

**Universidad Nacional Experimental
de los Llanos Occidentales
"EZEQUIEL ZAMORA"**



LA UNIVERSIDAD QUE SIEMBRA

**VICERRECTORADO
DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO
SOCIAL
ESTADO BARINAS**

**PROGRAMA
DE ESTUDIOS AVANZADOS
ESPECIALIZACIÓN EN DERECHO
AGRARIO Y
AMBIENTAL**

**PROTECCIÓN DE LAS TORTUGAS ARRAU (*Podocnemis expansa*) EN
LA LEGISLACIÓN VENEZOLANA**

Tutor: Msc. Nelson B. Castillo S.

Autor: Nelson F. Batista F.

Barinas, noviembre 2018

**Universidad Nacional Experimental
de los Llanos Occidentales
"EZEQUIEL ZAMORA"**



**Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social
Coordinación de Postgrado**

La Universidad que siembra

**PROTECCIÓN DE LAS TORTUGAS ARRAU (*Podocnemis
expansa*) EN LA LEGISLACIÓN VENEZOLANA**

Caso: Dirigido a los Docentes de la Especialización de Derecho Agrario y Ambiental

Autor:

Nelson F. Batista F.

C.I: 12.552.784

Tutor: Msc. Nelson B. Castillo S.

Barinas, noviembre 2018



UNIVERSIDAD NACIONAL
EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
"EZEQUIEL ZAMORA"
Coordinación Área de Postgrado



ACTA DE ADMISIÓN

Siendo las 10:00 a.m. del día 09 de Noviembre de 2018 reunidos en la Sede del Programa de Estudios Avanzados del Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social de la UNELLEZ, los profesores: Mcs. NELSON CASTILLO (Tutor y Coordinador UNELLEZ), Dr. JOSÉ RODRÍGUEZ, (Jurado Principal UNELLEZ) y la Espc. AURA SANTIAGO (Jurado Principal Externo, Poder Judicial); titulares de las Cédulas de Identidad N°s: 8.141.289, 9.990.216, 4.263.084 respectivamente, quienes fueron designadas por la Comisión Asesora de Estudios Avanzados del Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social UNELLEZ, según Resolución N° CPT/2018/11/39, DE FECHA:06/11/2018/, Acta N°06, ORDINARIA, N°39, como miembros del Jurado para conocer el contenido del Trabajo Especial de Grado titulado: **"PROTECCIÓN DE LAS TORTUGAS ARBAU (*Podocnemis expansa*) EN LA LEGISLACIÓN VENEZOLANA"**, presentado por el Abogado: NELSON F. BATISTA F., titular de la Cédula de Identidad N° 12.552.784, con el cual aspira obtener el Grado Académico de **ESPECIALISTA EN DERECHO AGRARIO Y AMBIENTAL; DECIDIMOS POR UNANIMIDAD** y de acuerdo con lo establecido en el Artículo 31, de la Sección Cuarta de los Trabajos Técnicos, Trabajos Especiales de Grado, Trabajos de Grado y Tesis Doctorales del Reglamento de Estudios de Postgrado de la UNELLEZ, **ADMITIR** el Trabajo Especial de Grado presentado y fijar la fecha de la defensa, para el día 12 de Noviembre de 2018 a las 02:00 p.m., dando fe y en constancia de lo aquí señalado firman:


Msc. Nelson Castillo
C.I. 8.141.289

(TUTOR COORDINADOR UNELLEZ)


Dr. José Rodríguez
C.I. N° 9.990.216
(Jurado Principal UNELLEZ)




Espec. Aura Santiago
C.I. N° 4.263.084
(Jurado Principal Externo Poder Judicial)

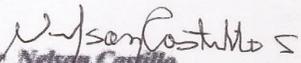


UNIVERSIDAD NACIONAL
EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
"EZEQUIEL ZAMORA"
Coordinación Área de Postgrado



ACTA DE VEREDICTO

Siendo las 02:00 a.m. del día 12 de Noviembre de 2018 reunidas en la Sede del Programa de Estudios Avanzados del Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social de la UNELLEZ, los profesores: Mcs. NELSON CASTILLO (Tutor y Coordinador UNELLEZ), Dr. JOSÉ RODRÍGUEZ, (Jurado Principal UNELLEZ) y la Espc. AURA SANTIAGO (Jurado Principal Externo, Poder Judicial); titulares de las Cédulas de Identidad N°s: 8.141.289, 9.990.216, 4.263.084 respectivamente, quienes fueron designadas por la Comisión Asesora de Estudios Avanzados del Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social UNELLEZ, según Resolución N° CPT/2018/11/39, DE FECHA:06/11/2018/, Acta N°06, ORDINARIA, N°39, como miembros del Jurado para conocer el contenido del Trabajo Especial de Grado titulada: **"PROTECCIÓN DE LAS TORTUGAS ARRAU (Podocnemis expansa) EN LA LEGISLACIÓN VENEZOLANA"**, presentado por el Abogado: NELSON F. BATISTA F., titular de la Cédula de Identidad N° 12.552.784, con el cual aspira obtener el Grado Académico de **EESPECIALISTA EN DERECHO AGRARIO Y AMBIENTAL**; procedemos a dar apertura y a presenciar la sustentación de dicho trabajo por su ponente. Con una duración de treinta (30) minutos. Posteriormente, la participante respondió a las preguntas formuladas por el jurado y defendió sus opiniones. Cumplidas todas las fases de la defensa, el jurado después de sus deliberaciones por unanimidad, acordó **APROBAR** el Trabajo Especial de Grado aquí mencionado. Dando fe y en constancia de lo aquí señalado firman:


Msc. Nelson Castillo
C. I. 8.141.289

(TUTOR COORDINADOR UNELLEZ)


Dr. José Rodríguez
C. I. N° 9.990.216
(Jurado Principal UNELLEZ)




Espec. Aura Santiago
C. I. N° 4.263.084
(Jurado Principal Externo Poder Judicial)



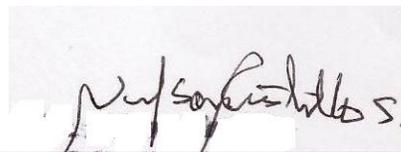
CARTA DE ACEPTACIÓN DE TUTORÍA

Quien suscribe, Msc. Nelson B. Castillo S., cédula de identidad N° V- 8.141.289, hago constar que acepto asesorar en calidad de **TUTOR ACADÉMICO**, según lo establecido en el Artículo 33 del Reglamento de Estudio de Postgrado de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales "Ezequiel Zamora" (UNELLEZ) al ciudadano: Nelson Batista Flores, titular de la cédula de identidad No.V-12.552.784, estudiante de la Especialización en Derecho Agrario y Ambiental.

En la ciudad de Barinas a los 05 días del mes de octubre del dos mil dieciocho.

Nombre y Apellido del Tutor:

MSc. Nelson B. Castillo S.



Firma del Tutor



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL DE LOS LLANOS
OCCIDENTALES "EZEQUIEL ZAMORA"

Programa de Estudios Avanzados Especialización en Derecho Agrario y Ambiental



APROBACIÓN DEL TUTOR

Quien suscribe profesora: Msc. Nelson B. Castillo S., cédula de identidad N° V-8.141.289, hago constar que acepto asesorar en calidad de **TUTOR ACADÉMICO**, según lo establecido en el Artículo 33 del Reglamento de Estudio de Postgrado de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales "Ezequiel Zamora" (UNELLEZ), y hago constar que he leído el Trabajo de Grado, titulado "**Protección de las tortugas arrau en la Legislación Venezolana**", presentado por la ciudadana al ciudadano: Nelson Francisco Batista, titular de la cédula de identidad No.V-12.552.784, estudiante de la Maestría en Educación Ambiental.

En la ciudad de Barinas a los cinco días del mes de octubre del dos mil dieciocho.

Nombre y Apellido del Tutor:

Msc. Nelson B. Castillo S.

Firma del Tutor

DEDICATORIA

Dedico este triunfo:

A Dios Todopoderoso quien permitió a través de su gran amor darme sabiduría y perseverancia necesaria para culminar este trabajo.

A mi Madre y Padre, por sus valores inculcados, y por haberme dado la oportunidad de tener una excelente educación en el transcurso de mi vida. Con todo mi amor este triunfo es de ustedes.

A mis hermanas(os), sobrinas(os), y demás familiares.

A quienes sienten cansancio y sin embargo vuelven a empezar.

A todos los que de alguna manera u otra me apoyaron.

A todos y todas eternamente gracias.

Que Dios los bendiga siempre.

AGRADECIMIENTO

A Dios Todo poderoso por irradiarme todos los días de mi existencia con su magnífica sabiduría y permitirme culminar mi meta.

A mis Padres; pilares fundamentales de mi existir. Especialmente a mi madre por su apoyo incondicional en esta nueva meta como lo es el haber concluido la Especialización en Derecho Agrario y Ambiental. Gracias te quiero mucho...

A mi compañeros de Especialización; que bueno fue compartir tantos momentos agradables contigo. Mil gracias siempre estar pendiente del avance y culminación de mi trabajo.

A mi compañeros de trabajo, por su colaboración prestada durante la realización de mi trabajo de investigación. Siempre estuviste allí las veces que te necesite. Gracias.

Y muchísimas gracias a mi tutor Msc. Nelson Castillo, ejemplo a seguir mil gracias por nunca abandonarme e impulsarme a culminar...!

A los docentes del VPDS UNELLEZ-Barinas, por su colaboración y apoyo para la elaboración de este estudio de Especialización..

A todas aquellas personas que de una u otra manera con su estímulo y ayuda, hicieron posible la culminación de mi trabajo de grado.

A todas aquellas personas quienes de una manera directa o indirecta con su estímulo y ayuda, hicieron posible la culminación de este trabajo de grado.

INDICE	Pp.
INTRODUCCIÓN.....	2
CAPÍTULOS	
I. EL PROBLEMA	
1.1 Planteamiento del Problema	5
1.2 Objetivos de la Investigación	9
1.2.1 General.....	9
1.2.2 Específicos.....	9
1.3 Justificación de la Investigación.....	10
II. MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes de la Investigación.....	16
2.2 Bases Teóricas	19
2.3 Bases Legales.....	24
2.4 Definición de Términos Básicos.....	24
III. MARCO METODOLÓGICO	
3.1 Modalidad de la Investigación.....	30
3.2 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos.....	30
3.3 Observación Documental.....	32
IV. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	40
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	

INTRODUCCION

Las actividades de protección y monitoreo de la anidación de los huevos de tortugas Arrau (*Podocnemis expansa*), según Castillo (2018), afirma que “se realizan en las playas de los ríos venezolanos en las temporadas de desove desde enero hasta marzo, luego se continúa con la etapa de incubación de las nidadas de huevos de tortugas”, estas actividades requieren de una protección en la legislación venezolana, debido al saqueo de los huevos de tortugas Arrau para su consumo y comercialización, estas acciones demandan un esfuerzo de vigilancia, monitoreo y control para lograr una buena conservación en las nidadas de los huevos de tortugas y además protegiendo sus colonias. Por lo tanto, la calidad del procedimiento administrativo o penal en las sanciones por saqueo de las nidadas o comercialización de las tortugas arrau debe ser muy estricta debido a que se trata de una especie en peligro de extinción. Todo esfuerzo sin duda alguna requiere de significantes inversiones de recursos humanos y financieros, y en muchas ocasiones su éxito está supeditado a la participación estrecha de las comunidades locales.

Para controlar la recolección ilegal de huevos en las playas de anidación de los ríos venezolanos, según Castillo (ob.cit), expresa que “es necesaria la organización comunitaria. La comunidad debe tomar conciencia que el recurso tortugas Arrau (*Podocnemis expansa*), es importante para mantener la cadena alimenticia y por lo tanto, necesitan protegerlo de la extinción”. Una comunidad organizada y estrechamente vinculada con la administración del área protegida, en este caso playas de anidación de tortugas arrau y terecay, garantiza una protección viable en el tiempo y una inversión reducida por parte del Estado.

Con la situación actual de todas las poblaciones de tortugas Arrau y la ubicación de ellas en las listas de especies en peligro de extinción, se esta reconociendo que el manejo de sus huevos debe ser un asunto prioritario, en la actualidad el único tipo de manejo que las poblaciones de tortugas Arrau pueden soportar es el de tipo indirecto como elementos de atracción para el turismo e investigación entre otros.

La recomendación más prudente establece una consulta regional (ámbito de distribución de la especie), una base técnica sólida y un análisis profundo de factibilidad biológica, económica y social, para cualquier intento de manejo sostenible. Por otro lado, la recolección de huevos de tortugas arrau no se permite en el país, donde miles de tortugas llegan a desovar en arribadas que duran algunos días. Ellas usan una parte pequeña de la playa y un alto porcentaje de los nidos depositados durante los primeros días de sus arribada se pierden, porque las tortugas que arriban a las playas de desove, con retardo a la hora de depositar sus huevos, los extraen para desovar sus propios huevos; y es solo por esa razón que se permite la recolección de huevos durante los primeros días de cada desove.

Para la regulación de todas las iniciativas de manejo de tortugas debe existir una estrecha coordinación entre las diferentes instituciones gubernamentales, no gubernamentales y comunales. Debido a que se requiere, que el estado intervenga y pueda identificar las cuotas de responsabilidad que competan a las organización involucradas, haciendo uso de las fortalezas de cada institución para lograr la protección de las diferentes poblaciones de tortugas, como las Arrau y Terecay, especies existentes en los ríos venezolanos.

Además, debe de haber un marco legal claro, una sólida base de información técnica y valores como el compromiso, transparencia y la ética en todos los actores claves del proceso, tomando en cuenta las tendencias generalizadas hacia la disminución poblacional biológica (lento crecimiento, maduración tardía, extensas migraciones a través de mares territoriales de varios países), el principio precautorio sugiere que una protección total es la mejor opción. Más aún, en muchos casos no es aceptable esperar a conocer toda la información antes de aplicar protección usando como herramienta los zocriaderos, como es el caso de la presente investigación, el cual está ubicado en los ríos venezolanos y las playas de desove e incubación de los huevos de tortugas arrau se ubican en cada playa donde exista esta especie.

En consecuencia, la presente investigación tiene como propósito fundamental, proponer un Protección de las tortugas arrau legislación venezolana. La misma está

enmarcada en una Investigación de tipo Documental y Bibliográfica y se divide en cuatro capítulos, los cuales se presentan a continuación.

Capítulo I, contiene: Planteamiento del Problema, Interrogantes de la investigación, Objetivo General, Objetivos Específicos, Justificación del estudio, Alcances y limitaciones.

El Capítulo II, corresponde al Marco Teórico donde se registran los antecedentes de la investigación, Bases Teóricas, Bases Legales, Definición de Términos y Sistema de Variables.

El Capítulo III se expone el Tipo y diseño de la Investigación; Fases de la Investigación: Fase I Diagnóstico, Fase II Estudio de Factibilidad, Fase III Diseño de la Propuesta. Población y Muestra, Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos, Validez del Instrumento, Confiabilidad del Instrumento. Finalmente se muestra las referencias bibliográficas y los anexos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Actualmente, producto del consumo, comercialización, depredación, saqueo de los huevos en la fase de desove, la pérdida y degradación de su hábitat, originada por el comportamiento de los pobladores, han ocasionado la disminución de las hembras reproductoras y el nacimiento de los tortuguillos, por lo cual han entrado en una fase decreciente de su dinámica poblacional, llevándolas a ser una especie en extinción, por lo que se requieren de acciones específicas como: recolección de huevos de tortugas Arrau, incubación, nacimiento de tortuguillos, traslado al zocriadero, manejo sustentable y liberación, las cuales van dirigidas a la recuperación de sus poblaciones naturales, más allá de controlar las causas por la cual son amenazadas.

La protección ambiental, según Manrique (2006), la define como “la normativa coherente de leyes, decretos, reglamentos y ordenanzas que tiene como fin regular una actividad humana en cierta dirección anticipada”. Es por ello, que la Protección de una especie consiste en un proceso global, donde tiene lugar simultáneamente, una serie de actividades prácticas y medidas que abarcan un amplio espectro que incluyen aspectos territoriales, administrativos, educativos, jurídicos, políticos, sociales y ambientales. Por tal razón, se concibe el proceso de Protección animal, como una serie de fases que van desarrollándose simultánea y progresivamente a lo largo de hitos prelativos cuyo cumplimiento acumulativo es lo que puede asegurar el alcance de la meta común de todo el esfuerzo.

Cabe destacar, que desde hace más de 200 millones de años, cuando los grandes dinosaurios dominaban el mundo, estos reptiles, en su proceso evolutivo, cambiaron en una forma acelerada; pero gracias al trabajo de los paleontólogos que encontraron un esqueleto fosilizado en buen estado de una tortuga primitiva, como ya es conocido que estas especies aparecieron en la Tierra durante el Triásico tardío, hace aproximadamente 230 millones de años. Es por ello, que este reptil fosilizado fue probablemente el ancestro precario a partir del cual evolucionaron las tortugas actuales, como las tortugas arrau, las tortugas terrestres y acuáticas. Esta especie,

perteneciente al grupo de las que no se pueden retraer su cuello hacia el interior del caparazón, sino lateralmente, pertenecen a un antiguo grupo de reptiles llamados *QUELONIOS* (reptiles caracterizados por poseer un caparazón).

La *Podocnemis expansa* (Tortuga Arrau,) es una de las especies de la fauna silvestre de la Amazonia que se encuentra entre las más diezmadas por efecto de los usos no sostenibles. Según las referencias históricas, esta especie fue hasta el siglo pasado, uno de los más valiosos y potenciales recursos alimenticios de la región. Era muy abundante y su distribución cubría inmensas extensiones en las cuencas del Amazonas y del Orinoco. Actualmente, casi ha desaparecido de los grandes ríos debido a la desenfrenada extracción de sus huevos y la captura de adultos; sus escasas poblaciones se encuentran confinadas a reducidos fragmentos aislados en la Amazonia.

Según Ojasti citado por Castillo (2018), en la formación Urumaco en el Oeste del Estado Falcón fue encontrada la tortuga fósil más grande del mundo, hallada hasta el momento, la extinta *Stupendemys geographicus*, una venezolana de caparazón ancho y aplanado que media más de 2.30 metros. Este quelonio, que ocupó los ríos suramericanos, se extinguió hace unos 10.000 años y posee un parentesco con la Tortuga Arrau. Asimismo, la ancestral *Stupendemys* colonizó tierras venezolanas, junto con otras acorazadas, como lo es la Terecay (*Podocnemis unifilis*), según Castillo (2018), afirmó que “hoy en día el pariente más cercano es la Tortuga Arrau, la cual coloniza el territorio nacional, lográndose describir, aproximadamente 257 especies de tortugas en los ríos venezolanos”. En esa gran diversidad hay tres grupos: Las tortugas marinas, con sus patas en forma de remos. Las tortugas continentales o dulceacuícolas, con chapaletas en las patas. Las tortugas terrestres, con patas parecidas a las de los elefantes.

La razón fundamental por la cual la *Podocnemis expansa* está considerada como una especie en peligro de extinción, se atribuye principalmente a la caza comercial, que en algunos lugares, se viene efectuando desde la época de la conquista. Según las listas mundiales más recientes de especies de vertebrados

amazónicas amenazadas, en peligro y vulnerables de la UICN, la *Podocnemis expansa* se encuentra clasificada en situación de peligro de extinción. Asimismo, se encuentra en el Apéndice II de la CITES (1995).

Estas especies de reptiles como la *Podocnemis expansa*, también conocida como Tortuga de Río (otros nombres comunes son: Arrau, en Venezuela; Charapa, en Ecuador, Colombia y Perú; Chapanera o Samurita, en los Llanos Orientales de Colombia; Tartaruga, en Bolivia y Brasil), Se presenta como una de las opciones para un uso y manejo sustentable relativamente inmediato en los ríos venezolanos. La *Podocnemis expansa* tiene una amplia distribución en las regiones amazónicas de Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú y Venezuela.

Sin embargo, el acelerado crecimiento de la población demográfica, a nivel mundial, ha desatado en las últimas décadas una transformación de los ecosistemas más rápidos que en ningún otro periodo de la historia humana, según Walpole (2005). Las estrategias de vida de dos billones de personas dependen directamente de funciones y servicios ecosistémicos y el uso continuo de estos servicios resulta en la sobreexplotación, una de las principales amenazas para la diversidad biológica, Brown (2008). Como resultado, afirma que entre un 10% y 30% de los mamíferos, aves, anfibios y reptiles, están actualmente bajo alguna categoría de amenaza y en conflicto con el desarrollo de la humanidad.

Al parecer, el progreso de la humanidad ha entrado en conflicto por espacios y en competencia por alimentos con la diversidad biológica. Incluso, la literatura clásica sobre la conservación de vida silvestre ha puesto el bienestar y desarrollo de las comunidades locales como limitantes para alcanzar los objetivos en la biología de la conservación. Sin embargo, desde esta área se han realizado significativos esfuerzos para reducir la pobreza y garantizar la sostenibilidad del ambiente, Salafsky (2006).

Es por ello, que el propósito actual es plantear la protección de las Tortugas Arrau, aprovechando las experiencias exitosas para identificar y definir los vínculos

reales entre el bienestar comunitario y las iniciativas de conservación de la Oficina de diversidad biológica, la cual está adscrita al Ministerio del Poder Popular para el Ecosocialismo y Agua. En este sentido, la protección de estas especies que se encuentran en peligro de extinción debe ser entendida en un sentido amplio, de manera que pueda tener un impacto positivo en los medios de vida de las comunidades locales. El deterioro de los ecosistemas sigue siendo grandes retos para el desarrollo humano sostenible. Es por ello, que diferentes tendencias científicas han integrado diversas disciplinas en la búsqueda de soluciones, entre ellas un plan estratégico de protección de las tortugas arrau.

La protección de las tortugas Arrau debe proponer varios enfoques jurídicos, debido a la debilidad existente en el marco legal sobre la Diversidad Biológica, ya que su causa estructural es la pérdida acelerada de la Diversidad Biológica, el cual es solo una de las expresiones de una gran crisis ambiental que amenaza con la destrucción de las tortugas arrau, es por ello que con esta investigación se logre encontrar enlaces entre los medios de vida de las comunidades rurales y la protección de sus recursos naturales. Sin embargo, ha habido pocos esfuerzos por identificarlos, sistematizarlos o establecer protocolos para medir estos vínculos, encontrando vacíos en las interacciones entre el ser humano y la naturaleza.

Mucho se ha escrito sobre las limitaciones de los planes de protección de los reptiles en peligro de extinción, cuya estrategia de conservación se basa en el aumento de la población mediante la liberación de ejemplares criados en cautiverio o la transferencia de ejemplares de un área a otra, llamadas estrategias de "halfway technology", según Seigel y Dodd, (2000). Estas limitaciones ocurren cuando los planes de cría en cautiverio no vienen acompañados de acciones que ataquen las verdaderas causas que han hecho declinar la población, como pudieran ser la depredación de adultos, la contaminación y degradación de sus hábitats, el comercio ilícito de esta especie, etc.

En consecuencia, una de las principales políticas de la legislación venezolana, es la de contribuir a la conservación y manejo sostenible de la fauna silvestre

existente en los ríos venezolanos. Este majestuoso río, exhibe muchas especies, tanto vegetales como animales, presentando un gran potencial para el manejo sostenible de la fauna, en ella se observa una diversidad de mamíferos, aves, reptiles y peces. Esta fauna venezolana, está ampliamente distribuidas a lo largo de los ríos venezolanos y es utilizada, por el depredador más intensivo, el hombre, para su consumo o comercio, desde hace mucho tiempo, esta actividad ilícita, va ocurriendo por los pobladores de la región.

Una de las principales políticas de la legislación venezolana, es la de contribuir a la protección y manejo sostenible de la fauna silvestre venezolana. Algunas especies presentan gran potencial para el manejo sostenible, y entre las cuales se encuentran una diversidad de mamíferos, aves, reptiles y peces, ampliamente distribuidas y utilizadas para su consumo o comercio desde hace mucho tiempo por los pobladores de la región.

Este quelonio, es una de las especies de la fauna silvestre de la Amazonia, y se encuentra entre las más diezmadas por efecto del uso no sostenible utilizado por el hombre. Según las referencias históricas, esta especie fue hasta el siglo pasado, uno de los más valiosos y potenciales recursos alimenticios de la región. Era muy abundante y su distribución cubría inmensas extensiones en las cuencas del Amazonas y del Orinoco. Actualmente, casi ha desaparecido de los grandes ríos, debido al desenfrenado saqueo de los huevos y la captura de adultos; sus escasas poblaciones se encuentran confinadas a reducidos fragmentos aislados en la Amazonia.

En atención a la situación antes planteada, y dada la importancia que reviste la conservación de las tortugas arrau, se ha considerado necesario ejecutar una investigación para dar respuesta a las siguientes interrogantes ¿Cómo diagnosticaría las necesidades existentes en el marco jurídico venezolano para la protección de las Tortugas Arrau? ¿Cuáles vacíos jurídicos identificarías en el marco legal vigente en materia de protección de las Tortugas Arrau? ¿Para qué describirías los vacíos jurídicos en el marco legal vigente en materia de protección de las Tortugas Arrau?

En este sentido se considera necesario, analizar el marco legal que protege a las Tortugas Arrau en la legislación venezolana. Para garantizar tanto la Biodiversidad como la estabilidad a las futuras generaciones. A fines de obtener una respuesta a los planteamientos, se analizarán algunas leyes en el área ambiental, a los fines de determinar si algunos de sus preceptos tienen un contenido que reconozca la protección de las tortugas arrau, ello sin olvidar que la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, la cual consagra la conservación y preservación de estos quelonios, igual se hará una comparación con la legislación de otros países que tienen ya establecidos reglamentos y protección de las tortugas arrau.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo General

Establecer la protección de las tortugas Arrau en la legislación venezolana.

Objetivos Específicos

- Diagnosticar las necesidades existentes en el marco jurídico venezolano para la protección de las Tortugas Arrau.
- Identificar los vacíos jurídicos en el marco legal vigente en materia de protección de las Tortugas Arrau.
- Describir los vacíos jurídicos en el marco legal vigente en materia de protección de las Tortugas Arrau

JUSTIFICACIÓN

La importancia de las transformaciones que están sufriendo las zonas rurales exigen pensar a sus habitantes, en nuevas iniciativas de producción y de progreso lo cual lleva al consumo, comercialización de las tortugas Arrau, problemática que existe en los ríos venezolanos, apreciándose que los pescadores que navegan estos ríos son individuos que comercializan las tortugas para lograr mejorar su economía, esto es debido que a partir del surgimiento de la revolución verde el campesino cambio su cultura motivado a que lo que más les importaba era el capital y la

producción en el momento, pero no pensaban en el futuro de sus descendientes, por lo tanto los pescadores cambiaron su manera de trabajo, implementando el cerco y arrastre con red de pesca desde las Curiaras, las cuales poseen motores fuera de borda, que contaminan las aguas de los ríos.

Con la realización del presente trabajo de investigación, y la participación comunitaria se dio la posibilidad de integrar y vincular sus experiencias ancestrales que permitan apertura una forma diferente de aprender y al mismo tiempo proteger las tortugas Arrau y con los docentes de la especialización Derecho Agrario y Ambiental se logró identificar y describir los vacíos jurídicos en el marco legal vigente en materia de protección de las Tortugas Arrau.

La propuesta está dirigida a los Docentes de la Especialización Derecho Agrario y Ambiental que de una u otra manera tengan la perspectiva de contribuir a desarrollar y garantizar la protección de las tortugas Arrau, para mantener la cadena alimenticia de esta y otras especies que habitan en los ríos venezolanos. Así mismo, puede servir de referencia para otras Instituciones educativas que deseen implementar esta estrategia, para desarrollar una conciencia ética de sensibilización ambiental.

Por otra parte, la relación que debe existir entre el hombre y el ambiente debe ser armónica, es por ello que con la presente investigación se pretende analizar las consideraciones de las bases legales para la protección de las tortugas Arrau. Este esfuerzo pretende favorecer a una mayoría, debido a que si se mantiene la cadena alimenticia estas especies que están en peligro de extinción aumentarían la natalidad de las Podocnemis expansa.

Esta investigación se considera relevante y se justifica su realización, puesto que su propósito principal es el de ofrecer una solución a la problemática presente sobre la situación de amenaza en que se encuentran las tortugas Arrau. Reviste importancia en cuanto a aspectos teóricos, prácticos, metodológicos y jurídicos de los resultados que se obtengan y que se plasmaran en el desarrollo de la investigación.

En tal sentido, la presente investigación será útil para que los pobladores que circundan los ríos venezolanos donde existen las playas de anidación e incubación tomen conciencia de su protección, al ver el pro y el contra que traerá consigo la no

protección de las tortugas arrau entrara en periodo crítico su extinción y desaparecerán de la faz de la tierra rompiendo la cadena alimenticia de estas especies. Es necesario identificar y describir los vacíos jurídicos del marco legal que regula la gestión de las tortugas arrau como elemento indispensable para el desarrollo sustentable colectivo e individual logrando un equilibrio armónico. El presente estudio está enmarcado en la línea de investigación de Derecho Agrario y Ambiental, la cual está sustentada en la protección de las tortugas Arrau en la legislación venezolana, motivando a las comunidades a participar en el manejo y protección de las Podocnemis expansa.

Es así que se justifica, en lo teórico; por cuanto en el desarrollo de ésta investigación, se fundamentaron teorías coincidentes y contradictorias, que sirvieron de aporte a futuras investigaciones, puesto que de sus resultados se generaran nuevos conocimientos en materia de protección de las tortugas Arrau, en especial lo referido al Derecho Agrario y Ambiental adecuada a los Docentes.

En lo ecológico, en el caso particular de esta investigación, se brindan aportes en el área ambiental, al ampliar el campo de acción (aplicación) de la legislación venezolana ambiental, a través del establecimiento de ordenanzas, para lograr el objetivo propuesto como lo es la protección de las tortugas Arrau.

Con respecto a la justificación práctica, una vez obtenidos los resultados podrán ser utilizados como elementos importantes que se adecuaran a las necesidades del Ministerio del Poder Popular para el Ecosocialismo, la GNB y las direcciones de ambientes municipales pertenecientes a las Alcaldías, unificándose así los criterios básicos para la aplicación de la ordenanza y de esta manera garantizar la eficacia de protección de las tortugas Arrau.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Este capítulo está encaminado al estudio de las bases teóricas para así dar sentido a lo que va hacer el proceso de aplicación del Programa a ejecutar; no es más que investigar en forma general y específica sobre aquello que se quiere lograr. El presente texto revelará antecedentes de la investigación, bases teóricas, posteriormente la teoría legal, definición de términos básicos de la investigación. En consecuencia, según Hernández (2001) el marco teórico “es aquel que permite y ayuda a prevenir errores que se han corregido en trabajos previos, guía al investigador y provee un marco de relevancia para interpretar los resultados (pp.35)”.

Libro Rojo de la Fauna Venezolana

La situación de esta especie amenazada fue muy abundante hace 200 o 300 años, aunque actualmente es escasa en toda su área de distribución. A principios del siglo XIX Humboldt estimó una población de 330.000 hembras reproductoras solo en el Orinoco Medio, pero a mediados del siglo XX quedaban 123.000 (Ojasti 1971). En los últimos 64 años el proceso se aceleró: 36.100 tortugas anidaron en 1950, 13.800 en 1965, 4400 en 1981, 991 en 2003 y 602 en 2014 (Ojasti 1971, Paolillo 1982). En Venezuela existen cuatro áreas de anidación conocidas: Orinoco Medio, brazo Casiquiare, río Meta y río Suripá, siendo las dos primeras las que concentran mayor número de ponedoras. La UICN la clasifica como de Preocupación Menor, pero considera que la evaluación, realizada en 1996, está desactualizada (IUCN 2014). De hecho, el Grupo de Especialistas en Tortugas Terrestres y de Agua Dulce de la Comisión de Supervivencia de Especies de UICN la considera en Peligro Crítico (van Dick et al. 2014).

Antecedentes de la Investigación

En esta sección se tomaron en consideración estudios o investigaciones previas relacionadas al objeto de estudio, es decir, con programas de educación ambiental dirigidos a comunidades para mejorar significativamente los niveles de

conciencia ambiental o que de alguna manera contribuyan al enriquecimiento de la investigación.

Bisbal (2013) en su trabajo de investigación “Estrategias de conservación y preservación de las especies de fauna en el río Uribante-Caparo del estado Táchira”, señala que los impactos son ocasionados por el ser humano debido a que no poseen una concepción verdadera sobre el desarrollo sustentable y la conservación del ambiente, Bisbal plantea que para solventar este problema que nos afecta a todos se debe comenzar por sensibilizar a los habitantes de las comunidades que circundan al río Uribante-Caparo, debido a que somos los destructores más grandes del planeta tierra.

Este trabajo de investigación tiene como principal objetivo Proponer estrategias de conservación y preservación de las especies de fauna en el río Uribante-Caparo del estado Táchira. Dicha investigación la realizó en la Población de Abejales del Estado Táchira, esta investigación está enmarcada en una investigación acción, de Campo y descriptiva, la población y muestra con la que se trabajó fue de (38) habitantes del sector La Azulita, utilizándose una técnica de observación directa y la recolección de datos a través de entrevistas estructuradas.

El investigador logró promover la educación ambiental y el desarrollo sostenible para que los habitantes del sector Abejales participen en los planes de conservación del río Uribante-Caparo propuesto por el gobierno Nacional, y así se logre preservar las especies de fauna, además se recomendó a las instituciones educativas, impulsar la educación ambiental desde las escuelas, debido a que los estudiantes desde su proceso de aprendizaje, y a muy temprana edad, pongan en práctica la importancia que tiene la conservación del ambiente para que en un futuro, no muy lejano, vivamos en un país libre de contaminación.

Dentro de este orden de ideas, cabe mencionar que esta investigación tiene amplia relación con el presente trabajo de investigación debido a que se basa en la sensibilización de las personas, en cuanto a la protección, conservación y preservación de las especies de fauna.

Franco (2015), en su trabajo de investigación “Lineamientos de la Educación Ambiental para el fortalecimiento de las tortugas arrau, en el zoológico ubicado en el estado Guárico”, esta investigación busca alcanzar con los lineamientos de la educación ambiental fortalecer las poblaciones de tortugas arrau del río El Tocuyo, mediante una recolección de los huevos de tortugas, incubación y liberación al río en estudio. Este trabajo de investigación plantea aplicar estrategias para concienciar a los habitantes del sector El Tocuyo en el Municipio las Mercedes en el Estado Guárico, en cuanto a evitar la comercialización de los huevos de tortugas y la venta de estos ejemplares, controlando que las tortugas arrau dejen de ser una especie en extinción. Con la educación ambiental se fortalecerá la relación hombre-ambiente, dicho estudio se aplicó a los habitantes que circundan la cuenca del río del Tocuyo.

El trabajo de investigación se enmarcó dentro de una investigación acción-participación, donde la muestra estuvo constituida por cuarenta y cinco (45) personas que habitan las márgenes del río El Tocuyo, basándose en la técnica de recolección de datos, la observación directa y la aplicación de entrevistas no estructuradas. Se recomienda a las autoridades competentes trabajar más con la sensibilización de las personas, para promover así la conservación de las tortugas arrau la cual existen en el río El Tocuyo.

Con respecto a la relación existente entre la investigación del autor Franco (2015), con la presente investigación se argumenta que guarda relación sobre todo porque se centró en la temática de protección, conservación de las tortugas y se orienta a preservar dicha especie.

Coronado (2016) en su trabajo de investigación “Programa de educación ambiental para la preservación de la biodiversidad en el río El Tocuyo” en la investigación se abordó la problemática existente sobre la Biodiversidad en la cuenca alta del río El Tocuyo, a través de un programa de conservación de la biodiversidad destacando los siguientes componentes: Capacitación, Educación Ambiental, Divulgación, Monitoreo y Evaluación de las tortugas arrau.

Este trabajo de investigación se basó en diseñar estrategias, para el fortalecimiento de la Biodiversidad apoyados en la educación ambiental y dirigido a los habitantes del sector El Tocuyo en el Municipio las Mercedes en el Estado Guárico, el trabajo se enmarcó dentro de un trabajo de investigación acción participativa, la muestra estuvo conformada por treinta (30) habitantes del sector, la técnica de recolección de dato fue la observación directa y entrevista estructurada. Es oportuno señalar que esta investigación permitió establecer estrategias metodológicas para motivar a los habitantes a implementar actividades conservacionistas que ayuden a la preservación de las cuencas hidrográficas, se recomienda a todas las instituciones educativas y ambientales que de una u otra manera es el deber de cada ciudadano proteger los ríos y las especies de fauna allí existentes.

Por lo tanto, la investigación del autor Coronado, se basó en la educación ambiental para la conservación de la biodiversidad tiene amplia correlación con la presente investigación debido a que se enfoca en la conservación de la Biodiversidad y en especial la fauna.

BASES TEÓRICAS

A continuación se hace referencia a la fundamentación teórica que permite tener un mayor conocimiento del objeto de estudio en la presente investigación. Todo trabajo de investigación, requiere apoyarse en bases y fundamentos de otros trabajos que permitan fortalecer y orientar dentro de una realidad contextual en el desarrollo de la misma. A continuación, se mencionan los antecedentes, tanto en el ámbito regional, nacional e internacional.

Protección de las Tortugas Arrau

Para Manrique (2006). La protección ambiental se define como la normativa coherente de leyes, decretos, reglamentos y ordenanzas que tiene como fin regular una actividad humana en cierta dirección anticipada.

Por otro lado, para Mestre (1999), es el parámetro técnico-político dentro del cual se enmarcan los programas o proyectos y menciona que un plan hace referencia a las decisiones de carácter general que expresan: lineamientos, prioridades, estrategias de acción y asignación de recursos. Y una estrategia es un conjunto de acciones planificadas en el tiempo que se llevan a cabo para lograr un determinado fin. Según Kemmis, S. y McTaggart, R. (1998), son quienes brindan la definición más completa de estrategia como plan debido a que es un curso de acción que funciona como guía para el abordaje de situaciones. Este plan precede a la acción y se desarrolla de manera consciente.

Cabe destacar, que la Protección de una especie consiste en un proceso global, donde tiene lugar simultáneamente, una serie de actividades prácticas y medidas que abarcan un amplio espectro que incluyen aspectos territoriales, administrativos, educativos, jurídicos, políticos, sociales y ambientales. Por tal razón, se concibe al proceso de Protección animal, como una serie de fases que van desarrollándose simultánea y progresivamente a lo largo de hitos prelativos cuyo cumplimiento acumulativo es lo que puede asegurar el alcance de la meta común de todo el esfuerzo.

Ello implica una cuidadosa planificación, que no solo debe dar racionalidad y coherencia al proceso, sino también garantía de permanencia, puesto que la mayoría de sus objetivos son a mediano y largo plazo. No debe perderse de vista que lo fundamental es Conservar la calidad del sistema como garante de la calidad de vida de la población, aun y cuando la práctica de medida de conservación impliquen aceptar en mayor o menor grado, intereses de determinado grupos poblacionales. Sin embargo, Es decir, hay estrecho mecanismo de interacción entre sus habitantes que le confieren condiciones socioeconómicas particulares a sus comunidades.

Las Tortugas Arrau (*Podocnemis expansa*), según Foote, (1978) afirma que” se reproduce típicamente en colonias de decenas o hasta miles de desovadoras, en determinadas playas tradicionales de desove. En áreas donde la especie es poco abundante debido tanto a factores naturales como a la intervención antropogénica, desova principalmente en pequeños grupos dispersos y también solitariamente”. Uno

o dos meses antes del inicio de desove colectivo, los animales adultos se congregan en los remansos del río, particularmente en aguas profundas y tranquilas, ubicados frente o cerca a las playas de desove en el Suripá el apareamiento se realiza durante esta concentración previa al desove. Afirimo Ojasti (1971).

Después de desovar, los adultos permanecen en los remansos por cerca de dos meses antes de iniciar la emigración hacia los lagos y otras áreas de alimentación. Según Castillo (ob. cit.), “en los ríos venezolanos se han observado cópulas más bien durante esta permanencia post-desove en los remansos, lo que significa que los gametos masculinos quedarían almacenados en el oviducto de la hembra para la fertilización de los huevos al siguiente año, como ocurre en muchas especies de quelonios de zonas templadas”. Por consiguiente, es probable que, en *Podocnemis expansa*, las cópulas que resultan en la fertilización de los huevos se realizan en ambas oportunidades antes el desove y en el postdesove.

Áreas Estratégicas de Protección y Conservación.

- **Playas de desove**

Podocnemis expansa y *unifilis* desova típicamente en las playas y bancos de arena, altos y libres de vegetación, de las islas y márgenes de ríos mayores. En los ríos de menor cauce que carecen de islas y playas extensas, desovan principalmente en las pequeñas playas y bancos presentes en sus orillas. Las cimas de estas pequeñas playas están a menudo cubiertas de una tupida vegetación herbácea (mayormente *Echinocloa polystachya*, Graminae) de 1.5 a 2 m. de altura, que a veces es arrasada por las hembras durante las actividades de desove, según Soini citado por Castillo (2018).

Un factor que parece jugar un papel importante en la elección de una playa para el desove colectivo es la presencia de un remanso de aguas profundas y tranquilas en el río, frente o cerca a la playa, donde las desovadoras pueden congregarse y permanecer durante la temporada de reproducción.

En las playas de los ríos venezolanos como el Orinoco, el Amazonas y Suripá, las tortugas arrau desovan también con cierta frecuencia en orillas bajas gredosas, a veces inclusive dentro de la vegetación boscosa de la ribera (Soini, 1995). Indudablemente se trata de un comportamiento anormal. Parece que es una reacción a la presencia de la gente cerca de las playas de desove, lo que obliga a las hembras a buscar lugares más tranquilos, aunque inapropiados, para el desove. Una reacción parecida fue también observada por Coutinho (2006) en la Amazonia del Brasil, en el siglo pasado.

- **Temporada y frecuencia de desove**

El desove según Castillo (2018) “se produce en la estación más seca del año, cuando las aguas de los ríos están en su mínimo nivel y las playas de arena se encuentran totalmente expuestas y secas. El estiaje varía entre regiones y por ende también la temporada anual de desove varía según la localidad”.

En las márgenes del curso de los ríos venezolanos y sus afluentes el desove sucede desde enero hasta febrero o a mediados de marzo. El período de posturas en una playa o sector del río tiene una duración que puede variar grandemente entre los años; pero generalmente éste oscila entre una semana y dos meses, dependiendo de las condiciones meteorológicas y las fluctuaciones del nivel de agua del río: una repentina crecida del río o varios días sucesivos de lluvias pueden desplazar, cortar o prolongar el período de posturas. Según Alho y Padua (1982).

- **El desove**

Según Alho y Padua citado por Castillo (ob cit. 2018), testifica que el desove de *Podocnemis expansa* está precedido por un período de asoleo en el agua junto a la playa y sobre la orilla de ella, el cual se inicia generalmente de 1 a 3 semanas antes del desove y puede continuar durante éste. El acto de desove se compone de siete actividades consecutivas: 1) congregación de varias hembras en las aguas poco profundas de la playa; 2) subida a la playa; 3) de ambulación sobre la playa; 4) excavación del nido; 5) ovoposición; 6) tapado del nido; 7) regreso al agua.

Por regla general, Coutinho citado por Castillo (ob.cit. 2018) enuncia que las *Podocnemis expansa* desova de noche, mayormente a partir de las 21:00 horas, hasta el amanecer y con máxima frecuencia entre las 23:00 y 01:00 horas. Para desovar, la hembra excava en la arena un hoyo amplio de 15 a 60 cm. de profundidad, hasta alcanzar un estrato de arena más húmeda y compacta; al fondo de éste excava luego la cámara de huevos, de 15 a 35 cm. de profundidad, por lo que el nido terminado alcanza una profundidad total de unos 30 a 80 cm.

Después de depositar los huevos en el nido, la hembra los cubre con arena, rellenando el hoyo total o parcialmente, de tal manera que la nidada queda enterrada bajo una capa de arena de 5 a 40 cm. de espesor. En algunas playas del río Suripá, se observa con cierta frecuencia nidos dejados abiertos, o tapados con apenas algunos centímetros de arena; en la mayoría de los casos se tratan de nidos ubicados en lugares inadecuados, los cuales constituyen hasta el 5% de los desoves anuales observados. Según Castillo (ob.cit.).

- **Características de las nidadas y huevos**

Coutinho (ob.cit. 2006) expresa que el número de huevos de tortugas Arrau por desove oscila entre 26 y 184, con un promedio que varía según localidad y año entre 75 y 132. El número de huevos tiene una correlación positiva con el tamaño de la desovadora, lo que indicaría que las hembras jóvenes, particularmente las primíparas, tienden a poner menos huevos que las mayores. Por ende, las diferencias entre los promedios reflejarían diferencias entre poblaciones en la estructura por edades de las desovadoras.

En el río Suripá, Castillo (2018), testifica que se obtuvieron 41 nidadas completas, las cuales pesaron de 3.19 a 4.11 kg., con un promedio de 3.67 kg, lo que representa el 14% del peso promedio de las desovadoras. Estos datos se compararon con los datos aportados por los investigadores Ojasti (1971) y Paolillo (1982) obtenidos en el zoocriadero ubicado en Santa María del Orinoco, con los datos obtenidos por el investigador Soini (1995) en el zoocriadero ubicado en el Amazona arrojaron un porcentaje de 13 a 14%, muy similares a los datos aportados por Ojasti y Paolillo, lo que indica que estos porcentaje son constante para la especie en estudio.

Castillo (ob.cit), afirma que los huevos de las tortugas arrau recolectados en las playas del río Suripá, son casi esféricos y tienen la cáscara pergaminosa, ligeramente calcárea. Cabe destacar, que en las poblaciones muestréales, el diámetro promedio de los huevos varía de 39.1 a 45 mm y el peso promedio de 32.6 a 43.1 gramos. Es por ello, que en el año 2011 la recolección de huevos realizada en el río Suripá, se registró que cerca del 30% de los nidos contenían uno o algunos huevos anormalmente grandes o pequeños, los cuales comprendían el 0.6% del total de huevos de tortugas arrau.

- **Playas de Incubación.**

Castillo (ob.cit.), expresa que los huevos se incuban por la alta temperatura que posee la arena en época de sequía, en la playa de incubación y, en condiciones naturales, la mayoría de los huevos eclosionan después de 42 a 60 días de incubación. En el año 2010, el tiempo de incubación duró 40 días, se presume que fue por la sequía ocurrida ese año y que el desarrollo embrionario es más acelerado en temperaturas de incubación relativamente más altas.

En el mismo orden de idea, Castillo (ob. Cit.), asevera que a finales del año 2012 en el río Suripá, específicamente el 28 de diciembre, se inició el periodo de desove, siendo un caso atípico, debido a que los años 2009, 2010, 2011 y 2012, el desove se inició el 15 de enero de los años antes mencionados. Se presume que el año 2013, fue un año lluvioso y la diferencia se debería a que la arena de las playas del río Suripá mantiene una temperatura más elevada que la obtenida a finales del 2012.

Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020.

De igual manera, la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020, en su línea 1. Nos plantea que la Gestión de la información, en la que se hace referencia a establecer mecanismos, herramientas y procesos que promuevan la investigación y garanticen el acceso al conocimiento para

la ejecución y seguimiento de la estrategia nacional para la conservación de la diversidad biológica; la línea 2 indica la conservación de especies amenazadas garantizando la preservación y conservación de las especies en peligro de extinción, utilizando técnicas de manejo que incluya la reintroducción, el traslado de especies, la cría en cautiverio, y el seguimiento de los programas, así como la incorporación de centros de conservación in situ; además la línea 3 trata sobre las áreas estratégicas para la conservación, donde se garantiza la conservación del hábitat y los ecosistemas, fortaleciendo los programas de conservación de las tortuga arrau, y por último la línea 4, que se refiere al aprovechamiento sustentable de la diversidad biológica.

Plan General de investigación de la UNELLEZ 2008–2012.

Del mismo modo, en cuanto al Plan General de investigación de la UNELLEZ 2008–2012, el cual es un documento sistemático, articulado y coherente en el que se plantean objetivos, políticas, estrategias, áreas y líneas de investigación, que se vinculan de manera eficiente, pertinente y oportuna con las exigencias y necesidades del entorno, los requerimientos de cada uno de los programas de Postgrado, Pregrado y Extensión, las capacidades académicas y administrativas de las cuales se dispone, los avances científicos, humanísticos y tecnológicos y los planes locales, regionales y nacionales.

Por tal motivo la investigación tiene su asidero, en el área Ciencias del Agro y Ambientales. Esta área comprende las investigaciones referidas al estudio de los sistemas de producción agrícola y sus vinculaciones con los componentes socioeconómicos. De tal forma, incluye estudios para la gestión ambiental (caracterización, evaluación cualitativa y cuantitativa de los recursos naturales), educación ambiental, fundamentación legal y otros estudios, a los fines del aprovechamiento y uso sustentable de la diversidad biológica. Correspondiendo a la línea de investigación “Biodiversidad”.

Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología.

De la misma forma, esta se apoya en las necesidades de investigación del Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología en el área de ambiente, cuyo objetivo es impulsar un modelo de desarrollo fundamentado en la sustentabilidad ecológica, cultural, social y política a través de la conservación y uso sustentable de la biodiversidad y un ordenamiento ambiental basado en el respeto a la soberanía y la diversidad biológica y cultural. En la sub-área Sistemas humanos en relación al desarrollo sustentable y la conservación, siguiendo la línea estratégica “Procesos sociales” brindando aporte en las necesidades de investigación en “Estudios de los procesos políticos, sociales y económicos en el marco de la sustentabilidad ambiental y el desarrollo sustentable”.

Convenios internacionales

Entre los recientes convenios internacionales sobre la diversidad biológica, suscrito en la Cumbre de la Tierra celebrado en Río de Janeiro, en 1992; en esta cumbre, Venezuela asume el compromiso de identificar los componentes importantes para la conservación y uso sustentable de la biodiversidad. Asimismo, en el año 2012, Venezuela participa en la Cumbre de la Tierra +20, llamada oficialmente Conferencia de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sustentable en Río de Janeiro, Brasil.

BASES LEGALES

Como instrumento legal que aportó fundamentación para las actividades de política ambiental en América, destacan los decretos conservacionistas del libertador Simón Bolívar, referidos al buen manejo y uso de los recursos naturales: aguas, bosques, agricultura, fauna, minería y repartimiento de las tierras como garantía del beneficio material para la colectividad. en este sentido, es importante señalar algunas actividades contenidas de los decretos, como ejemplo estrategias educativas que

contribuyeron y contribuyan a la educación y formación ambiental del ciudadano común, tales como los referidos a las medidas de conservación y buen uso de las aguas, las plantaciones auspiciadas por el gobierno dictado en Chuquisaca, 1825 (MARN,1979). Desde entonces Venezuela ha generado un conjunto de leyes, reglamentos, decretos y convenios que aportan bases sustanciales que orientan su política de educación ambiental.

Cabe destacar que es Venezuela uno de los países Latinoamericanos que posee la más completa y moderna legislación ambiental con disposiciones que surgen de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV), Leyes Orgánicas y Ordinarias, Decretos, Ordenanzas y Resoluciones.

La CRBV (1999) puede considerarse una constitución ambientalista, ya que en ella se consagran los principios ambientalistas más importantes de la actualidad y se le da rango constitucional a la educación ambiental. Desde el preámbulo podemos encontrar enunciados ambientalistas como “asegure el derecho a la vida, al trabajo, a la cultura, a la educación, a la justicia social,..., el desarme nuclear, el equilibrio ecológico y los bienes jurídicos ambientales como patrimonio común e irrenunciable de la humanidad,... con lo que el estado, lo que incluye a todas sus instituciones, está en la obligación de asegurar el equilibrio ecológico y los bienes ambientales.

En el título II del territorio y demás espacios geográficos artículo 15 se le asigna al estado “la obligación de establecer una política integral en..., la diversidad y el ambiente...”, y en el capítulo VI de los derechos culturales y educativos se le otorga a la educación ambiental el carácter de obligatoriedad. En esta panorámica el artículo 107 de la constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2000) reza:

“La educación ambiental es obligatoria en los niveles y modalidades de la educativo, así como también en la educación ciudadana no formal”. Así mismo en el capítulo IX de la constitución menciona en su artículo 127:

“es un derecho y un deber de cada generación proteger y mantener el ambiente en beneficio de sí mismo y del mundo futuro. Toda

persona tiene derecho individual y colectivamente de disfrutar de un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado. El estado protegerá el ambiente, la diversidad biológica, genética, los procesos ecológicos, los parques nacionales y monumentos naturales y demás áreas de especial importancia. El genoma de los seres vivos no podrá ser patentado, y la ley que se refiera a los principios bioéticos, regulará la materia. Es una obligación fundamental del estado, con la activa participación de la sociedad, garantizar que la población se desenvuelva en un ambiente libre de contaminación, en donde el agua, el aire, los suelos, las costas, el clima, la capa de ozono, las especies vivas serán especialmente protegidos de conformidad con la ley”

Es responsabilidad nuestra y del estado ayudar a proteger y conservar nuestros recursos naturales ya que son indispensables para nuestra vida y para las nuevas generaciones. Toda persona tiene el deber de brindar el apoyo necesario para tener un ambiente ecológicamente equilibrado y libre de contaminación. Artículo 128:

“El estado desarrollara una política de ordenación del territorio atendiendo a las realidades ecológicas, geográficas, poblacionales, sociales, culturales, económicas, políticas, de acuerdo con las premisas del desarrollo sustentable, que incluya la información, consulta y participación ciudadana. Una ley orgánica desarrollara los principios y criterios para este ordenamiento”.

Se crearan políticas conservacionistas con el único fin de defender y proteger las áreas de gran importancia ecológica de la nación y a su vez incentivar al sociedad a brindarle un mejor cuidado y protección a nuestras fuente geográficas.

Artículo 129:

“Todas las actividades susceptibles de generar daños a los ecosistemas deben ser previamente acompañadas de estudios de impacto ambiental y socio cultural. El estado impedirá la entrada al país de desechos tóxicos y peligrosos, así como la fabricación y uso de armas nucleares, químicas y biológicas. Una ley especial regulará el uso manejo, transporte y almacenamiento de sustancias toxicas y peligrosas.

En los contratos que la republica celebre con personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, o en los permisos que se otorguen, que involucren los recursos naturales, se considera

incluida aun cuando no estuviera expresa, la obligación de conservar el equilibrio ecológico, de permitir el acceso a la tecnología y a la transferencia de la misma en condiciones mutuamente convenidas y de restablecer el ambiente en su estado natural si este resultara alterado, en los términos que fije la ley”

Toda actividad que genere daños al ecosistema tiene deber a un estudio previo sobre el impacto que produce el ambiente, sociedad y en muchos casos a la cultura. Tiene deber el estado de impedir la entrada de desechos tóxicos peligrosos al país; y también la fabricación de armas nucleares, químicas y biológicas.

En su artículo 128 la CRBV establece el deber y el derecho de proteger y mantener el ambiente en beneficio de cada ciudadano y de las generaciones futuras, lo que le da sustento legal al concepto de desarrollo sustentable. Una manera eficiente de proteger el ambiente y una de las pocas alternativas que nos queda ante la crisis Terminal que sufre nuestro planeta es el mejoramiento de la conciencia ambiental de cada ciudadano, que es el fin del programa de Educación Ambiental que se propone formular en la presente investigación.

Ley Orgánica del Ambiente.

Esta ley especialmente diseñada para el ámbito ambiental del territorio venezolano, señala en su artículo 3, numeral 3, que en sus efectos, la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente comprenderá:

“ la creación, protección, conservación y mejoramiento de parques nacionales, reservas forestales, monumentos naturales, zonas protectoras, reservas de regiones vírgenes, cuencas hidrográficas, reservas nacionales hidráulicas, refugios, santuarios y reservas de fauna silvestre, parques de recreación a campo abierto o de uso intensivo, áreas verdes en centros urbanos o de cualesquiera otros espacios sujetos a un régimen especial, en beneficio del equilibrio ecológico y del bienestar del colectivo.”

En la Ley Orgánica del Ambiente (2006); Artículo 36: Las personas naturales o jurídicas y privadas, responsables en la formulación y ejecución de proyectos que impliquen la utilización de los recursos naturales y de la diversidad biológica, deben

generar procesos permanentes de educación ambiental que permitan la conservación de los ecosistemas y de desarrollo sustentable.

Artículo 52: Todo aprovechamiento y uso deberá promoverse en función del conocimiento disponible y del manejo de información sobre los recursos naturales, la diversidad biológica y los ecosistemas.

Artículo 76: Los estudios e investigaciones a que se refiere el artículo 76 estarán dirigidos prioritariamente al conocimiento de los ecosistemas y la diversidad biológica, con la finalidad de conocer sus potencialidades, beneficios ambientales y limitaciones, con el objeto de orientar el uso sustentable de las poblaciones con potencial económico y preservar las especies que pudieran estar amenazadas, restaurar los hábitats degradados, prevenir y mitigar los impactos adversos sobre ellos. Estos artículos están orientados a la generación de procesos de educación ambiental en función del conocimiento y de los estudios de investigación.

Ley Orgánica de Ordenación del Territorio:

Este instrumento legal, establece en su artículo 3 , numeral 9 que: “a los efectos de la presente ley orgánica para la ordenación del territorio comprende...la protección y conservación del ambiente, uso racional y aprovechamiento de las aguas, los suelos, el subsuelo, los recursos forestales y demás recursos naturales renovables y no renovables en función de la ordenación del territorio”

Ley de Consejos Comunales.

Artículo 2: Los Consejos Comunales en el marco constitucional de la democracia participativa, son instancias de participación, articulación e integración entre las diversas organizaciones comunitarias, que permiten al pueblo organizado ejercer directamente la gestión de las políticas públicas y proyectos orientados a responder a las necesidades y aspiraciones de las comunidades.

Artículo 6: La asamblea de Ciudadanos y Ciudadanas es la máxima instancia de decisión del Consejo Comunal, integrada por los habitantes de la comunidad, tiene las siguientes atribuciones:

1. Aprobar los proyectos presentados al Consejo Comunal en beneficio de la Comunidad, así como la integración de los proyectos para resolver las necesidades a fines con otras comunidades e instancias de gobierno, bajo la orientación sostenible y sustentable para lograr un verdadero desarrollo.
2. Adoptar las decisiones esenciales de la vida comunitaria.

Ley de la Diversidad Biológica

En el Título IV, de la Investigación y Conocimiento de la Diversidad Biológica, artículo 37, establece la promoción de programas de investigación para la gestión de la diversidad biológica. Asimismo, en el artículo 38; La Autoridad Nacional Ambiental, en coordinación con los ministerios con competencia en materia de ciencia, tecnología y educación superior, las universidades nacionales, experimentales e institutos de educación superior, y los institutos nacionales de investigación, formulará la política para la formación y desarrollo de los talentos humanos, en materia de avance científico y tecnológico, relacionado con la diversidad biológica. Y en los artículos 41 y 42 establece claramente el registro de la información de diversidad biológica a través de una de datos disponible a todo público.

Plan de la patria 2013-2019.

Igualmente, la investigación en cuanto al Plan de la patria 2013-2019, se ubica en su Objetivo Histórico número 5, con su finalidad de “Contribuir con la preservación de la vida en el planeta y la salvación de la especie humana. Plantea la necesidad de construir un modelo económico productivo ecosocialista basado en una relación armónica entre el hombre y la naturaleza, que garantice el aprovechamiento racional y óptimo de los recursos naturales, respetando los procesos y ciclos de la naturaleza para lo que se hace necesario proteger la soberanía permanente del Estado sobre los recursos naturales, para el beneficio de nuestro pueblo, quien es su principal garante”. Teniendo como principal eje el desarrollo de nuevos procesos de producción y valorización de conocimientos científicos, ancestrales, tradicionales y populares, así como nuevas relaciones entre ellos.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Atendiendo las características teóricas metodológicas para el problema que será objeto de estudio y el tipo de investigación que mejor se adapta a los propósitos establecidos, se ubicará en la modalidad de Investigación Documental. Según Alfonso (2014), es un procedimiento científico, cuyo proceso sistemático es la indagación, recolección, organización, análisis e interpretación de información o datos en torno a la construcción de conocimientos.

Modalidad de la investigación

La investigación documental tiene la particularidad de utilizar una fuente primaria de insumos, más no la única y exclusiva, el documento escrito en sus diferentes formas: documentos impresos, electrónicos y audiovisuales. Sin embargo, según Kaufmann y Rodríguez (2013), los textos monográficos no necesariamente deben realizarse sobre la base de sólo consultas bibliográficas de los hechos, de testigos calificados, o de especialistas en el tema. Las fuentes impresas incluyen: libros, enciclopedias, revistas, periódicos, diccionarios, monografías, tesis y otros documentos. Las formas electrónicas, por su parte, son fuentes de mucha utilidad, entre estas se encuentran, correos electrónicos, CD Roms, base de datos, revistas y periódicos en línea y páginas web. Finalmente, se encuentran los documentos audiovisuales, entre los cuales cabe mencionar: mapas, fotografías, ilustraciones, videos, programas de radio y de televisión, canciones, y otros tipos de grabaciones.

Asimismo, el estudio se ubicó en la línea Jurídica Agraria y Ambiental, el cual se manifestará bajo el título: Protección de las tortugas arrau (*Podocnemis expansa*) en la legislación venezolana. El mismo se desarrolló bajo la modalidad de la investigación jurídica, que obedece a la naturaleza documental y que al mismo tiempo, requirió de la aplicación del diseño bibliográfico.

El proceso documental se dispone, esencialmente, de documentos, que son el resultado de otras investigaciones, de reflexiones teóricas, la cual representa la base

teórica del área objeto de investigación, el conocimiento se construirá a partir de su lectura, análisis, reflexión e interpretación de dichos documentos. Existe, según Alfonso (2014), una serie de pasos para desarrollar la investigación documental y hacer de ésta un proceso más eficiente, conducente a resultados exitosos. Debe considerarse, sin embargo, que dicho procedimiento no implica la prescripción de pasos rígidos; representa un proceso que ha sido ampliamente utilizado por investigadores de distintas áreas y ha ofrecido resultados exitosos.

Este proceso se fundamentó en establecer las etapas del diseño, las medidas y técnicas a utilizar para recolectar la información necesaria para su ulterior organización a fin de realizar el análisis pertinente. En este sentido, el diseño bibliográfico se constituirá a través de los siguientes pasos:

1. Selección y delimitación del tema. Esto se refiere a la selección del problema y a la clarificación temática de los dominios del trabajo a realizar. Se establecen cuáles serán sus límites, se puntualiza cuál es el problema y se precisa qué aspectos de éste se considerarán. Se procederá a realizar la lectura minuciosa de las fuentes disponibles a fin de seleccionar el material que resulte pertinente para el desarrollo del estudio, teniendo presente que el material bibliográfico seleccionado apreciará el tema tratado en abundancia y profundidad. El estudio documental en el marco de la presente investigación, implicó que la información fue recabada en lo esencial por medio de la revisión de diversas fuentes secundarias a saber: Constitución de la República Bolivariana de Venezuela 1999, Ley de la Diversidad Biológica, La Ley Orgánica del Ambiente 2007, Ordenanza Municipal 2008, la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica de la República Bolivariana de Venezuela y de trabajos de investigación sobre las tortugas Arrau.
2. Acopio de información. En esta etapa del proceso. En esta etapa del proceso se recopiló la información relevante recabada mediante el empleo de fichas, las cuales de acuerdo a su clasificación pueden estar constituidas por fichas bibliográficas, fichas textuales o mixtas.

3. Organización de los datos y elaboración de un esquema conceptual del tema. En este periodo de la investigación, se procedió a la organización y ordenamiento de las fichas elaboradas clasificándolas según el criterio y juicio de valor, bien sea por el material recabado, títulos consultados, autores estudiados, conceptos analizados, definiciones elaboradas, entre otros.
4. Aquí se procederá a realizar una evaluación pormenorizada de la información recolectada, afín de verificar su vigencia y confiabilidad; ya que del nivel de razonamiento dependió del óptimo desarrollo del esquema de trabajo trazado para el cumplimiento de los objetivos planteados.
5. Una vez cumplido de manera satisfactoria los pasos anteriores se procederá a realizar el análisis de toda información a través del método interpretativo, estableciendo las conclusiones y recomendaciones a que hubiere lugar, finalmente se le dio cuerpo a la investigación con la elaboración de un trabajo monográfico de relación clara y precisa.

Técnicas e instrumentos para la recolección de datos y presentación de la información

En función de los objetivos establecidos para la presente investigación, la cual se encuentra enmarcado en la investigación jurídico-documental, se utilizaron las técnicas e instrumentos necesarios para la recolección de la información propia de este tipo de investigación que según Balestrini (2002) son: observación documental, presentación resumida de textos, resumen analítico y análisis crítico de la información recolectada, así como también técnicas operacionales para el manejo de las fuentes documentales.

Observación Documental

Con la finalidad de dar respuesta a los objetivos de la investigación, se realizó el examen de los documentos cumplidos con dos fases: lectura inicial y lectura detenida y rigurosa de los textos con el fin de extraer de ellos los datos de utilidad

para la investigación, lo que permitió enmarcar la investigación dentro de una perspectiva teórica, según diferentes autores. La aplicación de cada una de las técnicas adscritas anteriormente permite la evaluación y solidez interna que soporta los objetivos específicos de la investigación.

Presentación resumida de texto

Seguidamente se procederá a realizar una presentación resumida de textos. Por medio de la cual se facilitará la presentación de ideas diversificadas contenidas en las fuentes consultadas, para exponer las ideas principales acordes a los fines planteados en la investigación, a través de los objetivos descritos.

Técnicas de Resumen Analítico y Análisis Crítico

En la medida que se preparará el resumen de textos consultados, se aplicarán las técnicas del resumen analítico y análisis crítico, para situar la estructura y contenidos básicos de los textos consultados en función de los datos indagados, así como la evaluación y solidez interna de las ideas asumidas por el autor de la fuente analizada. En consecuencia, para el análisis de los datos seleccionados en el proceso de la investigación, se asume el método deductivo que implica a partir de un análisis general hasta llegar a la particularidad del objeto de estudio.

Técnicas Operacionales para el Manejo de las Fuentes Documentales

Entre ellas vale mencionar a la técnica del fichaje la cual permite registrar datos o información proveniente de diversas fuentes, recordar y manejar el contenido de obras leídas. Además, la ficha ahorra tiempo, esfuerzo y facilita la elaboración del índice de autores y de título consultados así como la memorización y la composición. También se empleó la técnica del subrayado con el fin de destacar y acumular información relevante, citas textuales y toma de apuntes o notas. Además se utilizaron las notas referenciales para aclarar y desarrollar de una forma ajustada una idea en particular o efectuar un señalamiento sobre la fuente bibliográfica consultada.

Análisis e interpretación de la información

Se empleará el método hermenéutico para el análisis e interpretación de la información de la disciplina jurídica, tomando en consideración el aspecto literal, histórico, filosófico y exegético. Así mismo se utilizará la consideración del razonamiento o juicios de profesiones cuya experiencia le dan a su opinión visos de autoridad en el tratamiento del tema investigado.

Técnicas para el análisis e interpretación de la información

Debido a las características que corresponde al estudio propuesto. Se incorporaron otras técnicas para el análisis de los datos, correspondientes a la investigación jurídico-documental, como son las técnicas de estudio documental correspondiente al análisis de contenido de la naturaleza cualitativa comprendidas por el análisis teórico, análisis de discurso, y el análisis jurídico que de acuerdo al diseño de la investigación planteada será de tipo literal. En lo esencial, se aplicaron de manera efectiva y planificada las técnicas para el análisis, la interpretación de la información, propia de la doctrina, tomando en cuenta el punto de vista literal, histórico, filosófico, exegético.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Este capítulo muestra el análisis e interpretación de los resultados obtenidos en el diagnóstico aplicado a la protección de las tortugas arrau (*Podocnemis expansa*) en la legislación venezolana, se describen las inquietudes de los participantes, y la necesidad de describir la normativa vigente contenida en el marco jurídico venezolano para proteger a las Tortugas Arrau. A continuación se presentan los resultados del cuestionario aplicado a 10 docentes de la Especialización en Derecho Agrario y Ambiental y su análisis respectivo.

Tabla 1 ¿Existe en la normativa vigente Protección para las tortugas arrau?		
Alternativas	Fa	F (%)
SI	3	30
NO	7	70
Totales	10	100

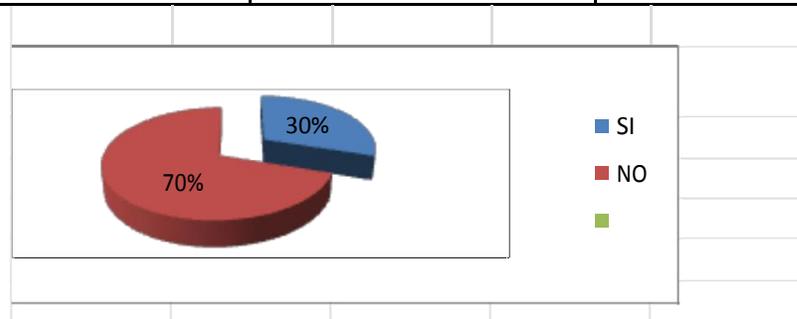


Figura 1.- Normativa vigente para la protección de las Tortugas Arrau.

Según los datos procesados en la tabla 1, se puede apreciar que el grupo de docentes que dijeron que si fue el 30 % y el 70%, expresaron que no existe en la normativa vigente Protección para las tortugas arrau. Por ello, es necesario establecer espacios de protección a las tortugas arrau, lo cual permitirá cumplir con lo establecido en la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020, donde se exige en la línea 2 la conservación de especies amenazadas garantizando la preservación y conservación de las especies en peligro

de extinción, utilizando técnicas de manejo que incluya la reintroducción, el traslado de especies, la cría en cautiverio, y el seguimiento a los programas implementados, así como la incorporación de centros de conservación in situ.

Tabla 2 ¿Conoce usted las zonas estratégicas para la conservación de las tortugas arrau?		
Alternativas	Fa	F (%)
SI	1	10
NO	9	90
Totales	10	100

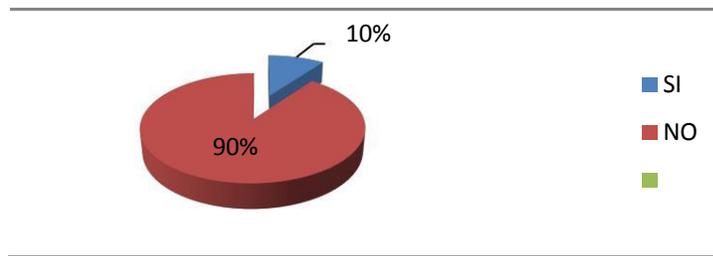


Figura 2.- Zonas estratégicas para la conservación.

En la tabla 2, se presentan los resultados sobre el conocimiento que tienen las personas sobre las zonas estratégicas para la conservación de las tortugas arrau, donde se evidencia que el 10% si tiene conocimiento y el 90% carecen de los mismos. Los porcentajes arrojados indican que se debe estimular a los docentes de la especialización derecho agrario y ambiental para instruyan en cuanto las zonas estratégicas para la conservación de las tortugas arrau y así impartirles esos conocimientos a las estudiantes de la especialización derecho agrario y ambiental. Sin embargo, aunque la mayoría desconoce las áreas estratégicas para la conservación la línea 3 del Plan Estratégico Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020, el cual trata sobre las zonas estratégicas para la conservación, donde se garantiza la conservación del hábitat y los ecosistemas.

Tabla 3 ¿Has realizado investigación sobre la conservación de la diversidad biológica?		
Alternativas	Fa	F (%)
SI	1	10
NO	9	90
Totales	10	100

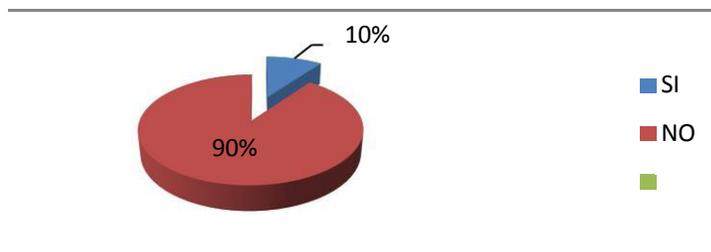


Figura 3.- Investigación sobre la conservación

De acuerdo a los resultados presentados en la tabla 3 se aprecia que el 90% de los docentes encuestados consideran que no han realizado investigación sobre la conservación de la diversidad biológica y un 10% señalan que desconocen la conservación de la diversidad biológica. Lo antes expuesto, demuestra que los educadores se han preocupado muy poco por capacitarse en cuanto a la conservación de la diversidad biológica, a pesar que en su línea 1. Nos plantea establecer mecanismos, herramientas y procesos que promuevan la investigación y garanticen el acceso al conocimiento para la ejecución y seguimiento de la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica.

Tabla 4 ¿Considera usted que existe debilidades en el marco legal sobre Diversidad Biológica?		
Alternativas	Fa	F (%)
SI	10	100
NO	0	0
Totales	10	100

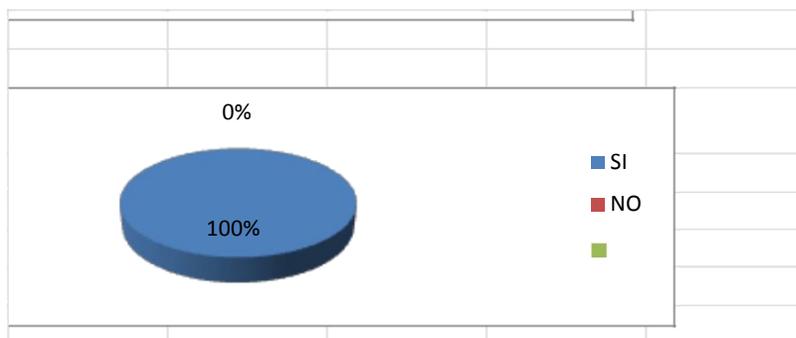


Figura 4.- Debilidades del Marco Legal para la Biodiversidad.

En cuanto a los resultados presentados en la tabla 4, se puede observar que el 100% de los docentes encuestados, consideran que si existe debilidades en el marco legal sobre Diversidad Biológica. Señalaron que las debilidades en nuestro sistema legal, que si bien ha dado pasos agigantados en la generación de instrumentos con orientación ecológica y ecosocialista, comenzando por la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) y continuando entre otras, como la Ley Orgánica del Ambiente (2006) y la Ley de Gestión de la Diversidad Biológica (2008), tiene todavía muchas debilidades en cuanto a la generación de reglamentos específicos y a la actualización de instrumentos legales concebidos antes de la Constitución vigente, tanto en lo filosófico-político como en lo referente a sanciones penales y administrativas.

Tabla 5 ¿Considera que existen debilidades en la gestión para la protección de las tortugas arrau?		
Alternativas	Fa	F (%)
SI	9	90
NO	1	10
Totales	10	100

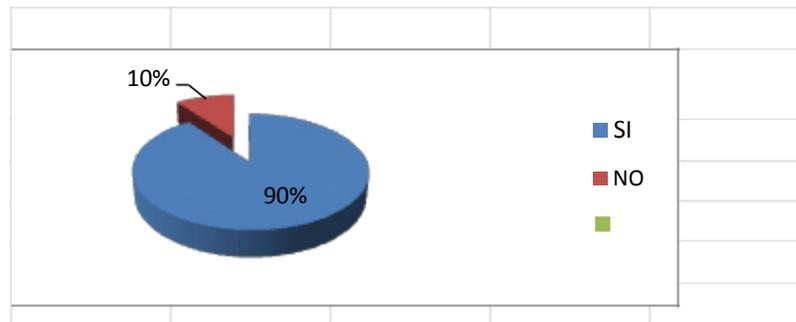


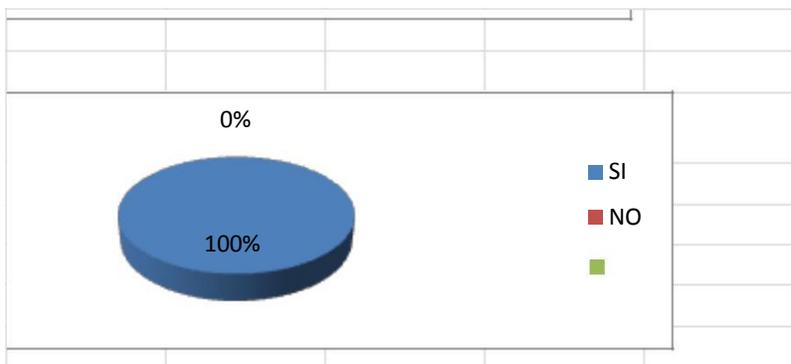
Figura 5.- Debilidades en la gestión para la protección de las tortugas

En la tabla 5, se observa que un 90% de los encuestados señalaron que si consideran que existen debilidades en la gestión para la protección de las tortugas arrau y 10% indicaron que no existen debilidades en la gestión para la protección de las tortugas arrau, esto permite deducir que estas debilidades promovidas y facilitadas de manera sistemática por intereses extraterritoriales, facilitaron las operaciones de consumo y comercialización de estas especies, quienes de manera planificada favoreciendo el establecimiento de élites ambientalistas, quienes no solo usufructuaron los beneficios de las tortugas arrau, sino que se convirtieron en un freno para ampliar la normativa de protección de las tortugas arrau en el marco jurídico venezolano.

Tabla 6

¿Estaría dispuesto (a) a garantizar la protección de las tortugas arrau, utilizando técnicas de manejo que incluyan la reintroducción, el traslado de especies a los zoológicos?

Alternativas	Fa	F (%)
SI	10	100
NO	0	0
Totales	10	100

**Figura 6.-** Garantizar la protección de las tortugas Arrau

Los resultados presentados en la tabla 6, evidencian que el 100% de los encuestados manifestaron que si están dispuestos a garantizar la protección de las tortugas arrau, utilizando técnicas de manejo que incluyan la reintroducción, el traslado de especies a los zoológicos. La Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020, identifica que la gran crisis global que amenaza la vida en la tierra se expresa en la desaparición acelerada de especies, poblaciones y variabilidad genética. La línea estratégica para la conservación de las especies en peligro de extinción busca generar mecanismos técnicos que contribuyan al rescate de aquellas especies cuyas poblaciones han entrado en una dinámica decreciente, las cuales requieren acciones más allá de las establecidas para el resto de las especies.

Tabla 7		
¿Estarías dispuesto (a) desarrollar un diagnóstico nacional del estado de las zonas estratégicas para la protección de las tortugas arrau?		
Alternativas	Fa	F (%)
SI	10	100
NO	0	0
Totales	10	100

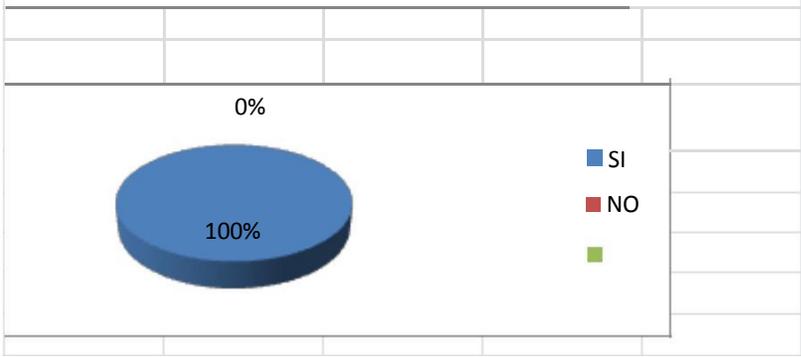


Figura 7.- Desarrollar un diagnóstico nacional en las zonas estratégicas

En la tabla 7, se observa que el 100% de los docentes encuestados expresaron que si estarían dispuestos (as) a desarrollar un diagnóstico nacional del estado de las zonas Estratégicas para la protección de las tortugas arrau, estas áreas protegidas, que constituyen espacios territoriales geográficamente definidos y jurídicamente declarados con la finalidad esencial de alcanzar los objetivos de protección, conservación, recuperación, mejoramiento, investigación y uso sustentable de la Diversidad Biológica, los recursos naturales y culturales. Sin embargo, además de estas áreas, Venezuela cuenta con gran diversidad de espacios estratégicos para la conservación de la Diversidad Biológica, a pesar de no ser explícitamente reconocidos como tales. Todos estos espacios con gran potencial para profundizar o impulsar la protección de las tortugas arrau.

Tabla 8		
¿Participarías en describir los vacíos jurídicos del marco legal venezolano que regula la protección de las tortugas arrau como elemento indispensable para el desarrollo sustentable?		
Alternativas	Fa	F (%)
SI	9	90
NO	1	10
Totales	10	100%

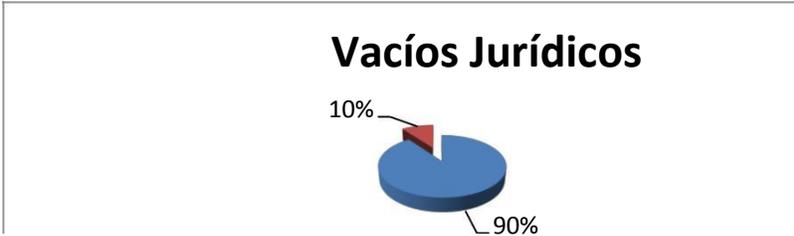


Figura 8.- Describir los vacíos jurídicos del marco legal venezolano.

Los resultados presentados en la tabla 8, evidencian que 90% de los encuestados indicaron que si participarían en describir los vacíos jurídicos del Marco Legal venezolano que regula la protección de las tortugas arrau como elemento indispensable para el desarrollo sustentable, mientras 10% considera que necesita formación para participar en la descripción de los vacíos jurídicos del marco legal de las especies en extinción. La Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020 reconoce la necesidad de avanzar en la transformación de nuestro sistema legal ambiental para garantizar el cumplimiento de las líneas estratégicas y ejes transversales. Así, este eje transversal propone revisar y actualizar los instrumentos legales vinculados a la conservación de la Diversidad Biológica, con el objetivo de alinearlos al proyecto de país plasmado en el Plan Nacional Simón Bolívar. Además, el Plan de Acción Nacional concibe la creación de nuevos instrumentos normativos que permitan la aplicación de la Estrategia Nacional.

Tabla 9

¿Identificarías y describirías los vacíos jurídicos del marco legal vigente en materia de protección de las Tortugas Arrau?

Alternativas	Fa	F (%)
SI	10	100%
NO	0	0%
Totales	10	100%

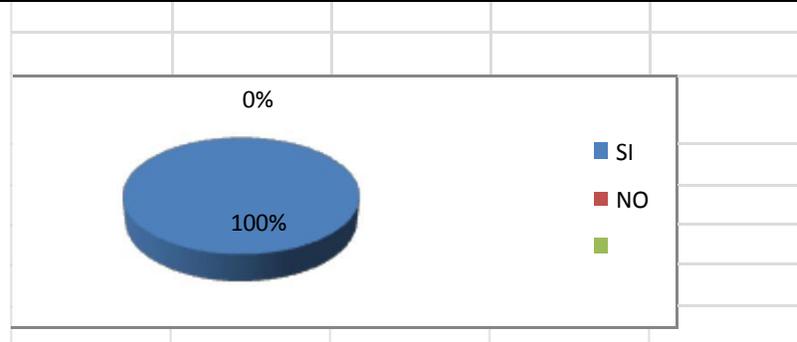


Figura 9.- Identificar y describir los vacíos jurídicos del marco legal

En la tabla 9, según los resultados obtenidos se observa que el 100% de los docentes encuestados opinaron que si revisarían y promulgarían nuevas leyes que sustituyan a aquellas que anteceden a la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela y al nuevo modelo de país definido en el Proyecto Nacional Simón Bolívar. Así mismo, y en el marco de la transversalización de los principios de la estrategia, la protección de las tortugas arrau requiere de la participación del colectivo en el proceso de construcción de herramientas jurídicas, pero superando la etapa de las consultas públicas y trascendiendo a la verdadera participación protagónica desde la implementación de mecanismos y herramientas reales, que permitan dar el paso hacia la toma de decisiones y el empoderamiento del poder popular para ejercer el parlamentarismo de calle y convertirnos en un verdadero pueblo legislador.

Tabla 10

¿Ayudarías a consolidar una estrategia de acción para promover una gestión internacional que garantice la conservación y protección de las tortugas en Venezuela en un marco regional, continental y mundial?

Alternativas	Fa	F (%)
SI	10	100%
NO	0	0%
Totales	10	100%

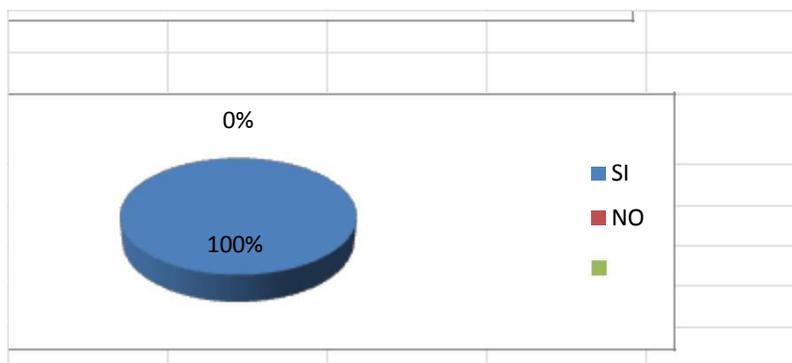


Figura 10.- Promover una gestión internacional que garantice la conservación y protección de las tortugas.

En la tabla 10, según los resultados obtenidos se observa que el 100% de los docentes encuestados opinaron que si ayudaría a consolidar una estrategia de acción para promover una gestión internacional que garantice la conservación y protección de las tortugas en Venezuela en un marco regional, continental y mundial. La Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020 reconoce la gestión internacional como un eje de importancia, y diagnostica la necesidad de un vínculo estrecho entre ésta y las políticas nacionales para garantizar el ejercicio soberano de la gestión de la Diversidad Biológica y resguardar los intereses nacionales de la táctica global sobre la pertinencia que tienen para nuestro país los compromisos internacionales que se han adoptado en materia de Diversidad Biológica.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Considerando los aspectos tratados en este estudio y resaltando las características de los resultados obtenidos durante la investigación, se presentan las siguientes conclusiones como expresión sobresaliente de los argumentos que dan respuesta a los objetivos planteados.

Al diagnosticar las necesidades existentes en el marco jurídico venezolano para la protección de las Tortugas Arrau, surge como una respuesta inmediata a la situación actual de algunas especies que han entrado en una fase decreciente de su dinámica poblacional, lo que podría conducir las a la extinción, por lo que se requieren de acciones específicas dirigidas a la recuperación de sus poblaciones naturales, más allá de controlar las causas que las amenazan.

Se identificaron los vacíos jurídicos en el marco legal vigente en materia de protección de las Tortugas Arrau, encontrando debilidades en cuanto a la generación de reglamentos específicos, ordenanzas municipales y a la actualización de instrumentos legales concebidos antes de la Constitución vigente, tanto en lo filosófico-ambiental como en lo referente a sanciones penales y administrativas para proteger a las tortugas Arrau.

Al describirse los vacíos jurídicos en el marco legal vigente en materia de protección de las Tortugas Arrau, al estado poblacional de las tortugas arrau como una especies en peligro de extinción, garantizando el monitoreo de las tortugas Arrau.

Recomendaciones

Analizando la investigación realizada se presentan las siguientes recomendaciones

- Establecer normativas en Venezuela, que permitan el registro y control de las especies amenazadas y en peligro de extinción.
- Dar cumplimiento a las estrategias Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica a nivel Nacional, Regional y Municipal.

- Continuar con las líneas de investigación en el área de Biodiversidad donde se permita seguir monitoreando a la población estructural de las Tortugas Arrau.
- Y por último se recomienda incluir en las ordenanzas municipales la protección de las Tortugas Arrau, con lo cual se ayudará a fortalecer los zocriaderos de Tortugas Arrau existente en Venezuela.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Arias, F. (2006). "El Proyecto de Investigación, introducción a la metodología científica". edt: Episteme,C.A.. 5ta edición. Caracas, Venezuela.
- Arias, F. (2006). *Investigación Pedagógica*. Bogotá, Colombia: 35-38.
- Arocha, A. (2002). La transdisciplinariedad y la Sensibilización Comunitaria. (3^{era} Edición). Editorial Trillas. Caracas-Venezuela.
- Alho y Padua (1982). *Boletín sobre educación, ambiente y sostenibilidad*. Caracas: Modo de presentación.
- Balestrini, M. (2001). *Como se elabora el proyecto de investigación*. Caracas; Psypal.
- Bisbal. (2013) trabajo de investigación "Estrategias de conservación de los ríos por parte del ser humano" UPEL-Táchira.
- Castillo, N. (2018). Conservación Sustentable de la Especie Tortuga Arrau (*Podocnemis expansa*) en situación de amenaza. Tesis Doctoral con mención Honorífica y Publicación. UNELLEZ-Barinas. Venezuela.
- Coutinho (2006). Tortuga del Orinoco (Pág. 45). Editorial Monte Ávila Editores. Caracas-Venezuela.
- Constitución de la República bolivariana de Venezuela (1999). *Capítulo IX De los Derechos Ambientales*. Venezuela: 53-54.
- Coronado, C. (2016) trabajo de investigación "Programa de Educación Ambiental". Universidad de Los Andes. Mérida-Venezuela.
- Franco, C. (2015) trabajo de investigación "lineamientos de educación ambiental". Universidad de Los Andes. Mérida-Venezuela.
- Foote (1978). La tortuga arrau del Orinoco. Un recurso impropriadamente utilizado. *Defensa de la Naturaleza* 2: 3-9.
- Hernández, R; Baptista y Otros (2001). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Hurtado de Barrera, J. (2000). "El Anteproyecto y el Marco Teórico". Sypal. (Serie: Metodología de las Investigaciones Aplicadas a las Ciencias Sociales N° 1). Caracas.

- Hurtado I. y Toro J. (2001). *Paradigmas y Métodos de Investigación en Tiempo de Cambio*. Primera Edición. Venezuela: Espíteme Consultores y Asociados.
- IUCN (1998). Guidelines for Re-introductions. IUCN. Gland, Suiza. 10 pp.
- Kemmis, S. y McTaggart, R. (1998). *Cómo Planificar la Investigación Acción*. Editorial LEARTES.
- Ley Orgánica del Ambiente (2007). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 38.692 del 28 de Mayo de 2007.
- Ley de Diversidad Biológica Ambiente (2000). Gaceta Oficial N° 5.468 de la República Bolivariana de Venezuela, extraordinario del 24 de Mayo de 2000.
- Manrique, A. (2006). *Cultura y Ambiente*. Caracas: Educen.
- Martínez, M. (1999) *Sistemas en la Investigación*. Venezuela: 176.
- Mestre, J. (1999). *Enciclopedia General de la Educación*. España. Editorial Océano
- Ministerio de Agricultura y Cría (1976) *Viveros escolares y familias*. Caracas divulgativas.
- Mora, I. (2009) *Metodología para la Educación*. Madrid España: 113-117.
- Nair y Wojtkwski. (2007). *Agricultura Sustentable*. Editorial Latinoamericana. México.
- Ojasti J (1971) Consideraciones sobre la ecología y conservación de la tortuga *Podocnemis expansa* (Chelonis, Pelomedusidae). Atlas do Simposio sobre a biota amazónica. Conservação da Natureza e Recurso Naturais 7: 201-206.
- Ospina, A (2003), realizó una investigación en el Liceo Bolivariano Guillermo Tell ubicado en la población de Barrancas, denominado Huerto Escolar, Orozco, Palencia y Labrador (2000). *Diagnósticos referenciales*. Panapo. Caracas-Venezuela.
- Pérez (2000). *Dinámica del proceso de investigación social*. UNELLEZ. Barinas.
- Pulido, L. (2000). *Estrategias Cognoscitivas: Una Perspectiva Teórica*. Fundación Polar. Caracas.
- Quiroz. (1992). *educación ambiental*. Editado en la UNA. Caracas-Venezuela. (Pág. 14).

- Quintero. (2002) promoción social (Pág. 45). Editorial Monte Ávila editores. Caracas-Venezuela.
- Sabino. (2002). *Metodología de la Investigación. Una Investigación Teórico-Práctica*. Caracas: Editorial Panapo. P. 75.
- Sampieri (2003), *Metodología de la Investigación*. México: Interamericana de México S. A.
- Seijas, F. (2002). *Investigación por Muestreo*. Universidad Central de Venezuela. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Unidad de Publicaciones y Reproducción. Caracas.
- Serrano, M (1999). *El proceso de enseñanza y aprendizaje*. Mérida: Universidad de los Andes.
- Soini (1995). Uso y conservación de la fauna en la amazonia. Tratado de Cooperación Amazónica. Lima, Perú. 216 pp.
- Tamayo, M. (2001). *El Proceso de la Investigación Científica*. México: Limusa, S.A.
- Thorbjarnarson J, Lagueux C, Bolze D, Klemens M, Meylan A (2000) Human use of turtle: a worldwide perspective. En Klemens M (Ed.) Turtle conservation. Smithsonian Institution. Washington, DC, EEUU. pp. 33-84.
- Varas, S. Rubio N. (1999) *Investigaciones Formales*. España: 223.

ANEXO “A”

MODELO DE INSTRUMENTO

INSTRUMENTO DIRIGIDO A LOS DOCENTES DE LA ESPECIALIZACIÓN DERECHO AGRARIO Y AMBIENTAL VPDS UNELLEZ-BARINAS.

Instrucciones

- Lea cuidadosamente cada pregunta y responda de forma sincera
- Por favor, marque con una equis (X) solo una de las opciones de respuesta que se presenta en cada ítem.
- Consulte al entrevistador en caso de tener alguna duda.

Nº	ITEMS	SI	NO
1	¿Existe en la normativa vigente Protección para las tortugas arrau?		
2	¿Conoce usted las zonas estratégicas para la conservación de las tortugas arrau?		
3	¿Has realizado investigación sobre la conservación de la diversidad biológica?		
4	¿Considera usted que existe debilidades en el marco legal sobre Diversidad Biológica?		
5	¿Considera que existen debilidades en la gestión para la protección de las tortugas arrau?		
6	¿Estaría dispuesto (a) a garantizar la protección de las tortugas arrau, utilizando técnicas de manejo que incluyan la reintroducción, el traslado de especies a los zocriaderos?		
7	¿Estarías dispuesto (a) desarrollar un diagnóstico nacional del estado de las zonas Estratégicas para la protección de las tortugas arrau?		
8	¿Participarías en describir los vacíos jurídicos del marco legal venezolano que regula la protección de las tortugas arrau como elemento indispensable para el desarrollo sustentable?		
9	¿Identificarías y describirías los vacíos jurídicos del marco legal vigente en materia de protección de las Tortugas Arrau?		
10	¿Ayudarías a consolidar una estrategia de acción para promover una gestión internacional que garantice la conservación y protección de las tortugas en Venezuela en un marco regional, continental y mundial?		

Fuente: Batista (2018).

ANEXO “B”

[CARTA DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO]

Ciudadano(a):

Me es grato dirigirme a usted, en la oportunidad de saludarle y solicitarle su valiosa colaboración en la validación del contenido de un instrumento diseñado para recolectar la información requerida para la investigación titulada:

PROTECCIÓN DE LAS TORTUGAS ARRAU EN LA LEGISLACIÓN VENEZOLANA.

En tal sentido, agradezco a usted, como experto, anote sus observaciones en relación con la validez del contenido de los ítems que conforma el instrumento, en la tabla diseñada para tal fin, la cual se anexa con los objetivos de la investigación y la operacionalización de las variables en estudio.

Agradeciendo de antemano su valiosa colaboración, me despido de usted.

Atentamente,

Abog. Nelson Batista

[INTRUCCIONES PARA LA VALIDACION]

Apellidos y nombres del experto: _____

Título de la Investigación: _____

Lugar de trabajo: _____

Cargo que desempeña: _____

Instrucciones

Identifique con precisión en el instrumento anexo las variables en estudios y sus respectivas indicaciones.

Lea detenidamente cada uno de los ítems relacionados con cada indicador.

Utilice este formato para indicar su grado de acuerdo o desacuerdo con cada enunciado que se presenta, marcando con una equis (X) en el espacio señalado, de acuerdo a las siguientes escala:

- | | |
|----|--------------|
| 1. | Dejar |
| 2. | Modificar |
| 3. | Eliminar |
| 4. | Incluir otra |
- pregunta

Si deseas plantear algunas sugerencias para mejorar el instrumento, utilice el espacio correspondiente a observaciones.

[HOJA PARA LA VALIDACION PARA EL CUESTIONARIO QUE SERA APLICADO A LOS DOCENTES DE LA ESPECIALIZACIÓN DERECHO AGRARIO Y AMBIENTAL]

N° de Ítem	ESCALA			
	Dejar	Modificar	Eliminar	Incluir otra pregunta
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Observaciones:

Autor: _____

Evaluator: _____

Fecha: _____

