomedioambiente.y.aguabolivia/librorojo/2009/>
- PSICOLOGIA Y MENTE NET. (2 de agosto de 2016). *psicologiaymente.net/*. (PSICOLOGIA Y MENTE NET, Editor) Recuperado el 27 de septiembre de 2018, de <https://psicologiaymente.net/miscelaneas/tipios-de-investigacion>
- Rojas, D. W. (2017). Recuperado el 20 de OCTUBRE de 2018, de FAUNA EN PELIGRO DE EXTINCION: <https://es.slideshare.net/celestinocabrera/monografia-fauna-en-peligro-de-extincion-chota-2017>
- Unión Internacional para la Conservación de la Nat. (3 de MAYO de 2017). *UICN*. Recuperado el 12 de 10 de 2018, de <https://www.iucn.org/es/content/%C2%BFqu%C3%A9-es-la-uicn>

UNIVERSIDAD DEL DESARROLLO PROFECIONAL PREPARATORIO. (2011). (C. D. DERECHO, Ed.) Recuperado el 18 de 10 de 2018, de <https://www.google.com/search?q=proceso-de-creacic3b3n-de-leypdf>

### **Leyes Consultadas**

**Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia;** 7 de febrero 2009; Gaceta Oficial del Estado Boliviano; La Paz – Bolivia.

**Declaración Universal de los Derechos de los Animales;** 23 de septiembre de 1977; UNESCO; Londres – Inglaterra.

**Declaración Universal sobre Bienestar de los Animales;** 15 de mayo de 2015; ONU; Ginebra – Suiza.

**Ley 1333 de Medioambiente;** 27 de abril de 1992; Gaceta Oficial del Estado Boliviano; La Paz – Bolivia.

**Ley 300 de la Madre Tierra;** 15 de octubre de 2012; Gaceta Oficial del Estado Boliviano; La Paz – Bolivia.

**Decreto Ley 12301 de Protección a la vida Silvestre, Parques Nacionales, Pesca y Caza;** 14 de marzo de 1975; Gaceta Oficial del Estado Boliviano; La Paz – Bolivia.

**Ley 031 de Autonomía y Descentralización;** 19 de julio de 2010; Gaceta Oficial del Estado Boliviano

**Estatuto Autonómico del Departamento de Pando;** 10 de abril de 2015; Gaceta Oficial del Gobierno Autónomo de Pando; Cobija – Pando – Bolivia.

# ANEXOS

**ANEXO I**  
**ENTREVISTAS AUTORIDADES**  
**DEL DEPARTAMENTO DE**  
**PANDO**

## **ENTREVISTA**

1. ¿Usted como autoridad está dispuesto a dar apoyo a las instituciones que protegen a los animales en extinción?
2. Usted está enterado que animales están en peligro en extinción en el Departamento de Pando
3. ¿Si este Proyecto de Ley es presentado a la Asamblea Legislativa usted apoyaría por la promulgación y aplicación de ella?

**ANEXO II**  
**ENCUESTA A LOS VECINOS DE**  
**LA CIUDAD DE COBIJA**

**ENCUESTA**

1. ¿Usted sabe que animales están en peligro de extinción en el Departamento de Pando?

SI NO

2. ¿Usted sabe que instituciones intervienen para la protección de los animales que están en peligro de extinción?

SI NO

3. ¿Cuál es la principal causa de que haya animales en peligro de extinción?

- a) Causas Naturales
- b) Cambios climáticos
- c) Intromisión del ser humano

4. ¿Te afecta que existan animales en peligro de extinción?

SI NO

5. ¿Conoce medidas que ya se hayan tomado para solucionar este problema?

-

SI NO

**ANEXO III**  
**MUESTRARIO FOTOGRAFICO**  
**DE TRABAJO DE CAMPO**



***Figura 8. Entrevista con el Dr. Luis Adolfo Flores Roberts. Gobernador del Departamento de Pando***  
*Fuente Propia*



***Figura 8. Entrevista con el H. Eduardo Queteguari Flores (Presidente de la Asamblea Legislativa Departamental de Pando  
Fuente Propia***



***Figura 9. Entrevista con el H. Eduardo Queteguari Flores (Presidente de la Asamblea Legislativa Departamental de Pando  
Fuente Propia***



*Figura 11. Entrevista con el H. Luis Gatty Ribeiro Roca (Honorable Alcalde del Municipio de Cobija*

*Fuente Propia*



*Figura 12. Entrevista con el H. Luis Gatty Ribeiro Roca (Honorable Alcalde del Municipio de Cobija*

*Fuente Propia*



***Figura 13. Entrevista con el Msc. Ing. Ludwig Reynaldo Arcienega Baptista  
(Magnifico Rector de la Universidad Amazónica de Pando)  
Fuente Propia***



***Figura 14. Entrevista con el Msc. Ing. Ludwig Reynaldo Arcienega Baptista  
(Magnifico Rector de la Universidad Amazónica de Pando)  
Fuente Propia***



***Figura 15. Entrevista con el Dr. Benjamín Oliveira Carrillo (Director del Área de Ciencias Biológicas y Naturales de la Universidad Amazónica de Pando)***  
*Fuente Propia*



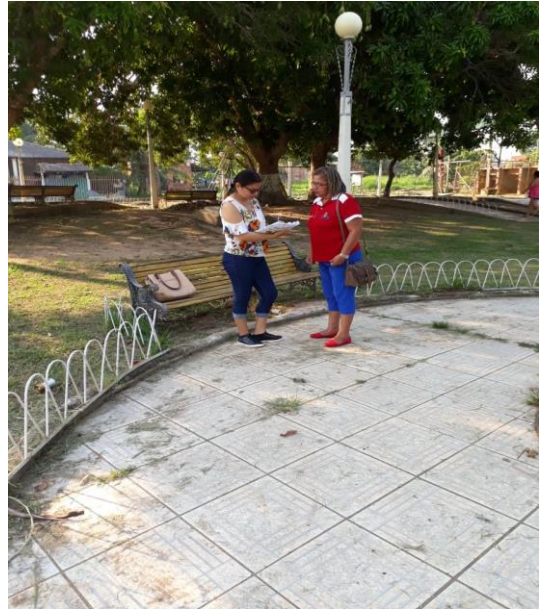
*Figura 16. Entrevista con el Lic. Juan Carlos Gómez G. (Director del Centro de Investigación para la Protección de la Amazonía de la Universidad Amazónica de Pando)*

*Fuente Propia*

**PROYECTISTA ENCUESTANDO A VECINOS DE LOS DIFERENTES BARRIOS DE LA CIUDAD DE COBIJA**



**PROYECTISTA ENCUESTANDO A VECINOS DE LOS DIFERENTES BARRIOS DE LA CIUDAD DE COBIJA**



**ANEXO IV**  
**LISTA DE ANIMALES EN PELIGRO DE**  
**EXTINCION EN EL DEPARTAMENTO DE**  
**PANDO**

## DESCRIPCION DE LOS ANIMALES EN PELIGRO DE EXTINCION EN EL DEPARTAMENTO DE PANDO

### 1.- Tití Emperador o Tamarino Bigotudo

Nombre Científico: *Saguinus imperator*

Grupo: Animales Vertebrados.

Género: Mamíferos Primates

Localidad: Pando



#### **Descripción:**

Tití emperador son por lo general su cuerpo alcanza 25 a 30 cm de longitud y su cola prensil mide de 35 a 41 cm. Pesa entre 300 y 500 gr. a la edad madura. Existen característica física más distintiva es su largo, bigote blanco, caída. Los tamarinos emperadores generalmente tienen un pelaje gris oscuro o negro con capas amarillas en la espalda y un pecho de color marrón-rojo y la cola. Tamarinos Emperador tienen garras en todos los dedos y de los pies con la excepción del dedo gordo, que tiene una uña.

**Distribución:**

Tití emperador se encuentran en la cuenca del Amazonas suroeste. Los países de origen son el sureste de Perú, Bolivia noroeste y noroeste de Brasil. Cuencas fluviales en Perú, como el Acre, Purus, Juruá y tienen poblaciones de tamarinos emperadores.

**Hábitat:**

Tamarino Emperador se encuentran en diversos tipos de luz, seco de fondo para terrestre densos bosques amazónicos. Hay territorios se encuentran en zonas de 75-100 hectáreas de bosques abiertos. Micos Emperador normalmente habitan en los árboles por debajo de 80-95 pies.

**Dieta:**

La gran mayoría de la dieta emperador tamarinos consta de materia vegetal. También se sabe que comen frutas, savia de árboles, insectos y pequeños vertebrados. De vez en cuando se roban los nidos de los pájaros de los huevos. Los tipos de insectos que se alimentan incluyen langostas, escarabajos, mariposas, arañas y hormigas. Los pequeños vertebrados como lagartijas y ranas. El pequeño tamaño del tití emperador les ayuda a comer alimentos que otros grandes primates son capaces de obtener.

**Comportamiento:**

Los tamarinos emperador son activos durante el día y se están moviendo constantemente. Debido a su pequeño tamaño, son muy ágiles y pueden moverse de rama en rama con grandes saltos y movimientos bruscos. Son muy juguetones, cariñosos y primates cuando se mantiene en cautiverio encanta ser la mascota de los seres humanos. Se encuentran generalmente en grupos que consisten en hasta otros quince miembros. A menudo, el tití emperador se encuentra viviendo en otros grupos de tití emperador.

**Reproducción:**

En un grupo Emperador Tamarino, varios de los miembros de la madurez sexual. Por lo general, los dos más viejos hombres y la más antigua de las mujeres son los miembros responsables de la reproducción. El período de gestación de 140-145 días pasados, dando por lo general dos, a veces tres jóvenes.

Todos los hombres en el grupo de padre o no, ayudar a la madre durante el parto y el cuidado de la joven después de mucho tiempo. Micos emperador son sexualmente maduras a la edad de 16 a 20 meses.

**Adaptaciones:**

Dos tercios de los tamarinos emperadores femeninos son trichomats, ven tres colores. Este tipo de visión permite a las mujeres tener un tiempo más fácil detectar la fruta madura. El resto de las hembras y todos los machos son dicrómatas, sino que sólo detectan dos colores que les dan una ventaja detectar depredadores y presas que están camuflados.

Su peso ligero y pequeño tamaño les permite llegar a los extremos de las ramas y ramitas, donde los grandes monos no son capaces de hacerlo. Su estatura también les permite ser rápidos y furtivos "saltadores" ayudando a atrapar a sus presas y escapar de sus depredadores.

Su cola (que es más largo que su cuerpo) actúa una quinta parte por las ramas de agarre.

Micos Emperador tienen dedos más largos que sus familiares, que ayudan en el robo de sus presas en lugar de tener que sondear tres en los árboles.

Sus garras se cree que son una adaptación a su entorno en lugar de un rasgo transmitido de sus antepasados filogenéticos.

Micos emperador viven en los niveles más altos del dosel de la selva y ven el peligro

desde arriba.

**Conservación:**

Tití emperador se considera que están en peligro o amenaza de extinción en Bolivia, Brasil y Perú.

Micos emperador han llegado a vivir hasta 20 años.

(MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA/UICN, 2009)

**2.- Guacamayo Rojo o Bandera**

Nombre Científico: Ara Macao

Grupo: Animales Vertebrados.

Género: Aves

Localidad: Pando



**Descripción:**

Es un ave grande, cuyo peso ronda los 1000 g y su longitud total los 90 cm. Esto la coloca como la tercera de mayor tamaño entre las dieciséis especies de su género. Gran parte de su longitud se la debe a su cola, que llega a medir 53 cm de media; es decir, es más larga que el cuerpo. Las alas, por su parte, alcanzan una longitud promedio de 41 cm. Tiene un esqueleto fuerte pero ligero, ideal para el vuelo, pues la mayoría de sus huesos son huecos y flexibles. Su cráneo es reducido, y los huesos que lo componen son frágiles. Su esternón es muy delgado y ligero, con una quilla profunda que aporta rigidez y amplio soporte para los músculos del vuelo. Además de esto, cuenta con unos sacos aéreos que se extienden por casi todo el cuerpo y le permiten aprovechar mejor el aire que respira, lo que le ayuda a regular su temperatura, a falta de glándulas sudoríparas.

Sus alas son gruesas y romas en los bordes delanteros, mientras que en los posteriores se vuelven más afiladas. Van de planas a ligeramente cóncavas en la parte inferior. Al aletear las mueve en un semicírculo hacia el frente, entreabriendo las remeras primarias para que el aire se deslice entre ellas y poder volar con facilidad. Su plumaje es vistoso y colorido, predominantemente rojo escarlata en la cabeza, cuello, espalda, garganta, vientre, costados y muslos, así como en las partes superiores de las alas y la cola. Estas plumas se ven de un tono rojo más brillante, casi anaranjado, si se exponen directamente a la luz del sol. Las plumas coberteras mayores y medias de las alas son amarillas, aunque las puntas de estas plumas son verdes en la subespecie y azules en la parte interna. Las remeras, así como las coberteras inferiores del obispillo, las del dorso y tanto las de la parte superior como las de la inferior de la cola son azules. Las partes internas de la cola y de las alas son de color rojo anaranjado, más claro que el plumaje escarlata predominante.

Su pico es ganchudo, suficientemente fuerte como para cortar objetos, excavar, ayudarse a trepar y defenderse, pero ligero, de forma que no afecta su vuelo. Se compone de dos partes, de las cuales la superior es la más grande y es de color hueso, a veces un poco rosado, además de que tiene unas pequeñas marcas negras a cada lado en la región donde se une con la cabeza. También es de color negro en la punta y en la base, en la cual se forma una figura triangular de dicho color. En su parte superior se encuentran sus orificios nasales, casi imperceptibles a simple vista. La parte inferior del pico, en cambio, es totalmente de color negro, al igual que su carnosa lengua. Los ojos se encuentran posicionados de forma lateral en la cabeza, y, aunque la parte expuesta de la córnea es redonda y aparentemente pequeña, el globo ocular es en realidad bastante grande, incluso más que el cerebro. Su iris es de color castaño claro en los ejemplares jóvenes, pero se vuelve amarillo al alcanzar la adultez. Alrededor de los ojos tiene una zona de piel entre blancuzca y rosada que aparentemente está desnuda, aunque en realidad está parcialmente cubierta por pequeñas plumas rojizas casi imperceptibles que forman delgadas líneas sinuosas. Sus piernas son cortas pero fuertes, pues cuenta con poderosos músculos flexores y tendones, lo que le permite ser de percha erguida. Sus patas zigodáctilas tienen cuatro dedos, dos hacia adelante y dos hacia atrás, y son de color gris oscuro.

**Distribución:**

Esta especie se distribuye desde el sureste de México hasta el macizo del Amazonas concentrándose la mayor población de estas aves en el departamento de Pando en el Norte de Bolivia, tomado este territorio como dormitorio de reproducción de la especie. A pesar de su amplio rango de distribución, las áreas donde habita están bastante truncadas, y muchas de las poblaciones se encuentran ya aisladas de la selva.

**Hábitat:**

Habita en selvas medianas subcaducifolias, selvas altas subperennifolias, selvas tropicales de tierras bajas, bosques abiertos, llanuras húmedas y sabanas, tanto en las zonas montañosas como en aquellas cercanas a las costas de los océanos Pacífico y Atlántico. Igualmente, habita en porciones remotas de bosque húmedo y bosque en galería, y busca preferentemente los climas tórridos, calientes y húmedos con temporada corta de secas, además de desplazarse según las estaciones debido a la disponibilidad de alimentos. Generalmente se mantiene entre el nivel del mar y los 500 msnm, aunque extraordinariamente pueden llegar hasta los 1000 msnm. En todo caso frecuenta el dosel arbóreo, que es la parte más alta de la selva y por lo tanto la más iluminada. Ahí acostumbra perchar, alimentarse y establecer dormideros comunales, además de que permanecer en las copas de los árboles más altos le facilita realizar los grandes vuelos que le caracterizan. Las guacamayas rojas o bandera suelen realizar estas actividades en grupos, pues viven normalmente en parejas o conjuntos familiares de 3 a 4 ejemplares, aunque pueden llegar a formar colonias de entre 25 y 50 individuos. Se mantienen por lo general cerca de los grandes ríos tropicales, en áreas con precipitaciones anuales de unos 3000 mm en el hemisferio sur y 1500 mm en el norte, ya que requieren de extensas zonas que permanezcan verdes todo el año para cubrir sus necesidades alimenticias, esta especie toma la selva amazónica como su hábitat primario aproximadamente desde hace aproximadamente 20 millones de años.

**Dieta:**

El guacamayo rojo puede adaptarse a una amplia variedad de alimentos para su dieta, aunque es predominantemente granívora. De hecho, las semillas representan tres cuartas partes de su dieta, en comparación con, por ejemplo, las frutas, que solamente representan

el 6 %. Además de semillas y frutas, se alimenta de nueces, néctar, insectos —incluyendo larvas—, flores o incluso otras partes de la planta, como las hojas y el tallo. Como su pico es muy fuerte, puede abrir y alimentarse de semillas de las que otros animales no pueden alimentarse.

**Comportamiento:**

Esta especie es de hábitos diurnos, pues busca su alimento principalmente durante las mañanas. También es muy social, ya que acostumbra formar pequeños grupos familiares de tres a cuatro miembros (los padres y uno o dos de sus descendientes) o incluso bandadas de entre veinte y treinta ejemplares, en este caso especialmente a la hora de alimentarse. En época de reproducción, sin embargo, suelen mantenerse en parejas. Después de aprovechar la mañana para alimentarse, al mediodía regresan a la sombra de los árboles para dormitar y acicalarse. Por la tarde se trasladan con su grupo o su pareja a los sitios donde duermen para continuar acicalándose y buscar los mejores lugares de descanso.

Existen ciertos rangos jerárquicos dentro del grupo, pues las guacamayas dominantes presentan comportamientos como amenazar con dar picotazos, sacudir sus alas y aproximarse de forma agresiva a los demás miembros de la bandada, mientras que las guacamayas sumisas suelen agacharse, se les abultan las plumas, levantan una pata o evitan completamente el contacto con los miembros dominantes. Los individuos de mayor rango son los machos adultos en edad plena para reproducirse, seguidos por las hembras que están emparejadas con ellos. Cabe destacar que estas hembras solo son dominantes cuando están acompañadas del macho; en otro caso son mucho menos dominantes. Las hembras que no han alcanzado la madurez sexual forman sus propios grupos para desplazarse, socializar y alimentarse juntas, aunque sus lazos no son tan estrechos como los de los otros grupos, y es

menos probable que se defiendan unas a otras frente a las amenazas. Por otro lado, los machos jóvenes de cuatro o cinco años que acaban de alcanzar la madurez sexual forman vínculos cercanos con otros machos similares a ellos, y se vuelven agresivos y competitivos, al tratar de medir su fuerza y probar su superioridad.

El guacamayo rojo se comunica con fuertes chillidos y graznidos, donde la vocalización depende de la intención del mensaje: ya sea localizar a algún miembro del grupo, alertar de la aparición de un enemigo, avisar que se encontró comida o dar direcciones durante el vuelo. También tiene formas de comunicarse visualmente; por ejemplo, cuando se le encrespan las plumas de la cabeza, significa que se siente nerviosa o muestra agresión. Si las plumas se mantienen completamente pegadas a la cabeza puede significar que está asustada o estresada. Por otro lado, dar pisotones y extender las alas son técnicas utilizadas para intimidar a los depredadores al intentar aparentar que es más grande, aunque también puede hacer esto con fines de cortejo.

### **Reproducción:**

El período de reproducción abarca de noviembre a mayo. La hembra pone entre uno y cuatro huevos, que son blancos, esféricos y algo brillantes, de aproximadamente 47x33 mm de longitud, los cuales empolla por 25 días, en promedio. A pesar de que puede poner varios huevos, rara vez eclosionan más de dos. Además, como son puestos con varios días de separación, la cría que nace primero aventaja considerablemente a las demás en tamaño, lo que suele llevar a las menores a morir de hambre. Al nacer, tienen los ojos cerrados y están desplumadas, su pico es claro y sus uñas son débiles; pesan alrededor de 25 g y la longitud de sus alas es de aproximadamente 1,8 cm.

### **Adaptaciones:**

Se emparejan de por vida después de los cuatro años de edad. Las parejas que forman son

muy estables; incluso puede observarse dentro de una bandada en vuelo que las aves emparejadas vuelan una al lado de la otra. Durante el cortejo, el macho realiza reverencias, ondula sus patas, proyecta las alas al suelo, se le dilatan las pupilas y se le encrespan las plumas de la cabeza. Durante esta danza, el macho separa las patas y camina lentamente de lado a lado, meneando la cabeza de arriba a abajo y extendiendo su ala izquierda. Para concluir, se detiene y mueve su cola también hacia la izquierda mientras sus plumas se recuestan lentamente contra su cuerpo. Que el plumaje del macho sea colorido y brillante también ayuda a impresionar a la hembra. Para aparearse, mueven sus largas colas de forma que no les estorben y unen sus cloacas hasta que el macho eyacula. Después de la conquista, demuestran su emparejamiento frotando sus picos, acicalándose mutuamente y compartiendo el alimento.

Es vulnerable ante diversas enfermedades. Por ejemplo, entre las bacterianas están la salmonelosis, causada por *Salmonella typhimurium*, la micoplasmosis, principalmente asociada con *Streptococci*, *Staphylococci* y *Escherichia Coli*, y la tuberculosis, evidente en especial por la aparición de lesiones en la cara, y diarrea, y causada por *Mycobacterium Avium*. En cuanto a enfermedades virales, se pueden mencionar la ornitosis, que es la más importante entre las psitácidas y es causada por organismos de *Chlamydia*; afecta principalmente a ejemplares jóvenes y que han estado sometidos a estrés, y se puede transmitir a humanos a través de heces secas, plumas caídas o incluso una mordedura. Sus efectos son diarrea, conjuntivitis con descargas nasales, fatiga y anorexia. Si la pérdida de peso y la fatiga se vuelven extremas, pueden causar la muerte. Otra es la enfermedad de Newcastle, misma que puede contraerse de o contagiarse a aves de corral, y generalmente implica malestar general, diarrea y problemas respiratorios. También se presenta la enfermedad de Pacheco y la enfermedad de Marek.

Dentro de su ecosistema, compite por el alimento con otras especies de aves que tienen dietas similares, como el guacamayo Ali verde (*Ara Chloropterus*) y el guacamayo azul y amarillo (*Ara Ararauna*). De hecho, con frecuencia intentan alimentarse en silencio, probablemente con el fin de evitar revelar el lugar del alimento a sus competidores.<sup>36</sup> Evidentemente, al alimentarse de especies vegetales influye también en el crecimiento de la población de dichas especies, al ayudar a esparcir sus semillas. Por otro lado, hay especies con las que compiten por los huecos de sus nidos, por ejemplo, las abejas africanizadas para establecer sus colmenas, u otras aves que buscan anidar como el guacamayo Jacinta (*Anodorhynchus Hyacinthinus*), el guacamayo verde (*Ara Militaris*), el halcón montés collarajo (*Micrastur Semitorquatus*, el pato mandarín *Cairina Moschata*), el suirirí piquirrojo (*Dendrocygna Autumnalis*), el halcón murcielaguero (*Falco Ruficularis*) y el zopilote (*Coragyps Atratus*).

Sus depredadores son principalmente las aves rapaces, y en menor medida serpientes, jaguares, monos y otros mamíferos grandes, aunque sus huevos son vulnerables también a reptiles y mamíferos pequeños y medianos.

### **Conservación:**

A pesar de que en algunas regiones concretas su supervivencia está amenazada, considerando su gran rango de distribución, la Lista Roja de la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza) la clasifica según su estado de conservación como especie en extinción. Por otro lado, la especie está listada en el Apéndice I del Convenio sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES). Muchos países también cuentan con leyes y organizaciones propias que protegen esta especie, y que buscan revertir su desaparición en

muchas regiones de su área de distribución original a causa del ser humano, a través de reintroducciones con ejemplares criados en cautiverio.

Según las estimaciones, para el año 2008 la población total de guacamayas rojas en el continente americano era menor a los 50 000 ejemplares. Sin embargo, la vasta mayoría de ellas habitan en Sudamérica, ya que se calcula que a mediados de la década de 1990 el número máximo de estas aves que habitaba en estado salvaje en toda la región de México y Centroamérica estaba entre 4000 y 5000 aves, disminuyó a un estimado de 400 para el año 2012, número el cual puso en alerta a todas las instituciones de protección animal, esta ave es cazada por su hermoso y colorido plumaje o para ser utilizada como mascotas de las cuales llegan a sobrevivir en cautiverio muy pocas y por muy corto tiempo.

(MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA/UICN, 2009)

### **3.- TIGRILLO**

Nombre Científico: *Leopardus wiedii boliviae*

Grupo: Animales Vertebrados.

Género: *Leopardus*

Localidad: Pando



**Descripción:**

Es muy similar al ocelote, con menor tamaño (entre 40 y 60 cm de cabeza y cuerpo) y un peso promedio de 3,5 kg. Ojos grandes y cola muy larga (puede medir más del 70% de la longitud de la cabeza y cuerpo). Estas son características de su adaptación para la vida arbórea.

Su pelaje es medianamente largo, suave y espeso, el color de fondo varía de amarillento pardo a marrón grisáceo. El pelaje de los hombros crece en dirección reversa al resto con un fondo marrón amarillento con rosetas abiertas ordenadas como líneas longitudinales y bandas de color negro en el cuello muy similares a las de *Leopardus Pardalis*.

**Distribución:**

El gato tigre, tigrillo, caucel, maracayá o margay (*Leopardus wiedii boliviae*, antes *Felis Wiedii*) es una especie de mamífero carnívoro de la familia Felidae distribuido en Bolivia específicamente en la amazonia y su mayor concentración en el departamento de Pando, puesto que se tiene en este territorio selva conservada.

**Hábitat:**

Por ser una especie poco conocida, con hábitat dispersa y objeto de intensa caza en la década 1970 y principios de 1980 por su piel, la población de Tigrillo en Bolivia es desconocida.

Conocido como un gato nocturno y solitario, vive principalmente en la selva.

Esta especie puede confundirse con el ocelote. Sin embargo, el ocelote tiene un tamaño y un peso mayores. Además, esta es una de las dos únicas especies con la capacidad de rotar el tobillo (la otra es la pantera nebulosa) para descender de los árboles con la cabeza hacia abajo como las ardillas. El nombre de "maracayá" procede del guaraní, este significa "gato"

**Dieta:**

Se alimenta de mamíferos medianos y pequeños; como zarigüeyas, monos, murciélagos, conejos e incluso ciervos adultos y otros. También comen reptiles (caimanes jóvenes, lagartos y serpientes) y los huevos de las tortugas. Cazan aves y algunos son buenos pescadores. Además, se han registrado casos de canibalismo.<sup>3</sup> En Argentina, Misiones, se analizaron 11 fecas, gracias a estas fecas se supo que el ocelote se alimenta de coatíes (6.67%), agutíes de Azara (13.33%), comadrejas (20.00%), roedores múridos (20.00%), corzuelas enanas (20.00%), lagartos overos (6.67%) y serpientes (13.33%); en Perú, se analizaron 65 fecas, contenían pelos de roedores múridos, ardilla roja del amazonas, agutí centroamericano, paca, acuchí verde, marsupiales y animales arborícolas en los que se destacaban el mono ardilla, el mico bebe leche, el coendú y el olingo. Cazan en solitario o en grupos familiares, y el éxito de la captura dependerá sobre todo de la vista y el oído; el olfato también está muy desarrollado, pero este lo suelen emplear en el examen de la presa y en el reconocimiento del territorio marcado con orina por otros machos de la especie. Las técnicas empleadas para cazar son variadas: en unos casos acechan a la presa y, en otros, esperan escondidos para lanzarse después por sorpresa sobre sus víctimas

**Comportamiento:**

Es una especie terrestre, pero también arborícola, y de comportamiento nocturno y crepuscular. Son animales crípticos, simpátricos, territoriales, depredadores oportunistas y solitarios. Son de hábitos nocturnos, pasando la mayor parte del día durmiendo en las ramas de los árboles o escondidos entre la vegetación. Tienden a emboscar a sus presas.

**Reproducción:**

El período de gestación en esta especie es de 74 a 76 días. Normalmente la madre sólo tiene un cachorro en cada parto, pero pueden llegar a ser hasta tres. Los recién nacidos pesan de 92 a 134 gramos. Abren los ojos de los 8 a los 17 días de nacidos.

**Adaptaciones:**

Los tigrillos no son sociales, son esencialmente solitarios excepto en la época de apareamiento. Al igual que otros pequeños felinos señala la tenencia de su territorio o área de ocupación mediante señales olfativas (generalmente rociando orina) realizando escarbaduras en el suelo y rasguñando los troncos y ramas, además pueden dejar sus heces descubiertas.

Los machos ni alimentan ni protegen a una hembra que viva en su territorio (o a su prole), pero toleran su presencia con el propósito de aparearse.

Las hembras le enseñan a las crías a cazar, una vez que los ha criado los saca de su territorio. A este período se le denomina el período de dispersión y es el más peligroso en la vida del tigrillo

Un macho seguido por radio-telemetría en Belice mantuvo un territorio de vivienda de 11 km<sup>2</sup> (1.100 hectáreas) durante los seis meses en que fue rastreado, y dentro de esta área viajó un promedio de 6 km por día. Las áreas de ocupación de las hembras pueden variar entre 0,9 a 20 km<sup>2</sup> y las de los machos de 4 a 15,9 km<sup>2</sup> (1.590 hectáreas). Los estudios de cámaras-trampa han demostrado una densidad mucho más baja que la del ocelote.

Tienen varios tipos de vocalizaciones que parecen ser llamadas de corta distancia. Llegan a alcanzar los 20 años de edad en cautiverio.

**Conservación:**

Aunque su distribución sea amplia, éste felino está catalogado por la UICN como amenazado y en vía de extinción, debido a la intervención de su hábitat, los bosques en donde viven, ya que éstos necesitan estar en estado casi virgen para que puedan sobrevivir en ellos.

En Bolivia el principal problema después de la pérdida de hábitat es la venta de animales silvestres como mascotas o para experimentos científicos, en el caso específico también se da por caza indiscriminada.

(MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA/UICN, 2009)

**4.- ABEJA SIN AGUIJON**

Nombre Científico: *Scaptotrigona postica*

Grupo: Animales Vertebrados.

Género: Insecto Scaptotrigona

Localidad: Pando - Bolivia



**Descripción:**

La Suro es una abeja sin aguijón, nativa de la región tropical de América. Tiene el cuerpo mediano, esbelto, y de color negro. Una estructura muy importante presente en esta clase de abejas obreras hace referencia a la “corbícula”, estructura en forma de cuchara, utilizada para recolectar el polen, resinas y otros elementos, ubicada en las patas traseras. Las partes bucales son del tipo mandibulado; las mandíbulas tienen una multitud de funciones ya que con ellas abren flores, manipulan resinas, muerden cortezas de árboles y frutos y las utilizan para construir sus nidos. Algunas veces las utilizan para su defensa. Las abejas obreras realizan varias actividades como la limpieza, cuidado parental, guardines y de recolección de néctar. Los machos (zánganos) se encuentran en las épocas donde hay disponibilidad de alimento, son de tamaño pequeño y carecen de corbícula, su principal función es la de copular a la reina. La reina es la hembra fértil de la colonia, se encuentra en el área de cría, circula por las celdas y se caracteriza por presentar el abdomen bastante abultado y largo. (Aguilera & Ferrufino, 2004; Clemente & Lahore, 2010).

**Distribución:**

La especie *Scaptotrigona postica* se distribuye en la región neo tropical de Brasil (Bahía, Ceará, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Pernambuco, Piauí, São Paulo, Tocantins) y Perú (Huánuco). En Bolivia ha sido registrada en los departamentos de La Paz (Prov. Abel Iturralde, localidades San Pedro, San Fe y Carne Pecha), Beni (Prov. Yacuma, localidades El Trapiche y El Porvenir), Pando (Prov. Manuripi, localidad Chive y Prov. Madre de Dios, localidad San Miguel), Santa Cruz (Provincias Ichilo y Cordillera), Tarija (Prov. Gran Chaco, municipio Villa montes, comunidad Tahuati y Chimeo).

**Hábitat:**

La abeja sin aguijón habita en los bosques húmedos siempre verdes y del Chaco, que son de alta riqueza florística y que se encuentran a una altura de entre los 500 y 1000 m, con temperaturas entre 34° y 26o C y cuya precipitación es del orden entre 1500 y 700 mm.

**Dieta:**

La alimentación de la abeja es el polen de las flores.

**Comportamiento:**

La abeja sin aguijón es altamente social (eusocial) ya que vive en colonias constituidas por una reina, muchas obreras y algunos zánganos. Construye sus nidos en forma cubierta dentro de troncos de árboles y en muros de ladrillo o piedra, su entrada es un tubo de cera. Cuando se siente atacada, esta abeja es agresiva e impregna con resinas pegajosas.

**Reproducción:**

La reproducción de las abejas se lleva a efecto sexualmente para las dos castas de hembras de la colonia (reinas y obreras) y asexual para los machos. En una colonia normal, la reina, abeja sexualmente completa es la única hembra capaz de la reproducción de la especie, en la época de floración abundante, cuando existe una gran afluencia de alimento a la colmena, la reina incrementa extraordinariamente el número de pobladores ovopositando huevos fecundados que darán origen a abejas obreras, (reproducción sexual) y huevos no fecundados que originarán por partenogénesis zánganos, (reproducción asexual.)

**Adaptaciones:**

Las abejas poseen adaptaciones para absorber el néctar

Juntan los lóbulos terminales del labio y del maxilar, formando con ellos un tubo. Si es escaso o muy viscoso pueden lamerlo con la bella (otra parte del aparato bucal).

El néctar puede tener cantidades variables de azúcares (sacarosa, fructosa, glucosa y otros), dependiendo de la especie vegetal, originando mieles de distintas características. También contiene aminoácidos, enzimas y minerales.

Ninguna flor tiene tanto néctar como para que la abeja sin aguijón llene su melario en una sola visita. De esta manera recorre varias flores realizando el acarreo de polen de una a otra. El polen es la única fuente de proteínas para la colmena, por lo que es fundamental en el momento de alimentar a las crías. Posee vitaminas del complejo B, K y E, minerales (P, K, Mg, Ca, Na, Fe) y oligoelementos. Su composición química depende de la especie vegetal de la que provenga. Las proteínas varían del 4 al 40%. Las reservas del grano de polen pueden estar constituidas por almidón o lípidos. Si tiene la posibilidad de elegir, la abeja opta por esto último, si no utiliza el recurso que esté disponible.

Durante el trabajo de recolección utilizan el aparato bucal, los tres pares de patas y los pelos del cuerpo. La función de recolectora de polen es llevada a cabo por las pecoreadoras más jóvenes cuyos pelos se encuentran en buen estado, ya que posteriormente se deterioran con el tiempo. Con las mandíbulas retiran el polen de las anteras, los granos son humedecidos con saliva y néctar y forman los pancitos de la carga que ubican en el canastillo o corbícula que poseen a tal fin en el tercer par de patas. Junto con el polen es habitual que las abejas recolecten néctar en todas las plantas que ofrecen esta posibilidad.

### **Conservación:**

En Bolivia hay pocos estudios sobre la especie *Scaptotrigona postica*. Los existentes hacen referencia a su manejo como productores de miel.

Entre las amenazas a *Scaptotrigona postica* se mencionan: la modificación y pérdida de hábitat, lo que provoca la fragmentación y destrucción de los bosques. Su hábitat está siendo perturbado por asentamientos humanos, agricultura, aprovechamiento forestal, y la

ganadería, tomemos en cuenta la observación que hizo Albert Einstein hace cincuenta años atrás, “si las abejas comunes desaparecen del planeta la vegetación del mismo desaparecerá en un cincuenta por ciento en diez cortos años y en los siguientes será la devastación del mismo, no olvidemos que el cincuenta por ciento de la polinización depende de ellas”. (Unión Internacional para la Conservación de la Nat, 20017)

### **5.- *Bufe o delfín rosado***

Nombre Científico: *Inia geoffrensis*

Grupo: Vertebrados - Mamíferos.

Género: *Inia*

Localidad: Pando - Bolivia



### **Descripción:**

El boto es el delfín de río más grande. Los machos adultos alcanzan una longitud y peso máximos de 2,55 m (promedio 2,32 m) y 185 kg (promedio 154 kg), mientras, las hembras

llegan a medir y pesar hasta 215 cm (promedio 2,00 m) y 150 kg (promedio 100 kg). Es uno de los cetáceos con dimorfismo sexual más marcado (los machos miden y pesan entre el 16% y 55% más que las hembras), siendo en este sentido único entre los delfines de río, en los cuales las hembras son por lo general más grandes.

La contextura del cuerpo es robusta y fuerte pero bastante flexible. A diferencia de los delfines oceánicos, sus vértebras cervicales no están fusionadas, permitiéndole a la cabeza una amplia gama de movimientos. La aleta caudal es ancha y triangular; la aleta dorsal, que tiene forma de quilla, tiene poca altura, pero es muy alargada y se extiende desde la mitad del cuerpo hasta la región caudal. Las aletas pectorales son grandes y tienen forma de remo. La longitud de estas aletas le permite realizar movimiento circular dándole una maniobrabilidad excepcional para nadar a través de la vegetación en la selva inundada; sin embargo, esta característica le disminuye la velocidad de nado.

El color del cuerpo varía con la edad. Los recién nacidos y jóvenes tienen un tinte gris oscuro; en la adolescencia se transforma en gris claro y los adultos se tornan rosados, como consecuencia de la abrasión repetida de la superficie de la piel. Los machos tienden a ser más rosados que las hembras debido al traumatismo más frecuente por la agresión intraespecífica (entre individuos de la misma especie). El color de los adultos varía entre rosado sólido y moteado. En algunos adultos la superficie dorsal es más oscura; se cree que la diferencia en el color depende de la temperatura, transparencia del agua y la ubicación geográfica. Se tiene registro de un ejemplar albino que fue mantenido en cautiverio durante un año en un acuario de Alemania.

El cráneo de la especie es poco asimétrico comparado con los otros odontocetos. Tiene un hocico prominente, con 25 a 28 pares de dientes largos y delgados a cada lado de

ambos maxilares. La dentición es heterodonta, es decir que las piezas dentales difieren en forma y longitud; los dientes anteriores son cónicos y los posteriores tienen rebordes en la parte interna de la corona. Sus ojos son pequeños, pero parecen tener buena visión dentro y fuera del agua. En la frente tiene un melón de tamaño pequeño, cuya forma puede modificar mediante control muscular cuando lo usa para eco localización.

Tiene un hocico prominente, largo y fino con 25 a 28 pares de dientes en las hemimaxilias. Los dientes delanteros son puntiagudos, mientras que los dientes posteriores son más planos y acopados. Los dos tipos del diente sirven diversas funciones: agarrar la presa y machacarla. Respiran cada 30 a 110 segundos. Lanzan un chorro de agua de hasta 2 metros de altura, por el orificio dorsal.

**Distribución:**

El bufeo se distribuye por la cuenca del Amazonas, la cuenca alta del río Madera en Bolivia y Brasil y la cuenca del Orinoco, respectivamente en Perú.

**Hábitat:**

Habitán en el curso de los principales afluentes de los ríos Madera, Amazonas y el Orinoco por debajo de los 400 msnm. En temporada de lluvias se desplaza a las áreas inundadas de la selva, donde existe una oferta mayor de alimento.

**Dieta:**

Posee la dieta más amplia entre los odontocetos; se alimenta principalmente de peces, de los cuales se han identificado 53 especies diferentes, entre los que se encuentran las corvinas, tetras y pirañas. Complementa su dieta con tortugas de río y cangrejos. Este mamífero es el que da el equilibrio con la piraña.

**Comportamiento:**

El bufeo tiende a ser solitario y no es frecuente verlo en grupos. Cuando lo hacen se congregan en asociaciones de hasta cuatro individuos. Lo más frecuente es observar parejas madre-hijo, pero pueden estar formados por grupos heterogéneos o por machos exclusivamente. Ocasionalmente se observan congregaciones más grandes en zonas con alimento abundante, como en la desembocadura de los ríos, o también pueden hacerlo para descansar y socializar. Existe una segregación importante durante la temporada de lluvias, en la cual los machos se ubican en los cauces de los ríos, mientras las hembras y sus crías se localizan en las zonas inundadas; en la temporada seca no existe tal separación.

**Reproducción:**

Las hembras alcanzan la madurez entre los seis o siete años y una talla de 1,75 a 1,80 metros. Los machos lo hacen mucho más tarde, cuando alcanzan aproximadamente dos metros de longitud. La época de reproducción es estacional y coincide con la temporada seca, cuando el nivel del agua es bajo. El periodo de gestación se prolonga durante once meses y la época de nacimientos ocurre durante la temporada de inundaciones. Las crías al nacer pesan 80 kg y la etapa de lactancia se prolonga hasta por un año, con intervalos de dos a tres años entre cada embarazo.

Antes de determinar que la especie tenía un marcado dimorfismo sexual, se postuló que los botos eran monógamos. Posteriormente se demostró que los machos eran más grandes que las hembras y se les documentó esgrimiendo un comportamiento sexual muy agresivo en su medio natural y en cautiverio. Los machos presentan un grado importante de daño en las aletas dorsales, caudales, pectorales y el espiráculos debido a mordidas y abrasiones, en forma adicional a las numerosas cicatrices secundarias al rastrilleo de dientes. Esto sugiere

una competencia feroz por el acceso a las hembras. Esto parece indicar un sistema polígamo de apareamiento, pero la poliandria y promiscuidad no pueden descartarse.

### **Adaptaciones:**

La especie, al igual que los otros definidos, utiliza silbidos tonales para comunicarse. La emisión de estos sonidos se relaciona con el momento en que regresan a la superficie, antes de realizar inmersiones, sugiriendo que tienen que ver con la alimentación. Los análisis acústicos han revelado que las vocalizaciones son distintas en estructura a los silbidos típicos de los integrantes de los delfínidos, incluyendo al de su pariente el tucuxi.

Usualmente se alimentan solos y son activos durante el día y la noche; sin embargo, cazan de forma predominante entre las 6:00 y 9:00 h y entre las 15:00 y 16:00 h; consumen cerca del 5,5% de su peso corporal al día.<sup>23</sup> A menudo se ubican cerca de las caídas de agua y en la desembocadura de los ríos, momento en el cual se disgregan los cardúmenes de peces haciendo más fácil su captura. También se aprovecha de las perturbaciones hechas por los botes para atrapar a sus presas desorientadas. En ocasiones, incluso se asocian con los tucuxi (*Sotalia Fluviatilis*) y las nutrias gigantes (*Pteronura Brasiliensis*) para cazar en forma coordinada; reúnen y atacan los bancos de peces al mismo tiempo. Aparentemente, existe poca competencia por el alimento entre estas especies, ya que cada una de ellas prefiere presas diferentes. También se ha observado que los bufeos en cautiverio comparten el alimento.

### **Conservación:**

En 2008, se le clasificó en la Lista Roja de la UICN como especie con datos alarmantes, debido a la incertidumbre con respecto a la cifra total de la población, su tendencia y el impacto de las amenazas a los que están expuestos sobre todo es la caza de ellos para ser utilizados como carnada en la pesca del paichí, puesto que su carne tiene un fuerte olor y

atrae a otros peces, esta especie se encuentra en extremo peligro de extinción y cada año se ve reducido el avistamiento de ellos . (MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA/UICN, 2009)

### **6.- Oso perezoso**

Nombre científico: *Bradypus variegatus boliviensis*

Clase: Mammalia

Orden: Pilosa

Familia: Bradypodidae

Género: *Bradypus*

Localidad; Departamento de Pando



#### **Descripción:**

Su estatura varía entre los 41 y 74 centímetros.

Generalmente de color café, presenta parches sobre su cuerpo de color verde debido al crecimiento de algas.

EL pelaje, es espeso en todas partes menos en la cara y se conforma de dos tipos de pelos, unos largos y gruesos otros más finos y cortos que no se observan a simple vista hasta tanto

no se remuevan los primeros, los pelos largos de color gris verdoso y de forma muy especial son utilizados por algunas especies de algas verdes para vivir, de allí la tonalidad verdosa de su pelaje, esto le permite también confundirse contra sus depredadores.

Tienen cabeza redonda y pequeña, orejas no visibles, ojos redondeados cruzados por una línea de pelo negro a manera de mascara. Cola y brazos cortos con tres garras al igual que en sus patas. Los machos presentan una mancha de color naranja entre sus escápulas.

Sus extremidades son largas y están bien desarrolladas, sus dedos están unidos y terminan en garras largas y curvas. Los miembros anteriores son de mayor longitud, están más desarrollados y tienen más movilidad que los posteriores, especialmente en los perezosos pertenecientes al grupo de tres dedos. El perezoso de dos dedos es el mamífero con la temperatura más variable, en un rango de 24° C a 33° C. Este mamífero puede vivir de diez a veinte años, en los cuales sólo se reproduce una vez. La especie de los tres dedos es más longeva que la de dos.

Son mamíferos que habitan en los árboles, muy relacionados con el armadillo y el oso hormiguero. El perezoso puede girar su cabeza casi trescientos sesenta grados.

**Distribución:**

El perezoso se encuentra en Centro y Sur América desde Honduras y el Oriente de Venezuela hasta el Norte de Argentina en un rango máximo de 1.100 msnm. En Colombia se encuentra al perezoso en toda la región con excepción de los valles interandinos centrales. Generalmente los perezosos de tres dedos (*Barypus variegatus*) se encuentran en lugares cerca del nivel del mar (Cahuita, Corcovado, etc.) y el perezoso de dos dedos (*Choleopus Hoffmani*) se encuentra en lugares más altos y fríos.

**Hábitat:**

El oso perezoso es un mamífero originario de Centro y Sur América y se le puede encontrar desde los límites de honduras con Guatemala hasta Bolivia, Brasil, Ecuador, Venezuela Argentina y Colombia, este animal es el mamífero más lento en toda la tierra, se le conoce por ser bastante pasivo.

**Dieta:**

El perezoso se alimenta a hojas y tallos. Plácido, solo como prefiere estar, masticando alguna hoja, quizá alguna flor o un tallo muy tierno. Se alimenta de vegetales, brotes y hojas tiernas que coge directamente con la boca y mastica, también, con extraordinaria lentitud. El perezoso selecciona bien su árbol con el fin de tener que bajar el mínimo a tierra, generalmente seleccionan árboles donde se puedan alimentar y donde puedan obtener toda el agua que necesitan, Las hojas que come le proporcionan toda el agua que necesita. Es muy común verlos en los árboles de Yos (*Sapium Laurifolium*) que se distribuyen en ambas vertientes en Costa Rica. Un sobre los perezosos es que son extremadamente selectivos en cuanto al tipo de hojas que consumen, exhibiendo un apetito exclusivo para las del Cecropia. Pero los científicos han identificado por lo menos 90 distintas especies de árboles de los cuales se alimenta el perezoso. Cada perezoso tiene sus propias preferencias que incluyen aproximadamente ocho especies por animal, y vive entre estos árboles. De esta manera, evitan la competencia y el conflicto entre sí, y además disminuyen su impacto en una especie específica de árbol. Las de tres dedos suelen preferir las hojas del Yagrumo (*Cecropia Peltata*) y las de dos incluyen algunas frutas en su dieta.

**Comportamiento:**

Nocturno y diurno, solitario y arbóreo.

Los perezosos hembra siempre andan en grupos, mientras que el macho es solitario. Los perezosos generalmente pasan la mayoría del tiempo sobre las copas de los árboles donde evitan a sus depredadores y obtienen alimento y agua. Su forma lenta de desplazamiento lo hace difícil de ubicar en el bosque.

### **Pacífico por Naturaleza**

El perezoso tiene unos rasgos simpáticos y amables, este peculiar animal bien podría tener por lema: “lento pero seguro”. Sus pautas de comportamiento, aunque extrañas, son muy eficaces, puesto que no están dirigidas a repeler o impedir con la huida una posible agresión, sino a evitar que ésta se produzca sencillamente porque no le ven. El perezoso compensa muy bien su inhabilidad de moverse rápido o de luchar con fuerza. Mientras los otros animales compiten en la tierra en una lucha para existir según el lema “más rápido, más grande, más fuerte”, el perezoso está muy bien adaptada, pero de una manera distinta a su entorno. El perezoso ha logrado un estilo de vida no competitivo, caracterizado por la coexistencia pacífica y los impactos mínimos en la naturaleza.

### **Resistencia y Habilidad**

Todo esto podría hacernos pensar que se trata de un animal débil y desvalido y nada más lejos de la realidad. Es muy resistente a las agresiones y las heridas y soporta los rigores del hambre y la sed. A pesar que normalmente sus movimientos son lentos, el perezoso puede nadar (Es un genial nadador, se le ha visto cruzando ríos elegantemente) y defenderse con golpes rápidos de sus largos brazos. Sus garras muy fuertes pueden ocasionar heridas severas.

### **Reproducción:**

El perezoso se reproduce una vez al año, dando a luz a una sola cría, la cual pasa abrazada de la madre. Las crías al nacer son muy débiles y dependientes, pero al cumplir los 8 meses

de vida ya pueden ser totalmente independientes y desplazarse con autonomía. Esta cría que en sus primeros días permanece pegada al cuerpo de su madre, la cual a partir de las seis semanas de edad comienza a tratarlos con cierto desdén.

Superados los nueve meses los jóvenes perezosos inician una vida independiente alejada de su progenitora. Las hembras Están listas para tener descendencia después de los tres años y medio, y de cuatro a cinco años en el macho. Su período de gestación es de 11 meses y medio. La única cría de la pereza permanece aferrada al pelaje de la madre hasta que puede valerse por sí misma, que es de los 20 a 25 días después de nacida.

### **Adaptaciones:**

las adaptaciones del Oso Perezoso, son:

Su pelaje es uno muy importante lo protege la intemperie y de las condiciones climatológicas extremas del bosque tropical, de hecho, durante los periodos de mayor humedad durante el invierno se tornan de un color verdusco ya que crecen algas en este, también su pelaje le sirve de camuflaje.

Sus dedos en forma de garra que les permiten aferrarse fuertemente a las ramas de los árboles, además de escalar los arboles con facilidad, según algunas personas también las pueden utilizar como medio de defensa.

Su sistema digestivo este adaptado para realizar las deposiciones en periodos largos de tiempo.

También su metabolismo es una gran adaptación ya que es muy lento lo cual lo permite alimentarse de una dieta de brotes y hojas nada más.

Sus extremidades con brazos largos y piernas cortas, con los cuales pueden vivir bien en los árboles y también les ayudan cuando nadan, durante las inundaciones de la selva.

Su temperatura varía según el ambiente donde se encuentren.

La rotación de su cabeza es casi de 360 grados.

**Conservación:**

Está amenazado por la cacería para el consumo de su carne y por su uso como mascota, se encuentra situado en la lista roja de UINC como especie en vía de extinción, el avasallamiento del ser humano a la selva ha reducido el hábitat de esta especie y no es raro ver en las calles de la Ciudad de Cobija avista estos animales los cuales son agredidos por los seres humanos, los canes y en muchos casos son atropellados por las movilidades. (MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA/UICN, 2009)

**7.- T. Coriaceus**

Nombre científico: *Trachycephalus coriaceus*

Grupo: Hyloscirtus

Género: Hyliinae

Localidad: Pando - Bolivia



**Descripción:**

El hocico es redondeado, la cabeza es plana, levemente más ancha que larga. Un pliegue cutáneo pesado cubre el borde superior del tímpano, que es cerca de tres cuartos del diámetro del ojo. La piel en el dorso es gruesa y lisa; aquella en los flancos y el vientre es granular. Los dedos tienen membranas en alrededor de la mitad de su longitud, y los dedos del pie en tres cuartos.

**Distribución:**

Brasil, Guayana Francesa, Surinam, y cuenca alta amazónica en Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia y río abajo hasta cerca de Manaos. Zimmerman y Rodríguez (1990) dieron el primer registro de la Amazonía central de Brasil para esta especie, cerca de Manaos. Lynch (2005) registró a esta especie en la región de Leticia, Colombia.

**Hábitat:**

Esta especie se ha encontrado en bosque primario, bosque secundario y en el borde de bosque. En la Estación Científica Yasuní (PUCE) ha sido registrada en edificaciones. Se reproduce en agujeros de árboles llenos de agua, piscinas temporales y permanentes. *Trachycephalus coriaceus* es un reproductor explosivo que canta después de lluvias fuertes al inicio de la estación lluviosa. De acuerdo a las observaciones científicas se dice que el *Ceratophrys cornuta* tiene una estrategia reproductiva similar y se pueden encontrar cantando en el mismo sitio. La lluvia fuerte, independiente de la estación, podría ser el factor que desencadena la actividad reproductiva.

**Dieta:**

En la alimentación de los anfibios, algo que ocurre en la mayoría de animales toma una mayor importancia en este grupo de animales, se trata de las diferencias alimenticias cuando los organismos son adultos en comparación con los de corta edad. Es cierto que los anfibios son los únicos vertebrados que sufren un desarrollo indirecto y que desde el punto de vista de su reproducción pasan por varios estadios larvarios (metamorfosis), por lo cual se puede entender que las diferencias en la alimentación estén especialmente marcadas.

En ese sentido, se pueden distinguir dos tendencias en la alimentación de los anfibios según el estadio de su desarrollo. Los organismos adultos, ya totalmente desarrollados, se alimentan básicamente a partir de animales, por lo que se les podría considerar carnívoros o

más estrictamente insectívoros; en cambio, los individuos en estado de larva, aunque también pueden alimentarse de otros pequeños animales, acostumbran a hacerlo mayormente ingiriendo compuestos de origen vegetal.

**Comportamiento:**

El comportamiento los anfibios que viven en zonas templadas o cálidas, llegada la época de frío extremo, entran en estado de vida latente, su metabolismo se ralentiza al mismo tiempo que queda reducida su actividad, pues la mayor parte de tiempo lo pasan dormidos, es lo que muchos expertos denominan brumación.

**Reproducción:**

Los anfibios se pueden reproducir de maneras bastante diferentes e incluyen especies ovíparas, otras que son ovovivíparas e incluso algunas que son vivíparas, aunque esta última forma de reproducción es más peculiar de los mamíferos. Sin embargo, la forma más común en la reproducción de los anfibios es la ovípara, es decir, a través de huevos.

La fecundación en los anfibios puede ser interna o externa, pero en la mayoría de especies es externa. En esos casos, tanto el macho como la hembra descargan sus células sexuales en el agua y allí se unen para formar los embriones. Es importante que esta liberación de células sexuales tenga lugar de manera simultánea para asegurar el éxito, por lo que en muchas especies de sapos y ranas el macho se agarra a la hembra fuertemente y cuando ésta sufre contracciones y libera sus huevos es cuando él deposita sus espermatozoides; esta forma de acoplamiento en la reproducción de los anfibios es característica en anuros y se denomina “amplexo”.

**Adaptaciones:**

Adaptaciones de los anfibios relacionadas con la respiración. De forma general, los anfibios adultos respiran a través de la piel y los pulmones, mientras que sus crías,

llamadas renacuajos, respiran mediante branquias, aunque hay excepciones porque no todos los anfibios tienen el mismo modo de vida.

**Conservación:**

Es común a lo largo de su rango geográfico. La destrucción y la degradación del hábitat podrían ser una amenaza para algunas poblaciones, estos animales son utilizados para experimentos científicos en especial para el área de la cosmetología, lo cual pone en peligro su existencia ya que la caza de ellos es indiscriminada ya que no son visibles a la vista de las autoridades que los resguardan. En la actualidad se considera en peligro de extinción (MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA/UICN, 2009)

**8.- P. VAILLANTII**

Nombre Científico: *Phyllomedusa vaillantii*

Grupo: Hylidae

Género: *Phyllomedusa*

Localidad: Pando – Bolivia



**Descripción:**

Machos Longitud Rostro-cloacal Promedio = 53.25 mm (rango 50.2–57.5, n = 18.)

Hembras Longitud Rostro-cloacal Promedio = 76.7 mm (rango 68.8–81.2, n = 5).

Es una rana mediana a grande de color verde con una fila dorso lateral de tubérculos blancos, flancos con puntos naranjas y vientre amarillo o marrón. Presenta glándulas parotídeas, discos expandidos y membrana entre los dedos del pie ausente. Es similar a *Phyllomedusa Tarsius*, pero se diferencia por tener un iris gris pálido (iris anaranjado rojizo con reticulaciones negras en *Phyllomedusa tarsius*). *Phyllomedusa Tomopterna* tiene flancos anaranjados con marcas marrones (verdes hacia el dorso y variables de amarillo pálido a café rojizo hacia el vientre en *Phyllomedusa vaillantii*).

**Distribución:**

Desde las Guayanas y la cuenca amazónica desde el noreste de Brasil hasta Colombia, Ecuador, Perú, y el norte de Bolivia. Registrada en Cerro Neblina, Amazonas, Venezuela.

**Hábitat:**

Especie nocturna, registrada en áreas abiertas, bosques primario y secundario de tierra firme e inundado. Se encuentra en arbustos y árboles a alturas de hasta 4 m sobre el suelo. Individuos encontrados lejos de pozas y en bosque de tierra firme, con frecuencia, están sobre vegetación a menos de 50 cm del suelo o incluso en el suelo. Durante un estudio poblacional en una poza en el Parque Nacional Yasuní (Provincia Orellana, Ecuador), fue registrada a una altura promedio de 107 cm. En el mismo estudio, algunos machos fueron recapturados varias veces a lo largo de períodos de hasta 10 meses. Los machos cantan desde arbustos sobre pozas. En Santa Cecilia (Provincia Sucumbíos, Ecuador) se reproduce en sitios exclusivos, separados de aquellos usados por otras especies de *Phyllomedusa*. En el Parque Nacional Yasuní, Padilla se encontró que su pico reproductivo fue en agosto. En Santa Cecilia, el número de huevos en sus ovarios tuvo un rango de 912 a 1250 con un diámetro máximo de 2 mm. Los huevos se depositan en masas gelatinosas dentro de hojas dobladas que penden sobre el agua. Las puestas tienen alrededor de 600 huevos. Los

renacuajos caen al agua luego de eclosionar y tienen un color naranja brillante. Forman escuelas de renacuajos de tamaño similar en las que nadan paralelos entre sí durante el día.

**Dieta:**

En la alimentación de los anfibios, algo que ocurre en la mayoría de animales toma una mayor importancia en este grupo de animales, se trata de las diferencias alimenticias cuando los organismos son adultos en comparación con los de corta edad. Es cierto que los anfibios son los únicos vertebrados que sufren un desarrollo indirecto y que desde el punto de vista de su reproducción pasan por varios estadios larvarios (metamorfosis), por lo cual se puede entender que las diferencias en la alimentación estén especialmente marcadas.

En ese sentido, se pueden distinguir dos tendencias en la alimentación de los anfibios según el estadio de su desarrollo. Los organismos adultos, ya totalmente desarrollados, se alimentan básicamente a partir de animales, por lo que se les podría considerar carnívoros o más estrictamente insectívoros; en cambio, los individuos en estado de larva, aunque también pueden alimentarse de otros pequeños animales, acostumbran a hacerlo mayormente ingiriendo compuestos de origen vegetal.

**Comportamiento:**

El comportamiento los anfibios que viven en zonas templadas o cálidas, llegada la época de frío extremo, entran en estado de vida latente, su metabolismo se ralentiza al mismo tiempo que queda reducida su actividad, pues la mayor parte de tiempo lo pasan dormidos, es lo que muchos expertos denominan brumación.

**Reproducción:**

Los anfibios se pueden reproducir de maneras bastante diferentes e incluyen especies ovíparas, otras que son ovovivíparas e incluso algunas que son vivíparas, aunque esta

última forma de reproducción es más peculiar de los mamíferos. Sin embargo, la forma más común en la **reproducción de los anfibios** es la ovípara, es decir, a través de huevos.

La fecundación en los anfibios puede ser interna o externa, pero en la mayoría de especies es externa. En esos casos, tanto el macho como la hembra descargan sus células sexuales en el agua y allí se unen para formar los embriones. Es importante que esta liberación de células sexuales tenga lugar de manera simultánea para asegurar el éxito, por lo que en muchas especies de sapos y ranas el macho se agarra a la hembra fuertemente y cuando ésta sufre contracciones y libera sus huevos es cuando él deposita sus espermatozoides; esta forma de acoplamiento en la reproducción de los anfibios es característica en anuros y se denomina “amplexo”.

#### **Adaptaciones:**

Adaptaciones de los anfibios relacionadas con la respiración. De forma general, los anfibios adultos respiran a través de la piel y los pulmones, mientras que sus crías, llamadas renacuajos, respiran mediante branquias, aunque hay excepciones porque no todos los anfibios tienen el mismo modo de vida.

#### **Conservación:**

Es común a lo largo de su rango geográfico. La destrucción y la degradación del hábitat podrían ser una amenaza para algunas poblaciones, estos animales son utilizados para experimentos científicos en especial para el área de la cosmetología, lo cual pone en peligro su existencia ya que la caza de ellos es indiscriminada ya que no son visibles a la vista de las autoridades que los resguardan. En la actualidad se considera en peligro de extinción. (MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA/UICN, 2009)

### **9.- RANA LÉMUR O RANA TARSIO**

Nombre Científico: Phyllomedusa tarsius

Grupo: Tarsius

Género: Phyllomedusa

Localidad: Pando - Bolivia



#### **Descripción:**

Esta especie fue una vez una rana común en varios sitios de Costa Rica, pero la mayoría de las poblaciones conocidas han desaparecido en las últimas dos décadas. Las zonas particularmente afectadas son las de mayor altitud, entre ellas el Parque Nacional Tapantí, la Reserva Biológica de San Ramón y Monteverde, el avistamiento de esta especie de anfibios se ha detectado en Bolivia, con una población bastante disminuida, se la encuentra en las Selvas Amazónicas. Los herpetólogos creen que las enfermedades y los cambios climáticos son las causas de la desaparición de sus poblaciones. En realidad, las razones precisas de la desaparición de esta especie son un misterio.

A la luz del reciente descubrimiento de poblaciones en las laderas de mediana altitud del Caribe, en Talamanca, hay más poblaciones por descubrir en esta región. Si se logra explorar en el futuro esta zona de difícil acceso, puede volver a ser conocida como una especie bastante común, pero por ahora está restringida a los bosques de mediana elevación de las laderas atlánticas de Talamanca.

**Distribución:**

Es una especie de anfibios de la familia Hylidae. Habita en Brasil, Colombia, Ecuador, Perú, Venezuela y posiblemente en Bolivia y Guayana.

**Hábitat:**

Los bosques tropicales o secos y a baja altitud son hábitats comunes, al igual que los pantanos tropicales o subtropicales, marismas intermitentes de agua dulce y zonas previamente boscosas ahora muy degradadas. Está amenazada de extinción por la destrucción de su hábitat natural.

**Dieta:**

En la alimentación de los anfibios, algo que ocurre en la mayoría de animales toma una mayor importancia en este grupo de animales, se trata de las diferencias alimenticias cuando los organismos son adultos en comparación con los de corta edad. Es cierto que los anfibios son los únicos vertebrados que sufren un desarrollo indirecto y que desde el punto de vista de su reproducción pasan por varios estadios larvarios (metamorfosis), por lo cual se puede entender que las diferencias en la alimentación estén especialmente marcadas.

En ese sentido, se pueden distinguir dos tendencias en la alimentación de los anfibios según el estadio de su desarrollo. Los organismos adultos, ya totalmente desarrollados, se alimentan básicamente a partir de animales, por lo que se les podría considerar carnívoros o más estrictamente insectívoros; en cambio, los individuos en estado de larva, aunque

también pueden alimentarse de otros pequeños animales, acostumbran a hacerlo mayormente ingiriendo compuestos de origen vegetal.

**Comportamiento:**

Los machos cantan desde las partes altas de pequeñas plantas y arbustos que están cerca o encima del agua o de nacientes. A menudo se encuentran hembras en el bosque alrededor de los sitios de reproducción.

El canto del macho consiste en un “plic” corto y agudo como de un silbido. Generalmente hacen pausas de 30 segundos a varios minutos entre cada canto.

**Reproducción:**

Los anfibios se pueden reproducir de maneras bastante diferentes e incluyen especies ovíparas, otras que son ovovivíparas e incluso algunas que son vivíparas, aunque esta última forma de reproducción es más peculiar de los mamíferos. Sin embargo, la forma más común en la **reproducción de los anfibios** es la ovípara, es decir, a través de huevos.

La fecundación en los anfibios puede ser interna o externa, pero en la mayoría de especies es externa. En esos casos, tanto el macho como la hembra descargan sus células sexuales en el agua y allí se unen para formar los embriones. Es importante que esta liberación de células sexuales tenga lugar de manera simultánea para asegurar el éxito, por lo que en muchas especies de sapos y ranas el macho se agarra a la hembra fuertemente y cuando ésta sufre contracciones y libera sus huevos es cuando él deposita sus espermatozoides; esta forma de acoplamiento en la reproducción de los anfibios es característica en anuros y se denomina “amplexo”.

**Adaptaciones:**

Adaptaciones de los anfibios relacionadas con la respiración. De forma general, los anfibios adultos respiran a través de la piel y los pulmones, mientras que sus crías,

llamadas renacuajos, respiran mediante branquias, aunque hay excepciones porque no todos los anfibios tienen el mismo modo de vida.

**Conservación:**

Es común a lo largo de su rango geográfico. La destrucción y la degradación del hábitat podrían ser una amenaza para algunas poblaciones, estos animales son utilizados para experimentos científicos en especial para el área de la cosmetología, lo cual pone en peligro su existencia ya que la caza de ellos es indiscriminada porque no son visibles a la vista de las autoridades que los resguardan. En la actualidad se considera en peligro de extinción (MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA/UICN, 2009)

**10.- P. PALLIATA**

Nombre Científico: Phyllomedusa palliata

Grupo: Palliata

Género: Phyllomedusa

Localidad: Pando - Bolivia



**Descripción:**

*Phyllomedusa palliata* es una rana que se asemeja más a *P. Hypochondrialis* y *P. Rohdei* en tamaño y estructura. Desde arriba, el hocico está redondeado. En los hombres, el hocico se trunca desde abajo. En las mujeres, el hocico está ligeramente inclinado Antero ventralmente. Las longitudes de las ranuras de hocico oscilan entre 37.7 - 43.8 mm en los machos y 38.8 - 49.1 mm en las hembras. Las glándulas parótidas son bajas y redondeadas, y se extienden hasta la escápula. El primer dedo es oponible y más corto al segundo. En contraste, el primer dedo del pie es oponible y mucho más largo que el segundo. Los discos en los dedos de manos y pies son pequeños. El antebrazo es delgado. La piel dorsal es lisa. *P. palliata* puede diferenciarse de *P. Hypochondrialis* y *P. Rohdeli*, y de la mayoría de las otras especies de *Phyllomedusa*, por su coloración pálida debajo de las fosas nasales y el ojo, flancos con manchas marrones, rayas irregulares en la superficie posterior de los muslos y crema y manchas marrones a través de su venter.

En la vida, la superficie dorsal y el lado de la cabeza sobre las fosas nasales y el medio de la órbita son de color verde oscuro. El lado de la cabeza, debajo de las fosas nasales y el medio de la órbita, y los flancos son de color crema o bronceado con manchas marrones dispersas. El iris es de bronce con retículas negras. En el área de la ingle, rayas irregulares marrones se dispersan alrededor de la coloración naranja. Las superficies anterior y posterior de los muslos están coloreadas como la ingle. Las superficies ventrales son de color crema con manchas marrones.

**Distribución:**

Distribución en los países de Bolivia, Ecuador, Perú.

**Hábitat:**

Los bosques tropicales o secos y a baja altitud son hábitats comunes, al igual que los pantanos tropicales o subtropicales, marismas intermitentes de agua dulce y zonas previamente boscosas ahora muy degradadas. Está amenazada de extinción por la destrucción de su hábitat natural.

**Dieta:**

En la alimentación de los anfibios, algo que ocurre en la mayoría de animales toma una mayor importancia en este grupo de animales, se trata de las diferencias alimenticias cuando los organismos son adultos en comparación con los de corta edad. Es cierto que los anfibios son los únicos vertebrados que sufren un desarrollo indirecto y que desde el punto de vista de su reproducción pasan por varios estadios larvarios (metamorfosis), por lo cual se puede entender que las diferencias en la alimentación estén especialmente marcadas.

En ese sentido, se pueden distinguir dos tendencias en la alimentación de los anfibios según el estadio de su desarrollo. Los organismos adultos, ya totalmente desarrollados, se alimentan básicamente a partir de animales, por lo que se les podría considerar carnívoros o más estrictamente insectívoros; en cambio, los individuos en estado de larva, aunque también pueden alimentarse de otros pequeños animales, acostumbran a hacerlo mayormente ingiriendo compuestos de origen vegetal.

**Comportamiento:**

Los machos cantan desde las partes altas de pequeñas plantas y arbustos que están cerca o encima del agua o de nacientes. A menudo se encuentran hembras en el bosque alrededor de los sitios de reproducción.

El canto del macho consiste en un “plic” corto y agudo como de un silbido. Generalmente hacen pausas de 30 segundos a varios minutos entre cada canto.

**Reproducción:**

Los anfibios se pueden reproducir de maneras bastante diferentes e incluyen especies ovíparas, otras que son ovovivíparas e incluso algunas que son vivíparas, aunque esta última forma de reproducción es más peculiar de los mamíferos. Sin embargo, la forma más común en la reproducción de los anfibios es la ovípara, es decir, a través de huevos.

La fecundación en los anfibios puede ser interna o externa, pero en la mayoría de especies es externa. En esos casos, tanto el macho como la hembra descargan sus células sexuales en el agua y allí se unen para formar los embriones. Es importante que esta liberación de células sexuales tenga lugar de manera simultánea para asegurar el éxito, por lo que en muchas especies de sapos y ranas el macho se agarra a la hembra fuertemente y cuando ésta sufre contracciones y libera sus huevos es cuando él deposita sus espermatozoides; esta forma de acoplamiento en la reproducción de los anfibios es característica en anuros y se denomina “amplexo”.

**Adaptaciones:**

Adaptaciones de los anfibios relacionadas con la respiración. De forma general, los anfibios adultos respiran a través de la piel y los pulmones, mientras que sus crías, llamadas renacuajos, respiran mediante branquias, aunque hay excepciones porque no todos los anfibios tienen el mismo modo de vida.

**Conservación:**

Es común a lo largo de su rango geográfico. La destrucción y la degradación del hábitat podrían ser una amenaza para algunas poblaciones, estos animales son utilizados para experimentos científicos en especial para el área de la cosmetología, lo cual pone en peligro su existencia ya que la caza de ellos es indiscriminada porque no son visibles a la vista de

las autoridades que los resguardan. En la actualidad se considera en peligro de extinción (MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA/UICN, 2009)

**11.- *H. Chlorosteus***

Nombre Científico: *Hyloscirtus Chlorosteus*

Grupo: *Hyloscirtus*

Género: *Chlorosteus*

Localidad: Pando - Bolivia



**Descripción:**

Una rana de tamaño mediana, 39,7 mm de LHC. El iris de los ojos es de color dorado verdoso. La cima de la cabeza ligeramente convexa, el hocico es muy redondeado en vistas lateral y truncado en vista dorsal; se distingue una cresta preorbital; membrana timpánica y anillo timpánico no visibles; pliegue supratimpánico prominente. La piel dorsal cubierta con pequeños tubérculos dispersos; piel ventral fuertemente granular. El dorso es de color café, con manchas de color café oscuro; muslos y costados del cuerpo de color amarillento. Superficies ventrales de color dorado opalescente en la parte anterior del cuerpo y de color crema matizado con rosado en las partes posteriores.

**Distribución:**

Distribución en los países de Bolivia, Ecuador, Perú.

**Hábitat:**

Los bosques tropicales o secos y a baja altitud son hábitats comunes, al igual que los pantanos tropicales o subtropicales, marismas intermitentes de agua dulce y zonas previamente boscosas ahora muy degradadas. Está amenazada de extinción por la destrucción de su hábitat natural.

**Dieta:**

En la alimentación de los anfibios, algo que ocurre en la mayoría de animales toma una mayor importancia en este grupo de animales, se trata de las diferencias alimenticias cuando los organismos son adultos en comparación con los de corta edad. Es cierto que los anfibios son los únicos vertebrados que sufren un desarrollo indirecto y que desde el punto de vista de su reproducción pasan por varios estadios larvarios (metamorfosis), por lo cual se puede entender que las diferencias en la alimentación estén especialmente marcadas.

En ese sentido, se pueden distinguir dos tendencias en la alimentación de los anfibios según el estadio de su desarrollo. Los organismos adultos, ya totalmente desarrollados, se alimentan básicamente a partir de animales, por lo que se les podría considerar carnívoros o más estrictamente insectívoros; en cambio, los individuos en estado de larva, aunque también pueden alimentarse de otros pequeños animales, acostumbran a hacerlo mayormente ingiriendo compuestos de origen vegetal.

**Comportamiento:**

Los machos cantan desde las partes altas de pequeñas plantas y arbustos que están cerca o encima del agua o de nacientes. A menudo se encuentran hembras en el bosque alrededor de los sitios de reproducción.

El canto del macho consiste en un “plic” corto y agudo como de un silbido. Generalmente hacen pausas de 30 segundos a varios minutos entre cada canto.

**Reproducción:**

Los anfibios se pueden reproducir de maneras bastante diferentes e incluyen especies ovíparas, otras que son ovovivíparas e incluso algunas que son vivíparas, aunque esta última forma de reproducción es más peculiar de los mamíferos. Sin embargo, la forma más común en la reproducción de los anfibios es la ovípara, es decir, a través de huevos.

La fecundación en los anfibios puede ser interna o externa, pero en la mayoría de especies es externa. En esos casos, tanto el macho como la hembra descargan sus células sexuales en el agua y allí se unen para formar los embriones. Es importante que esta liberación de células sexuales tenga lugar de manera simultánea para asegurar el éxito, por lo que en muchas especies de sapos y ranas el macho se agarra a la hembra fuertemente y cuando ésta sufre contracciones y libera sus huevos es cuando él deposita sus espermatozoides; esta forma de acoplamiento en la reproducción de los anfibios es característica en anuros y se denomina “amplexo”.

**Adaptaciones:**

Adaptaciones de los anfibios relacionadas con la respiración. De forma general, los anfibios adultos respiran a través de la piel y los pulmones, mientras que sus crías, llamadas renacuajos, respiran mediante branquias, aunque hay excepciones porque no todos los anfibios tienen el mismo modo de vida.

**Conservación:**

Es común a lo largo de su rango geográfico. La destrucción y la degradación del hábitat podrían ser una amenaza para algunas poblaciones, estos animales son utilizados para experimentos científicos en especial para el área de la cosmetología, lo cual pone en peligro

su existencia ya que la caza de ellos es indiscriminada porque no son visibles a la vista de las autoridades que los resguardan. En la actualidad se considera en peligro de extinción (MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA/UICN, 2009)

## **12.- *Dendropsophus tritaeniatus***

Nombre Científico: *Dendropsophus tritaeniatus*

Grupo: *tritaeniatus*

Género: *Dendropsophus*

Localidad: Pando - Bolivia



### **Descripción:**

Esta especie estaba anteriormente dentro del género *Hyla*, pero recientemente se trasladó al género resucitado *Dendropsophus* (Faivovich, et al., 2005). Esta forma es un complejo de más de una especie (por ejemplo, dentro de Bolivia se distinguen al menos dos especies diferentes).

*Dendropsophus* es diagnosticable por la siguiente combinación de estados de caracteres: a miembro de tamaño medio del grupo *Dendropsophus Microcephalus*, de 18.5 a 21.5 mm en machos adultos, cabeza más ancha que el cuerpo; hocico truncado en las vistas dorsal y lateral; fosas nasales protuberantes; grandes ojos prominentes, membrana nictitante con pigmentación marrón en su borde; pequeño tímpano presente la membrana axilar; almohadillas nupciales glandulares en el dedo, dedos de manos y pies con discos

puntiagudos; sin pliegue torzal interno; tubérculo calcar ausente, talón con tubérculos pequeños y discretos; una funda dorsal que cubre 1/3 de la abertura cloacal; las superficies dorsales son de un color marrón claro con manchas oscuras distribuidas al azar; superficies palmar, plantar y ventral de la membrana axilar, el muslo y el vástago de color naranja intenso, el vientre blanco cremoso con manchas blancas claras y un rectángulo área blanca brillante, crema anaranjada de la región gular con manchas marrones, saco vocal transparente; llamada de anuncio compuesta de una sola nota, no pulsada, tonal y muy aguda (frecuencia dominante alrededor de 9 kHz).

**Distribución:**

En el Sur de Mato Grosso de la República Federativa del Brasil, en los Departamentos del Beni y Pando del Estado Plurinacional de Bolivia; probable en el Paraguay adyacente.

**Hábitat:**

Sus hábitats naturales incluyen sabanas secas, praderas parcialmente inundadas, ríos, pantanos, marismas de agua dulce, corrientes intermitentes de agua y pastos.

**Dieta:**

En la alimentación de los anfibios, algo que ocurre en la mayoría de animales toma una mayor importancia en este grupo de animales, se trata de las diferencias alimenticias cuando los organismos son adultos en comparación con los de corta edad. Es cierto que los anfibios son los únicos vertebrados que sufren un desarrollo indirecto y que desde el punto de vista de su reproducción pasan por varios estadios larvarios (metamorfosis), por lo cual se puede entender que las diferencias en la alimentación estén especialmente marcadas.

En ese sentido, se pueden distinguir dos tendencias en la alimentación de los anfibios según el estadio de su desarrollo. Los organismos adultos, ya totalmente desarrollados, se alimentan básicamente a partir de animales, por lo que se les podría considerar carnívoros o

más estrictamente insectívoros; en cambio, los individuos en estado de larva, aunque también pueden alimentarse de otros pequeños animales, acostumbran a hacerlo mayormente ingiriendo compuestos de origen vegetal.

### **Comportamiento:**

Los machos cantan desde las partes altas de pequeñas plantas y arbustos que están cerca o encima del agua o de nacientes. A menudo se encuentran hembras en el bosque alrededor de los sitios de reproducción.

El canto del macho consiste en un “plic” corto y agudo como de un silbido. Generalmente hacen pausas de 30 segundos a varios minutos entre cada canto.

### **Reproducción:**

Los anfibios se pueden reproducir de maneras bastante diferentes e incluyen especies ovíparas, otras que son ovovivíparas e incluso algunas que son vivíparas, aunque esta última forma de reproducción es más peculiar de los mamíferos. Sin embargo, la forma más común en la **reproducción de los anfibios** es la ovípara, es decir, a través de huevos.

La fecundación en los anfibios puede ser interna o externa, pero en la mayoría de especies es externa. En esos casos, tanto el macho como la hembra descargan sus células sexuales en el agua y allí se unen para formar los embriones. Es importante que esta liberación de células sexuales tenga lugar de manera simultánea para asegurar el éxito, por lo que en muchas especies de sapos y ranas el macho se agarra a la hembra fuertemente y cuando ésta sufre contracciones y libera sus huevos es cuando él deposita sus espermatozoides; esta forma de acoplamiento en la reproducción de los anfibios es característica en anuros y se denomina “amplexo”.

### **Adaptaciones:**

Adaptaciones de los anfibios relacionadas con la respiración. De forma general,

los anfibios adultos respiran a través de la piel y los pulmones, mientras que sus crías, llamadas renacuajos, respiran mediante branquias, aunque hay excepciones porque no todos los anfibios tienen el mismo modo de vida.

### **Conservación:**

Es común a lo largo de su rango geográfico. La destrucción y la degradación del hábitat podrían ser una amenaza para algunas poblaciones, estos animales son utilizados para experimentos científicos en especial para el área de la cosmetología, lo cual pone en peligro su existencia ya que la caza de ellos es indiscriminada porque no son visibles a la vista de las autoridades que los resguardan. En la actualidad se considera en peligro de extinción (MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA/UICN, 2009)

### **3.- Dendropsophus melanargyreus**

Nombre Científico: *Dendropsophus melanargyreus*

Grupo: *D. marmoratus*

Género: *Dendropsophus*

Localidad: Pando - Bolivia



**Descripción:**

*Dendropsophus melanargyreus* es una rana arbórea de tamaño mediano dentro del grupo *D. marmoratus*. Su hocico aparece redondeado en la vista dorsal. La longitud promedio de ventilación del hocico es de 35.0 mm. La piel dorsal es ligeramente tuberculosa, con los tubérculos más grandes que aparecen en los párpados superiores. La vista ventral aparece areolada y el tímpano aparece distinto. Las franjas dérmicas de Crenate se pueden ver en los bordes externos de los antebrazos, las manos y los pies. La mayoría de los dedos tienen aproximadamente dos tercios de palmeado, con solo el dedo externo totalmente palmeado en la base del disco. Por otro lado, los dedos de los pies están casi palmeados en las bases de los discos. Los renacuajos de esta especie son sinuosamente ovoides desde la vista dorsal y más anchos a aproximadamente tres cuartos de la longitud del cuerpo. El cuerpo es más corto que ancho. El hocico se redondea desde el perfil y la vista dorsal, pero se redondea sin rodeos en la vista dorsal. Las fosas nasales son ovales, ubicadas a medio camino entre el hocico y los ojos, y dirigidas lateralmente. Los ojos pequeños se ubican y dirigen lateralmente de forma que se puedan ver desde abajo. El espiráculo corto corre a lo largo del lado izquierdo del cuerpo del renacuajo y se abre posterodorsalmente alrededor de dos tercios de la longitud del cuerpo en la línea media. La esbelta musculatura caudal es moderada. Los renacuajos tienen discos orales pequeños, dirigidos anteroventralmente, sin pliegues laterales. Aunque el labio anterior no está decorado, la boca tiene una sola fila estriada de papilas cortas fusionadas. La vaina anterior esbelta forma un arco ancho y la vaina posterior robusta forma una V poco profunda. No hay dientes labiales.

**Distribución:**

En el Sur de Mato Grosso de la República Federativa del Brasil, en los Departamentos del Beni y Pando del Estado Plurinacional de Bolivia; probable en el Paraguay adyacente.

**Hábitat:**

Sus hábitats naturales incluyen sabanas secas, praderas parcialmente inundadas, ríos, pantanos, marismas de agua dulce, corrientes intermitentes de agua y pastos.

**Dieta:**

En la alimentación de los anfibios, algo que ocurre en la mayoría de animales toma una mayor importancia en este grupo de animales, se trata de las diferencias alimenticias cuando los organismos son adultos en comparación con los de corta edad. Es cierto que los anfibios son los únicos vertebrados que sufren un desarrollo indirecto y que desde el punto de vista de su reproducción pasan por varios estadios larvarios (metamorfosis), por lo cual se puede entender que las diferencias en la alimentación estén especialmente marcadas.

En ese sentido, se pueden distinguir dos tendencias en la alimentación de los anfibios según el estadio de su desarrollo. Los organismos adultos, ya totalmente desarrollados, se alimentan básicamente a partir de animales, por lo que se les podría considerar carnívoros o más estrictamente insectívoros; en cambio, los individuos en estado de larva, aunque también pueden alimentarse de otros pequeños animales, acostumbran a hacerlo mayormente ingiriendo compuestos de origen vegetal.

**Comportamiento:**

Los machos cantan desde las partes altas de pequeñas plantas y arbustos que están cerca o encima del agua o de nacientes. A menudo se encuentran hembras en el bosque alrededor de los sitios de reproducción.

El canto del macho consiste en un “plic” corto y agudo como de un silbido. Generalmente hacen pausas de 30 segundos a varios minutos entre cada canto.

**Reproducción:**

Los anfibios se pueden reproducir de maneras bastante diferentes e incluyen especies

ovíparas, otras que son ovovivíparas e incluso algunas que son vivíparas, aunque esta última forma de reproducción es más peculiar de los mamíferos. Sin embargo, la forma más común en la reproducción de los anfibios es la ovípara, es decir, a través de huevos.

La fecundación en los anfibios puede ser interna o externa, pero en la mayoría de especies es externa. En esos casos, tanto el macho como la hembra descargan sus células sexuales en el agua y allí se unen para formar los embriones. Es importante que esta liberación de células sexuales tenga lugar de manera simultánea para asegurar el éxito, por lo que en muchas especies de sapos y ranas el macho se agarra a la hembra fuertemente y cuando ésta sufre contracciones y libera sus huevos es cuando él deposita sus espermatozoides; esta forma de acoplamiento en la reproducción de los anfibios es característica en anuros y se denomina “amplexo”.

**Adaptaciones:**

Adaptaciones de los anfibios relacionadas con la respiración. De forma general, los anfibios adultos respiran a través de la piel y los pulmones, mientras que sus crías, llamadas renacuajos, respiran mediante branquias, aunque hay excepciones porque no todos los anfibios tienen el mismo modo de vida.

**Conservación:**

Es común a lo largo de su rango geográfico. La destrucción y la degradación del hábitat podrían ser una amenaza para algunas poblaciones, estos animales son utilizados para experimentos científicos en especial para el área de la cosmetología, lo cual pone en peligro su existencia ya que la caza de ellos es indiscriminada porque no son visibles a la vista de las autoridades que los resguardan. En la actualidad se considera en peligro de extinción. (MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA/UICN, 2009)