

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
FACULTAD DE EDUCACION A DISTANCIA
Y DESARROLLO RURAL**

DEPARTAMENTO DE EDUCACION A DISTANCIA

**REPRODUCCION Y EXPORTACION DE REPTILES Y
ANFIBIOS EN CAUTIVERIO**

**Trabajo especial para optar al Título de:
Ing. Agrónomo**

**Asesor:
Lic. Antonio Torres**

**Autores:
Róger Dávila Delgado.
Rory Lacayo Lacayo.**

Managua, enero 1998

INDICE

- i. Dedicatoria.....
- ii. Agradecimiento.....

<u>TEMA</u>	<u>PAG</u>
Resumen del Proyecto.....	1
I. Introducción	
1. Antecedentes y Justificación.....	2
2. Objetivos	3
3. Descripción del Proyecto.....	
II. Mercado o Universo del Proyecto.....	
1. Descripción del Producto.....	4
1.1. Rana Ojos Rojos	4
1.2. Rana Dorada/ Rana de Sangre	6
1.3. Iguana Verde	8
1.4. Falso Coral	10
1.5. Boa	12
1.6. Gallego Verde/ gallego Café	14
1.7. Pichete Verde.....	15
2. Especificaciones del Producto para la Exportación.....	17
3. Mercado.....	
3.1 Principales Oferentes.....	
III. Aspectos Técnicos del proyecto	
1.1 Localización.....	18
1.2 Abastecimiento de Materia Prima e Insumos.....	
IV. Aspectos de Administración.....	
Organigrama.....	19

V. El proyecto y sus costos de Inversión y Operación.....	
1. Descripción del Proyecto.....	20
1.1 Flujograma del proceso.....	21
2. Plan de Producción Neta.....	22
3. Requerimientos Físico, materiales y humanos.....	23
4. Cronograma de Actividades.....	25
5. Costos de Inversión	26
5.1. Costos de Operación.....	27
VI. Resumen y FODA.....	
1. Resumen.....	28
1.1 Cuadro de Exportaciones Históricas.....	
2. FODA	29
VII. Análisis Financiero.....	
1. Tabla de Amortizaciones.....	30
2. Tabla de depreciación.....	
3. Proyecciones Financieras.....	31
3.1 Balance Gral. de apertura.....	
3.2 Estado de pérdidas y ganancias.....	32
4. Rentabilidad del proyecto.....	33
4.1. Estado de Resultados Proforma.....	
4.2 Cálculo del VPN a 4 años	34
4.3 Cálculo de la TIR.....	35
4.4 Razones Financieras.....	36
4.4.1. Razón de Endeudamiento.....	
5. Punto de equilibrio.....	
5.1. Clasificación de Costos y Gastos.....	
5.2. Puntos de equilibrio en unidades monetarias.....	37
6. Análisis de Sensibilidad.....	38
VIII. Conclusión.....	40
Bibliografía.....	41

Lista de Anexos.....	
Anexo 1 Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES).....	
Anexo 2 Lista de Especies Nicaragüenses de Flora Y Fauna Silvestre En Peligro y Amenazadas de Extinción.....	
Anexo 3 Hojas de Control, Reproductivo, Alimenticio, Sanitario y de Juveniles.....	
Anexo 4 Especificaciones del Producto para la Exportación.....	
Anexo 5 Hoja de Control de Permisos de Acopio.....	
Anexo 6 Diseño y Capacidad de la Infraestructura.....	
Anexo 7 Costos de Alimentación.....	
Anexo 8 Inscripción del Exportador.....	
Anexo 9 Formato de Entrevista para determinar precios de compra	
Anexo10 Registro de Exportador y Firmas Autorizadas y Solicitud de Inscripción del Exportador (CETREX).....	

DEDICATORIA

El presente trabajo de titulación se lo dedico con el más profundo amor y cariño a mi madre, familia Solís Fernández y Solís Reyes.

Róger Dávila Delgado

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo así como la culminación de mis estudios a mi madre, Nadina Lacayo.

De igual forma se la dedico a mi hermana, sobrino y familia en general.

Rory Lacayo Lacayo

AGRADECIMIENTO

Por medio de estas letras queremos manifestar nuestro agradecimiento a la Universidad Nacional Agraria y en especial a la Facultad de Educación a Distancia, que nos brindaron la oportunidad de culminar nuestros estudios a través de la modalidad por encuentros, los que por su características se convierten en verdadero forjadores de excelentes profesionales.

Agradecemos al Programa Bolívar que nos permitió participar en el post-grado sobre Gestión Empresarial, durante el cual realizamos el presente trabajo así como a todos los docentes que participaron en el programa de estudio.

Consideramos importante reconocer la valiosa ayuda que nos brindara el Ing. James Johnson, que de forma desinteresada nos ha impulsado a la culminación y puesta en marcha de este proyecto.

Muy especialmente agradecemos la cooperación incondicional, oportuna y abnegada de la Lic. Edda Azucena Martínez Cruz, sin cuya cooperación no hubiese sido posible la realización de este documento.

RESUMEN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la reproducción en cautiverio y exportación de especies de reptiles y anfibios pertenecientes a la fauna nicaragüense.

Se localiza en el municipio de Catarina, dpto. de Masaya abarcando un área total de 3 mz, de las cuales se destinará 1 mz para la construcción de la infraestructura necesaria (encierros) y las dos restantes quedarán como reserva para futura expansión.

Los encierros estarán dotados de condiciones ambientales adecuadas (microclima) para garantizar la reproducción en cautiverio de los especímenes, además se les suministrará la alimentación necesaria.

De las crías obtenidas, el 10 % se destinará para la repoblación de los ambientes naturales y el 90 % restante será destinado a la exportación basándose en las normas y reglamentos establecidos por el Ministerio del Ambiente (MARENA) y la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies de Fauna y Flora Silvestre (CITES).

Las exportaciones de fauna silvestre se han incrementado en Nicaragua durante los últimos años, lo que nos indica la existencia de una demanda insatisfecha.

Los ingresos netos estimados para los primeros tres años de ejecución del proyecto a partir de la exportaciones serán de \$ 19,396.43 para el primer año, \$28,376.40 para el segundo año y \$38,458.90 para el tercer año.

La exportación de fauna silvestre cuenta con los beneficios otorgados por el gobierno mediante el decreto ley de Promoción de Exportaciones, Decreto N° 37-91.

El proyecto tendrá una duración de aproximadamente un año desde su inicio hasta su puesta en marcha y requiere de una inversión de \$ 33,121.77.

I. Introducción:

1. Antecedentes y Justificación:

Nicaragua es uno de los 130 países de la convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES) Ver anexo 1. Basado en esto, Nicaragua a través de CITES-NI permite el comercio, acopio/exportación de fauna y flora silvestre proveniente de: 1) cuotas de la naturaleza y 2) reproducción en cautiverio. De las especies exportadas por Nicaragua, solo una mínima cantidad están presentes en los apéndices II y III de CITES. (Ver anexo 2).

Así mismo la exportación de fauna silvestre es considerada una exportación de producto no tradicional y recibe los beneficios del decreto ley de Promoción de Exportaciones, Decreto N° 37-91.

Este tipo de actividad requiere de relativamente poca inversión y genera considerables utilidades por lo que consideramos una oportunidad incursionar dentro de este ramo, al mismo tiempo ambos tuvimos contacto con empresas dedicadas a este tipo de actividades durante nuestra experiencia de trabajo en el Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales (MARENA).

La empresa tendrá el nombre de EXFA- D&L, su objetivo es la reproducción de reptiles y anfibios para su exportación apegándose a las regulaciones de la convención CITES, leyes nacionales y otras regulaciones emanadas del MARENA a través de CITES-NI. Es importante señalar la existencia de dos empresas que ya tienen entre dos y cuatro años de laborar en este rubro.

A través de la ejecución de este proyecto esperamos generar aproximadamente U\$ 30,000 (treinta mil dólares) en divisas por medio de las exportaciones de los especímenes vivos los cuales serán utilizados principalmente como mascotas. Este monto en divisas puede verse aumentado en los próximos años.

Por otro lado se crearán cinco empleos permanentes y cinco empleos indirectos el proyecto también contribuirá a la conservación de las especies que pensamos reproducir, algunas de las cuales se encuentran en peligro de extinción, esto lo lograremos de dos formas: a) Reintegrando a la naturaleza el 10% de los especímenes obtenidos a través de la reproducción en cautiverio, b) Disminuyendo la captura de las especies silvestres para su comercialización.

2. Objetivos:

Objetivos Generales:

- 1) Garantizar una fuente de ingreso permanente, para los inversionistas, a través de la reproducción en cautiverio y exportación de algunas especies de anfibios y reptiles.
- 2) Contribuir a la conservación en la naturaleza de las especies a reproducir.

Objetivos Específicos:

- 1) Construir infraestructura necesaria.
- 2) Recolectar pie de cría.
- 3) Crear condiciones óptimas para la reproducción.
- 4) Garantizar altos niveles de producción y exportación a los menores costos posibles.

3. Descripción del proyecto:

El proyecto consiste en el acopio de la naturaleza de especímenes adultos de las distintas especies a reproducir con el objetivo de colocarlas en encierros los cuales deberán tener condiciones ambientales óptimas y además se deberá suministrar a los animales alimentación adecuada para garantizar la reproducción en cautiverio.

De las crías obtenidas en cautiverio el 10% debe ser liberado en la naturaleza y el 90% restante será utilizado para la exportación siendo nuestro principal mercado los Estados Unidos, en donde estos animales son utilizados como mascotas.

En dependencia del financiamiento el proyecto está programado para iniciar en Enero de 1998 finalizando en Diciembre del mismo año, cuando se inicien las exportaciones.

En cuanto al tipo de proyecto podemos afirmar que el presente es un proyecto de reproducción y exportación de fauna y el mismo está clasificado dentro del rubro de los no tradicionales. (No tradicional).

II. Mercado o Universo del Proyecto:

1. Descripción del Producto:

El producto del mismo serán pequeños animales pertenecientes a la fauna nicaragüense, estos consisten en: dos especies de ranas y cinco especies de reptiles. A continuación haremos una breve descripción de los mismos.

1.1) Rana ojos rojos:

Taxonomía:

Clase	: AMPHIBIA
Orden	: ANUROS
Familia	: HYLIDAE
Género	: AGALYCHNIS
Especie	: <u>Agalychnis callydrias</u>
Nombre común	: Rana ojos rojos.

Distribución:

Desde el sur-este de México a través de la península de Yucatán hasta Panamá.

Características Generales:

Dorso color verde hoja brillante igual que la superficie dorsal de la cabeza y los miembros. Los flancos y la parte anterior y posterior de los mismos varían entre anaranjado y azul. Los flancos tienen rayas a barras verticales blancas. Las manos y patas son de un color rojo vivo, lo mismo que los ojos. Los ejemplares más grandes miden desde 56 mm (machos) hasta 71 mm (hembras). (Villa, 1972).

Habitat:

La especie se encuentra desde el sur de México hasta el sur de Panamá, exceptuando las vertientes del Pacífico de Guatemala y Honduras y la totalidad de El Salvador. Siempre se encuentra en regiones húmedas, por lo general bajas, aunque puede encontrarse hasta alturas de poco menos de 1000 m en algunas localidades. En Nicaragua se encuentra, en general, en toda en toda la vertiente Atlántica y toda la región Central. En la región del Pacífico se ha encontrado en las sierras de Managua sobre 650 m y en las cercanías de Sapoá (Rivas). (Villa, 1972).

Alimentación:

En la naturaleza se alimentan de moscas, mosquitos, grillos y otros insectos.

Dismorfismo sexual:

Generalmente se diferencian por el tamaño, presentando la hembra mayor longitud (7cm) que los machos (5 cm).

Reproducción:

Postura de huevos en grupos (masas) con un promedio de 20 por postura, usualmente depositados en el envés de las hojas dos a tres veces por año.

Métodos y Técnicas a utilizar:

Infraestructura:

Se construirán encierros de 2 m x 5 m, con una altura de 1.8 m, contruidos con base de bloque y paredes forradas de sarán/cedazo para permitir mayor circulación de aire y mantener el área sombreada.

El encierro tendrá un área de agua (45 % de la superficie total del encierro) con plantas, piedras y troncos como micro-hábitat para los guarasapos. Para los adultos se proveerá de la vegetación necesaria, principalmente plantas de hojas anchas con la finalidad de que pueda ser utilizadas como percheros y para facilitar la postura de los huevos.

La instalación de un sistema de microaspersión es indispensable para mantener alto índice de humedad durante la época de verano.

El diseño de los encierros contiguos, es uno de escalera en el cual se permite el movimiento de agua por cascada de un encierro a otro, así mismo cada encierro tiene su propia entrada de agua, al final el agua saldrá del último encierro. El modelo descrito del movimiento del agua es utilizado para la producción de alevines de Tilapia.

Números de especímenes por encierro:

100-120 ranas (machos-hembras).

Alimentación en cautiverio:

La alimentación para adultos será a base de comején. La alimentación para los neonatos comprende: alimento para peces.

Sex.ratio: (1m: 4h).

Manejo:

Se alimenta básicamente de comején, el cual es colocado en trozos del tamaño de una toronja una vez al día, estos deben de ser colocados después de la 6:00 de la tarde por el hábito nocturno de las ranas.

El agua de las pilas no es recomendable cambiarla con mucha frecuencia y los aspersores (mangueras) deben abrirse 2 veces por día, en la mañana y en la tarde, por un período de 10 minutos cada vez. Se recomienda eliminar animales muertos.

1.2) Rana Dorada / Rana de Sangre:

Táxonomía:

Clase	: AMPHIBIA
Orden	: ANUROS
Familia	: DENDROBATIDAE
Género	: DENDROBATES
Especie	: <u>Dendrobates auratus</u> / <u>D. pumilio</u>
Nombre común	: Rana Dorada/ Rana de Sangre.

Distribución:

En Centroamérica estas dos especies se distribuyen desde Nicaragua hasta Costa Rica.

Características Generales:

Su color va desde un verde azulado hasta un verde hoja brillante. Posee manchas negras ó color ébano, pero en algunas localidades tienen una base de pigmento metálico claro, por lo que parecen de color bronceado ó dorado opaco.

Habitat:

La especie se encuentra desde el extremo sureño de Nicaragua (Dpto. de Río San Juan) específicamente desde San Miguelito y la zona del Río San Juan en general hasta el extremo norteño de Colombia. Las regiones que habitan son húmedas, calientes (24° C ó más) y entre cero y 800 msnm. (Villa, 1972).

Alimentación:

En la naturaleza se alimentan de moscas, mosquitos, grillos, comején, hormiga y otros insectos.

Dismorfismo sexual:

D. auratus: generalmente se diferencian por la presencia de un saco vocal en machos, en relación al tamaño, la hembra presenta mayor longitud (> 4cm) que los machos (< 4cm).

D. pumilio: generalmente se diferencian por la presencia de un saco vocal en machos, en relación al tamaño, la hembra presenta mayor longitud (> 2.5cm) que los machos (< 2.5cm).

Reproducción:

A diferencia de *A. callydrias*, la postura de huevos es de 1 a 3 cada diez días por 6 meses en promedio dependiendo del clima y pluviosidad. Ovipositan en pequeños cuerpos de aguas o plantas de la familia Bromeliaceae.

Métodos y Técnicas a utilizar:

Infraestructura:

Se construirán encierros de 2 m x 5 m, con una altura de 1.5 m, contruidos con una base de bloque y paredes forradas de cedazo para permitir mayor circulación de aire y mantener en área sombreada.

El área no requiere de área acuática, la superficie será sembrada de plantas y el suelo estará cubierto de material vegetativo.

Para oviposición se utilizará una cáscara de coco y otros recipientes como latas, panas etc. La alta humedad se mantendrá utilizando "spray" con bomba de fumigación para asegurarse de que exista un adecuado intercambio de agua en los recipientes de postura, los guarasapos serán divididos uno por uno en diferentes recipientes para evitar el canibalismo.

Número de especímenes por encierro:

200 especímenes adultos (entre hembras y machos) por encierro y 400 juveniles por encierro.

Alimentación en cautiverio:

Se atraerá para los adultos insectos minúsculos dentro de los encierros. Los guarasapos serán alimentados con alimentos para peces.

Manejo:

Se alimentan de insectos atraídos por frutas en estado de descomposición y gusanos ó larvas de insectos depositados en las frutas. Las frutas deben ser cortadas en pequeños trozos y depositados en bandejas. La distribución de las bandejas debe ser uniforme dentro del encierro. Las bandejas se cambian cada 4 ó 5 días en verano y cada 3 días en invierno. Para garantizar la reproducción se deben colocar cáscara de coco, latas, panas etc., las cuales deben mantener agua todo el tiempo.

1.3) Iguana verde:

Taxonomía:

Clase	:REPTILIA
Orden	:SQUAMATA
Sub-orden	:SAURIA
Familia	:IGUANIDAE
Sub-familia	:IGUANINAE
Género	:IGUANA
Especie	: <u>Iguana iguana</u>
Nombre común	:Iguana verde.

Distribución:

Iguana iguana, se encuentra en áreas tropicales y sub-tropicales desde México hasta Brasil. También existen iguanas verdes en algunas islas cercanas al continente y en las islas del Caribe.

Características generales:

El adulto alcanza más de 1 metro de longitud. Color completamente verde, tanto los jóvenes como los adultos. Sus características más notorias son su pliege gular muy desarrollado, cresta dorsal aserrada, sus placas muy agrandadas en la mejía, bajo la comisura de los labios a su cola presenta la misma textura que el cuerpo. (Ruíz, 1996).

Habitat:

El habitat de la iguana verde esta restringido a sectores de bajas altitudes que no sobrepasan los 1000 msnm, debido a que las áreas más altas no ofrecen una temperatura suficientemente alta como para que estos animales realicen sus funciones vitales de subsistencia. La especie vive en lugares donde hay árboles y prefieren habitar en los bordes de los bosques, especialmente cerca de los ríos.

Alimentación:

La Iguana iguana es hervívora y utiliza una gran variedad de plantas de las cuales consumen hojas, brotes, flores y frutos. Las iguanas pequeñas consumen hojas tiernas que tienen poca fibra y alto valor nutritivo.

Reproducción:

Al tercer año la Iguana verde puede reproducirse por primera vez, pero algunas iguanas no lo hacen si no hasta el cuarto año, aún cuando también hay hembras que son lo suficientes grandes para reproducirse ya en su segundo año de vida. La encubación exitosa de los huevos debe estar programada de manera que se encubren en la época seca, evitando daño por lluvia. Además las crías deben nacer al inicio de la época lluviosa que ofrece una mayor abundancia de recursos alimenticios.

Métodos y Técnicas a utilizar:

Infraestructura:

Se delimitará en el terreno un área de 1,500 m², cercada totalmente con 100 láminas de zinc, dentro del corral se ubicará un área de aproximadamente 12 m² para poner 10 nidos de 1.2 m² cada uno, para inducir la postura de 30 iguanas grávidas.

En otra sección del corral se ocupará 8 m² para ubicar 14 encubadoras de poroplast o construídas de madera de 0.34 m² cada una, con una capacidad de 90 huevos por encubadora.

Medidas de los nidos inducidos para postura:

Largo	ancho	profundidad
80 cm	140 cm	20 cm

Medidas de las encubadoras:

84 cm	40 cm	30 cm
-------	-------	-------

Encierro de 25 m², cercado con 14 láminas de zinc y techado con sarán para proteger neonatos y juveniles del ataque de pájaros con una capacidad de 400 juveniles.

Alimentación en cautiverio:

Las iguanas en cautiverio pueden alimentarse con las especies naturales de árboles, además se puede utilizar desechos de verduras y de supermercados y mercados, previa selección y tratamiento, consistiendo el tratamiento en cortar en pedazos las frutas y verduras además de enjuagarlas antes de cortarlas.

Según Fajardo (1991) la dieta utilizada para el mantenimiento de los neonatos para la exportación puede basarse en los siguientes ingredientes:

- Repollo/lechuga (25-30%)
- zanahoria(25-30%)
- frutos de cosecha(25-30%)
- azúcar(5%)
- concentrado de pollo (5 %)
- sales minerales(1%)
- aminoácidos asenciales (1 %)

Manejo:

Garantizar el suministro de comida una vez por día, en caso sea fruta, estas deben ser cortadas en trozos pequeños. El agua debe cambiarse cada 15 días. Se debe revisar la estructura o encierro con frecuencia para evitar la fuga de animales o la entrada de predadores. En época de reproducción se debe recolectar huevos diariamente y deben ser colocados en los respectivos termos. Los juveniles se colocan en su encierro inmediatamente después de nacidos. En época de postura se revisan los hoyos del suelo puesto que pueden ser nidos de hembras que rechazan los nidos artificiales.

1.4) Falso Coral:

Taxonomía:

Clase	: REPTILIA
Orden	: SERPENTES
Familia	: COLUBRIDAE
Género	: LAMPROPELTIS
Especie	: <u>Lampropeltis triangulum</u>
Nombre común	: Falso Coral

Distribución:

Desde México a través de Centro America hasta Panamá.

Características Generales:

El falso coral puede alcanzar casi los 2 m. de longitud. Los anillos negros separan a los amarillos (o blancos) de los anillos rojos (anaranjados ó café gris). El vientre por lo general es blanco a veces interrumpido por manchas negras. Los individuos mayores pueden presentarse completamente negros (Ruíz, 1996).

Habitat:

Usualmente en ecosistemas desérticos, sabanas, bosques de pino.

Alimentación:

Se alimenta de pequeños roedores, reptiles, anfibios e insectos.

Dismorfismo sexual:

No existen diferencias entre machos y hembras. El macho posee un par de hemipenes alojados en la parte posterior de la cloaca, no visibles, que pueden ser detectados mediante examen efectuado con la técnica de probeta, otra característica utilizada por los campesinos es el diámetro de la cola, si la cola es robusta corresponde a macho y si es angosta, hembra.

Técnica de Probeta: Consiste en la introducción, en dirección caudal, de un objeto fino y alargado que puede ser sustituido por una aguja de tejer, dentro del ano del espécimen y si el objeto penetra sin dificultad entre 10 y 25 cm el espécimen es macho, si al introducirlo hay obstáculo y el objeto no penetra el espécimen es hembra.

Reproducción:

L. triangulum efectúa postura de un promedio de 6-12 huevos una o dos veces por año, dependiendo de su estado nutricional y el apareamiento necesario. Período de gestación es de 8 semanas. En cautiverio puede obtenerse hasta tres posturas por año.

Métodos y técnicas a utilizar:

Infraestructura:

Se construirá un galerón de 5 mts. x 1.80 mts. de piedra cantera y bloques. Los especímenes se manejarán en panas plásticas opacas, (40 cm x 30 cm x 15 cm) con un habitante por caja.

La caja estará acondicionada con papel de periódico, un recipiente para tomar agua y un recipiente que se utilizará para escondite.

Se mantendrán separados machos y hembras hasta que sea el momento del apareamiento, llevando a la hembra hasta el macho y observando el proceso. Una vez detectado el crecimiento de los óvulos (huevos), se incorporará a la caja plástica un recipiente con tapa y con vermiculita o musgo (1:1 vermiculita a agua por volumen) para que la hembra ponga sus huevos, estos serán retirados e incubados hasta su nacimiento en incubadoras de poroplás.

Una vez más la hembra será llevada al macho para tratar de tener un segundo apareamiento. Cada espécimen tendrá su propia hoja de control para registrar el comportamiento en relación a: períodos de muda, alimentación, enfermedades, apareamiento, posturas, etc.

Alimentación:

Los adultos y neonatos serán alimentados cada 4-6 días utilizando ratas y ratones blancos en sus diferentes etapas de crecimiento; pinky, fizzy y adulto.

Sex ratio: (1 M: 2 H).

Manejo:

La comida se les suministrará cada 4 días y consiste en ratas y ratones, a los que se recomienda atontar de un pequeño golpe antes de introducirlos dentro de los encierros o cajas. Los recipientes de agua deben permanecer llenos todo el tiempo. A los animales en caja se les debe dar agua con jeringas después de cada comida. Para control de garrapatas se les recomienda aplicar azul de metileno y fungicida para el control de hongos.

La época de apareamiento es entre Octubre y Diciembre, en esta época se deben juntar machos y hembras para garantizar el mismo.

1.5) Boa:

Taxonomía:

Clase	: REPTILIA
Orden	: SERPENTES
Familia	: BOIDAE
Género	: BOA
Especie	: <u>Boa constrictor</u>
Nombre común	: Boa común

Distribución:

Desde el sureste de México hasta Panamá.

Características Generales:

Puede alcanzar hasta 5 m. y medio de longitud. En el dorso presenta varios tonos de gris o café en forma de manchas, en número de 15 a 35. Las manchas laterales alternan con las dorsales de modo que en la espalda aparece blanco, amarillo ó gris con marcas oscuras irregulares de variado tamaño. Generalmente el extremo de la cola se mantiene enrollada.
(Ruíz, 1996).

Habitat:

Usualmente en ecosistemas desérticos, sabanas, bosques de pino.

Alimentación:

Se alimenta de Conejos, Guardatinajas, Guatusas, Ratas, Reptiles, etc.

Dismorfismo Sexual:

No existen diferencias entre machos y hembras. El macho posee un par de hemipenes alojados en la parte posterior de la cloaca, no visibles, que pueden ser detectados mediante exámen efectuado con la técnica de probeta (ver pág. 11), otra característica utilizada por el campesino es el diámetro de la cola, si la cola es robusta corresponde a macho y si es angosta; hembra.

Reproducción:

B. constrictor efectúa postura de un promedio de 12-17 crías por año, iniciando el apareamiento de Octubre-Enero, el período de gestación promedio comprende de 160 -192 días, una vez por año, dependiendo de su estado nutricional y manejo (bajar la temperatura). Se puede intentar un nuevo apareamiento después del parto.

Métodos y Técnicas a utilizar:

Infraestructura:

Encierro construido de bloques con falda de zinc de 10 x 12 mts. y aproximadamente 1.8 mts. de altura. El encierro tendrá en su interior un área de agua (3 x 3 mts.) con plantas y troncos.

Se mantendrán separados machos y hembras hasta que sea el momento del apareamiento, llevando a la hembra hasta el macho y observando el proceso. Una vez detectado el crecimiento de los óvulos (huevos), se procederá a trasladar a la hembra a una cubeta plástica de 50 cm x 60 cm x 40 cm una vez se produzcan los nacimientos, los neonatos serán retirados a cajas plásticas opacas de 40 cm x 30 cm x 15 cm.

Dependiendo de las condiciones que presente la hembra post-parto se podría intentar un nuevo apareamiento, bajando la temperatura de 24- 26 C°.

Cada espécimen tendrá su propia hoja de control para registrar el comportamiento en relación a: períodos de muda, alimentación, enfermedades, apareamiento, posturas, etc.(ver anexo 3).

Alimentación en cautiverio:

Los adultos serán alimentados cada 10-15 días utilizando ratas. Para neonatos el alimento se ajustará en función a sus diferentes etapas de crecimiento: pinky, fuzzy y adultos, todo el alimento a utilizar será producido en la granja.

Sex ratio: (1 M : 3 H)

Manejo:

La comida se les suministrará cada 4 días y consiste en ratas y ratones, a los que se recomienda atontar de un pequeño golpe antes de introducirlos dentro de los encierros o cajas. Los recipientes de agua deben permanecer llenos todo el tiempo. A los animales en caja se les debe dar agua con jeringas después de cada comida. Para control de garrapatas se les recomienda aplicar azul de metileno y fungicida para el control de hongos.

La época de apareamiento es entre Octubre y Diciembre, en esta época se deben juntar machos y hembras para garantizar el mismo.

1.6) Gallego Verde/ Gallego Café:

Taxonomía:

Clase	: REPTILIA
Orden	: LACERTILIA
Familia	: IGUANIDAE
Género	: BASILISCUS
Especie	: <u>Basiliscus plumifrons</u> / <u>B. vittatus</u>
Nombre común	: Gallego verde/ Gallego café

Distribución:

En Centro América *B. plumifrons* se distribuye de Honduras hasta Costa Rica, *B. vittatus* desde el sureste de México hasta Costa Rica.

Características generales:

B. plumifrons alcanza unos 17 cm. sin la cola, son verdes oscuros, a veces azulados. Usualmente presentan uno ó dos series de manchas blancas al costado. (Ruíz, 1996).
B. vittatus Alcanza unos 14 cm. sin la cola. Los machos presentan su cresta cefálica simple de forma triangular. El cuerpo es café oliva, frecuentemente con una banda dorsolateral amarilla ó rojiza desde el ojo al hombro ó más allá. Hembras y jóvenes presentan de 6 a 10 bandas transversales negras en la espalda y nuca. (Ruíz, 1996).

Habitat:

Estas especies habitan en la riberas de los ríos. Son propios de zonas húmedas, permanecen generalmente cerca de cuerpos de agua, la mayor parte del día tomando baños de sol sobre árboles, arbustos y troncos.

Alimentación:

Se alimentan de hojas, peces, anfibios, reptiles, gusanos e insectos.

Dismorfismo sexual:

Se diferencian sexualmente por las crestas existentes en los machos.

Reproducción:

Pueden llegar a poner hasta 4 posturas de huevos anuales con un promedio de 12 huevos por hembra.

Métodos y Técnicas a utilizar:

Infraestructura:

Encierro construido de bloques con falda de zinc de 10 x 12 mts. y aproximadamente 1.8 mts. de altura. El encierro tendrá en su interior un área de agua (3 x 3 mts.) con plantas acuáticas y peces e incluirá un sin número de troncos y árboles. El área de postura estará provista de una mezcla fina y gruesa y estará ubicada principalmente en áreas de mayor incidencia solar. Una vez puestos los huevos estos pasarán a cajas plásticas (1:1 arena y agua) para su nacimiento. Esto es necesario para no permitir pérdidas de neonatos por canibalismo ni causar mayores daños a los neonatos durante su captura.

Alimentación:

La alimentación provendrá de frutas para alimento y para atraer insectos. Como suplemento y dependiendo de la producción de ratones, también se les dará ratones de tamaño pinky.

Sex ratio: (1M : 4 H).

Manejo:

Garantizar el suministro de comida una vez por día, en caso sea fruta, estas deben ser cortadas en trozos pequeños. El agua debe cambiarse cada 15 días. Se debe revisar la estructura o encierro con frecuencia para evitar la fuga de animales o la entrada de predadores. En época de reproducción se debe recolectar huevos diariamente y deben ser colocados en los respectivos termos. Los juveniles se colocan en su encierro inmediatamente después de nacidos. En época de postura se revisan los hoyos del suelo puesto que pueden ser nidos de hembras que rechazan los nidos artificiales.

1.7) Pichete Verde:

Taxonomía:

Clase	: REPTILIA
Orden	: LACERTILIA
Familia	: IGUANIDAE
Género	: SCELOPORUS
Especie	: <u>Sceloporus malachiticus</u>
Nombre común	: Pichete Verde

Distribución:

Desde Guatemala a través de Centro América hasta Panamá.

Características Generales:

Habita en bosques nublados y a veces en áreas urbanas. Presenta una apariencia espinosa y rechoncha. Su color varía desde el gris hasta el verde con gran variedad de manchas negras irregulares en el dorso. Los machos, más pequeños que las hembras, presentan la garganta y costados del cuerpo con áreas grandes color azul y líneas negras en el cuello detrás del tímpano, eventualmente hay líneas negras paralelas en el abdomen. Las hembras presentan el vientre claro, a veces con un celeste muy ligero en la garganta y costados. (Ruíz, 1996).

Habitat:

Habitan en bosques secos, la mayor parte del día tomando baños de sol sobre árboles, arbustos y troncos.

Alimentación:

Se alimentan de hojas, peces, anfibios, reptiles, gusanos e insectos.

Dismorfismo sexual:

En machos la coloración es verde malaquita con listas ventrales de color azul y naranja, región gular con bandas en forma de V con variantes de color negro, azul, naranja cuando son adultos. En hembras predomina el color café atigrado.

Reproducción:

Se reproducen tres veces al año, con un promedio de 6 individuos anuales alcanzando su madurez sexual a los 7 meses de edad.

Métodos y Técnicas a utilizar:

Infraestructura:

Encierros de bloque y zinc de (2.5 x 2.5) con un alto de 20 pulgadas, con piso de cemento con una cobertura de 20 cms de tierra, con una isla costruida de cuarterón y tierra, cubierta de material vegetativo, una pequeña pileta de agua y piedras bolón para utilizar como protección. Los neonatos se manejarán en encierros (2.5 x 2.5 mts) independientes al de progenitores donde se mantendrán hasta su exportación.

Alimentación:

Alimentación mayormente moscas, grillos, insectos (comején) con suplemento de frutas para líquido y para atraer insectos voladores.

Sex ratio : (1 M : 5 H)

Manejo:

La alimentación es a base de comején el cual debe ser cortado en trozos de tamaño aproximado al de una toronja y colocarlo de manera homogénea dentro del encierro. El agua debe cambiarse 2 veces por semana. Las hembras preñadas deben ser separadas y estas son fácilmente detectables por el aumento de tamaño de la panza. Las crías nacen vivas y deben ser separadas de las madres par evitar el canibalismo. La época de reproducción es del mes de Enero al mes de Marzo- Abril.

2. Especificaciones del Producto Para la Exportación. (ver anexo 4)

3. Mercado:

El destino del producto es principalmente el mercado internacional, actualmente Estados Unidos para todos los productos en general, pero en el caso de la Iguana verde, no descartamos la posibilidad de comercializarla a nivel interno, tanto de animales vivos como de sacrificados y pelados para el consumo como alimento, además de subproducto como cuero y productos artesanales elaborados a partir de este.

Nuestros compradores potenciales son algunas empresas que se dedican a la comercialización de este tipo de productos en los Estados Unidos, como por ejemplo podemos mencionar: Burgundy Reptiles, Strictly Reptiles y Cal 200 Supply.

3.1 Principales oferentes:

<u>Empresa</u>	<u>Dirección</u>
1. DEXTERS/D. Hooker	Km 14 c. Masaya, entrada a Veracruz, 3Km hacia dentro.
2. AMAZONICA/R. Vallebona	Fte. a Motel Los Laureles.
3. AVENICA/M. Hooker	C. Masaya, entrada Col. Colgate Palmolive.
4. FAUMARNICA/F. López	C. Granada-Nandaime, entre sistema penitenciario y plantel.

Con respecto a las políticas de ventas, estas son al contado de manera directa con los negociantes extranjeros y cuando ya se tiene cierto tiempo de tratar, los compradores pagan el 50 % de la compra total de forma adelantada y el otro 50 % al momento de realizar la transacción, la que se lleva acabo en el Aeropuerto Internacional de Nicaragua, previa cita vía fax o teléfono.

Políticas de precios: Precios atractivos tomando en cuenta los bajos costos de producción. además podemos mencionar que este tipo de proyecto tiene una alta demanda en el mercado lo que está demostrado por el crecimiento de las exportaciones.(ver cuadro de Exportaciones Históricas pág. 28).

III. Aspectos Técnicos del Proyecto:

1. Localización:

El proyecto está localizado en el Municipio de Catarina, Dpto. de Masaya, el cual cuenta con una T° promedio de 28° C máximo y 24° C mínimo, una precipitación promedio anual de 1200 mm a 1,350 mm y una altura aproximada de 270 msnm.

Esta zona fue escogida porque uno de los socios potenciales posee una finca en esta región de la cual aportaría las 3 mz requeridas para el proyecto.

2. Abastecimiento de Materia Prima e Insumos:

La fuente de abastecimiento es el mercado local. Los padrotes o pie de cría los podemos adquirir en occidente y al norte del país (Chinandega, Matagalpa, Rama y Nueva Guinea). Ver anexo 5.

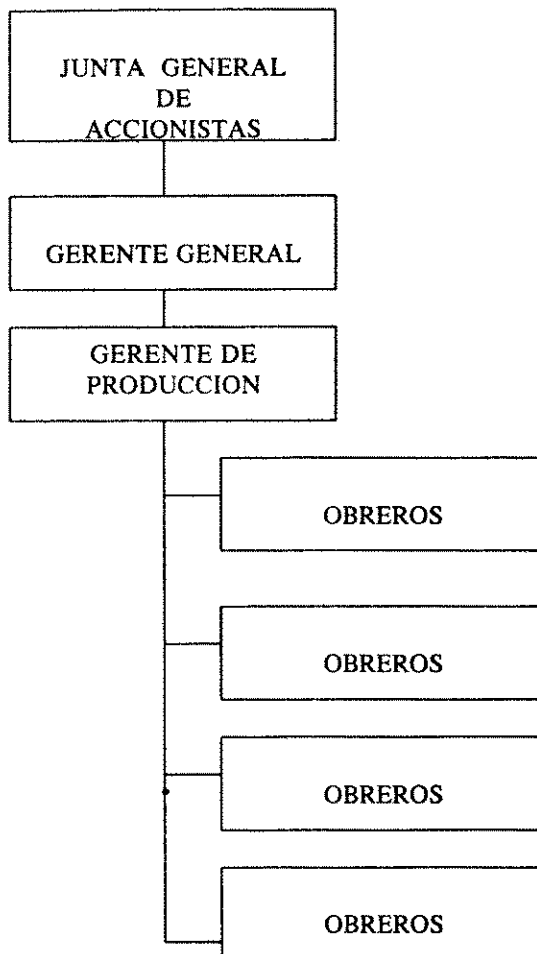
La materia prima utilizada par la alimentación se puede comprar cada 15 días. Esta consiste básicamente en alimento para peces, carne cruda, verduras, leche en polvo, etc. Con la época de invierno se presenta la mayor abundancia de especímenes para pie de cría.

Costo de Materia Prima

Especie	Huevos ó # de crías/año /hembra.	Producción total	Producción neta	Total pie de cría	Costo/pie de cría	Total C\$
705	40	7,500	6,000	235	3	705
288	27	2,063	1,650	96	3	288
1,050	30	938	750	42	25	1,050
1,375	12	438	350	55	40	2,200
700	12	250	200	28	75	2,100
390	48	1,000	800	26	15	390
1,725	6	2,875	2,300	575	3	1,725
Total						8,458

IV. Aspectos de Administración:

ORGANIGRAMA



Nombre del cargo:

Gerente General

Responsable inmediato superior:

Junta General de Accionistas

Descripción Genérica del cargo:

Planifica, organiza, dirige y controla todas las actividades de la empresa, es responsable de su situación económica y del resguardo de sus bienes y valores, así como del cumplimiento de sus objetivos y estrategias.

Nombre del cargo:	<u>Gerente de Producción</u>
Responsable inmediato:	<u>Gerente General</u>
Descripción genérica del cargo:	Planifica, organiza, dirige y controla todas las actividades relacionadas directamente con la producción de la empresa.
Nombre del cargo:	<u>Obrero</u>
Responsable inmediato superior:	<u>Gerente de Producción</u>
Descripción genérica del cargo:	Alimentar, limpiar, mantener y manejar en general todos los especímenes del zocriadero además de cooperar en todas las actividades relacionadas directa e indirectamente con los mismos ejm: Exportación.

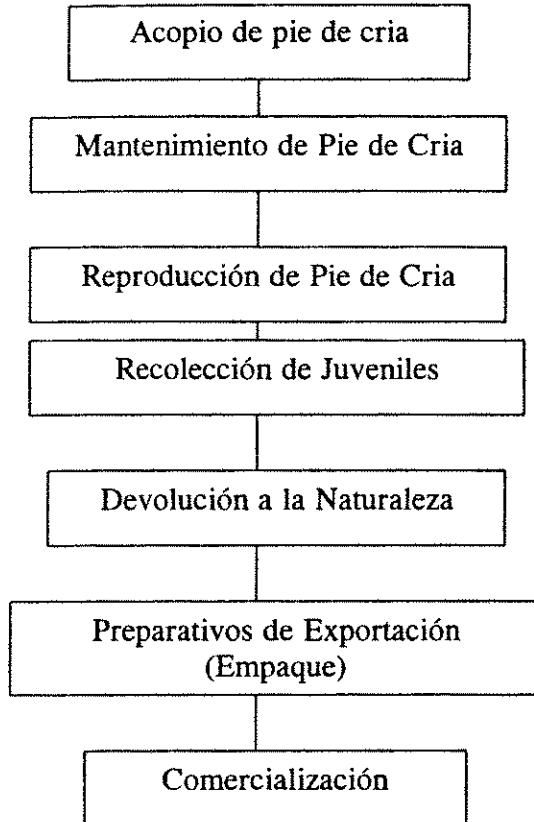
V. El Proyecto y sus Costos de Inversión y Operación:

1. Descripción del Proyecto:

El proyecto consiste en la extracción y acopio, de las distintas especies a reproducir (pie de cría), de la naturaleza, estos especímenes serán colocados en encierros con alimentación y microclima adecuado que garantice la reproducción de los mismos en cautiverio, el 10 % de los juveniles obtenidos deberán ser devueltos a la naturaleza y el 90 % restante destinado a la venta (exportación).

1.1. Flujograma de proceso:

Flujograma del Proceso



2. Plan de producción neta:

Período de 12 meses			
Nombre del Producto	Cantidad	Precio de Venta	Total
Rana Ojos Rojos	6,000	\$3.00	\$18,000.00
Rana Dorada	1,650	\$4.00	\$ 6,600.00
Iguana Verde	750	\$3.50	\$ 2,625.00
Falso Coral	350	\$20.00	\$7,000.00
Boa	200	\$20.00	\$4,000.00
Gallego Verde	800	\$6.00	\$4.800.00
Pichete Verde	2,300	\$3.00	\$6,900.00
Total de Ventas			\$49.925.00

3. Requerimiento físico, materiales y humanos:

a) Terreno:

El proyecto requiere de un área total de tres mzs. con un valor de U\$ 3000.00 (tres mil dólares), ubicadas en Catarina y distribuidas de la siguiente manera: una manzana para obras civiles (encierros), edificios ; las otras dos manzanas pueden ser destinadas al cultivo de algunos frutales y hortalizas, los cuales serán utilizados para la alimentación de los especímenes ó para futura expansión del proyecto.

b) Obras civiles:

b.1.) Se construirán encierros de 2 m x 5 m, con una altura de 1.8 m, contruidos con base de bloque y paredes forradas de sarán/cedazo para permitir mayor circulación de aire y mantener el área sombreada. Valor de la estructura, C\$ 1,625, estructuras necesarias 4, costo total C\$ 6,500 equivalentes a U\$ 722.

b.2.) Se construirán encierros de 2 m x 5 m, con una altura de 1.5 m, contruidos con una base de bloque y paredes forradas de cedazo para permitir mayor circulación de aire y mantener en área sombreada. Valor de la estructura C\$ 1,000, estructuras necesarias 2, costo Total C\$ 2,000 equivalentes a U\$ 222.

b.3.) Se delimitará en el terreno un área de 900 m², cercada totalmente con 100 láminas de zinc, dentro del corral se ubicará un área de aproximadamente 50 m² para poner 10 nidos de 1.2 m² cada uno, para inducir la postura de 30 iguanas grávidas, además de un pequeño encierro de 10 m x 10 m, forrado completamente con sarán donde se colocarán los juveniles. Valor de la estructura C\$ 19,000 equivalentes a U\$ 2,111, estructura necesaria, 1.

b.4.) Se construirá un galerón de 5 mts. x 1.80 mts. de piedra cantera y bloques. Los especímenes se manejaran en cajas plásticas opacas, (40 cm x 30 cm x 15 cm) con un habitante por caja. La caja estará acondicionada con papel de periódico, un recipiente para tomar agua y un recipiente que se utilizará para escondite. Valor de la estructura C\$ 2,000 equivalentes a U\$ 222, estructura necesaria, 1.

b.5.) Encierro construido de bloques con falda de zinc de 10 x 12 mts. y aproximadamente 1.8 mts. de altura. Los recién nacidos serán colocados en un encierro interior de 2 x 3 mts, cubiertos por sarán para evitar ataque de pájaros. El encierro tendrá en su interior un área de agua (3 x 3 mts.) con plantas y troncos. Valor de la estructura C\$ 11,000 equivalentes a U\$ 1,222, estructura necesaria, 1.

b.6.) Encierro construido de bloques con falda de zinc de 10 x 12 mts. y aproximadamente 1.8 mts. de altura. El encierro tendrá en su interior un área de agua (3 x 3 mts.) con plantas acuáticas e incluirá un sinnúmero de troncos y árboles. El área de postura estará provista de una mezcla fina y gruesa y estará ubicada principalmente en áreas de mayor incidencia solar. Una vez puestos los huevos estos pasarán a cajas plásticas (1:1 arena y agua) para su nacimiento. Los juveniles serán colocados en dos áreas de 2 x 3 mts con falda de zinc y cubiertos con sarán.

Esto es necesario para no permitir pérdidas de neonatos por canibalismo ni causar mayores daños a los neonatos durante su captura. Valor de la estructura C\$ 11,000 equivalentes a U\$ 1,222, estructura necesaria, 1.

b.7) Encierros de bloque y zinc de (2.5 x 2.5) con un alto de 20 pulgadas, con piso de cemento con una cobertura de 20 cm de tierra, con una isla construida de cuarterón y tierra cubierta de material vegetativo, una pequeña pileta de agua y piedras bolón para utilizar como protección. Los neonatos se manejarán en encierros (2.5 x 2.5 mts) independientes al de progenitores donde se mantendrán hasta su exportación. Valor de la estructura C\$ 1,000, estructuras necesarias, 3. Costo total C\$ 2,000 equivalentes a U\$ 222.

Diseño y capacidad de la Infraestructura (ver anexo 6).

c) Fuerza de Trabajo:

Mano de obra directa	Número de trabajadores	Salario Final.
Obreros	4	U\$ 5,200.00
Mano de obra indirecta	Número de trabajadores	Salario Final.
Administrativos	2	U\$ 4,800.00

4. Cronograma de actividades:

Meses del año Actividades	Enero	Feb.	Mar.	Abr.	Mayo	Junio	Julio	Agos.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Constitución de la sociedad	1-15											
Financiamiento		15	10									
Obras civiles			15	-----	-----	15						
Contacto con acopiadores			15	15								
Contratación de Personal			15	15								
Recolección de pie de cría					1	-----	31					
Alimentación / mantenimiento de pie de cría.					1	-----	-----	-----	30			
Contacto/ posibles compradores						1	-----	-----	-----	-----	-----	31
Recolección de crías							1	-----	-----	-----	-----	1
Preparación para exportación												1-31
Exportación												1-31

5. Costos de Inversión :Inversión Fija:

Terreno	: \$ 3000.00
Edificio y Estructuras	: \$ 6000.00
Equipo	: \$ 4000.00
Vehículo	: \$ 4000.00
Sub total	: \$ 17000.00

Inversión Diferida:

Constitución	: \$ 300.00
Gastos de Instalación	: \$ 200.00
Sub total	: \$ 500.00

Capital de trabajo:

Materia Prima	: \$ 850.00
Sueldo y Salario	: \$ 10.000.00
Servicios (agua, luz, teléfono)	: \$ 1,000.00
Gastos diferidos	: \$ 500.00
Gastos de Alimentación de las especies	: \$ 3,271.77
Otros gastos	: \$ 500.00
Sub total	: \$ 16,121.77
Inversión fija + Capital de trabajo	: \$ 33,121.77

Desglose de Gastos de Alimentación de las especies (ver anexo 7).

5.1. Costos de Operación:Costo de Producción 1^{er} año de operación

Materia Prima	U\$ 850.00
Mano de obra	5,200.00
Gastos de Alimentación de las especies	3,271.77
Servicios	600.00
Combustible y Lub.	2,400.00
MOI	4,800.00
Depreciación Maq. equipo	1,250.90

Sub-Total..... 18,372.67

Gastos de Admon.

Comunicaciones	1,000.00
MOI	4,800.00

Sub-Total..... 5,800.00

Gastos de venta

Materiales indirectos	2,000.00
M.O.D	5,200.00

Sub-Total..... 6,245.97

Gastos Financieros 3,245.97

VI. Resumen y FODA:

1. Resumen

El presente proyecto fué formulado tomando en cuenta el conocimiento técnico que poseen algunos socios participantes, sobre la reproducción en cautiverio de las especies a explotar, pretendemos operar, con los costos mínimos de producción posible, además pondremos en práctica los conocimientos sobre gerencia adquiridos en el curso llevado a cabo por el programa Bolivar, todo lo antes señalado tiene como objetivo ofrecer un producto de alta calidad y precio competitivo en el mercado. Otra de las causas que nos motivó a la selección del mismo es la alta demanda de este tipo de mascotas que presentan algunos países europeos y Estados Unidos, además el proyecto está acorde con los planes de desarrollo de las exportaciones del país.

1.1. Cuadro de Exportaciones Históricas

Especies	Año	1994		1995		1996	
		Unid.	Cant.	Unid.	Cant.	Unid.	Cant.
Boa Común/Boa Constrictor		451		881		4,558	
Falso Coral/Lampropeltis triangulum		495		554		1,241	
Rana Ojo Rojo/Agalychnis Callidryas		7,817		10,000		4,558	
Rana de Sangre/Dendrobates Pumilio		2,327		2,395		7,707	
Rana Dorada/ Dendrobates auratus		2,570		2,639		12,765	
Iguana Verde/Iguana iguana		10,867		8,562		15,290	
Gallego Verde/Basiliscus Plumifrons		1,058		3,465		3,539	
Gallego Café/Basiliscus vittatus		1,058		1,445		3,539	
Sapo Común		1,169					

Fuentes: Años 1994-1995 CITES-NI

Año 1996 Centro de exportaciones e inversiones CEI.

2. FODA:

A continuación presentamos el siguiente análisis FODA:

- a) Fortaleza:
- Conocimientos técnicos.
 - Relaciones dentro del campo de la empresa.
 - Contacto para red de acopio.
 - Asesoramiento.
- b) Oportunidades:
- Alta demanda del producto en el mercado internacional.
 - Condiciones ambientales favorables para la reproducción en cautiverio.
 - Pie de cría disponible.
 - Mano de obra barata.
 - Requerimos tecnología simple.
 - Bajos costos de producción.
- c) Debilidades:
- Falta de experiencia en la puesta en marcha del proyecto.
 - Poco capital de inversión.
 - Falta de contacto directo con los compradores potenciales.
- d) Amenazas:
- Fuerte restricciones por parte del gobierno para las exportaciones de este tipo de producto.
 - Alta tasa de interés.
 - Baja del precio de nuestro producto.
 - Baja en la demanda.
 - Condiciones ambientales desfavorables.

VII. Análisis Financiero:**1. Tabla de Amortizaciones:**

Préstamo: US\$ 14,754.42

Interés : 22 %

Años : 3 años

Año	Interés	Pago al Principal	Saldo
0			14,754.42
1	3,245.97	4,918.14	9,836.28
2	2,163.98	4,918.14	4,918.14
3	1,081.99	4,918.14	000

Total: 14,754.42 + 6,491.94 = 21,246.36

2. Tabla de Depreciación:

Cantidad	Detalle	Precio Unit. U\$	Costo Total	Año de Depreciación	Valor Residual	Depreciación U\$ anual
2	Carretillas	33	66	3	33	11
30	Jaulas	7	210	3	70	46.6
10	Termos	6	60	3	20	13.3
1	Vehículos	4000	4000	5	800	640
	Estructuras	6000	6000	10	600	540
					Total U\$	1,250.9

3. Proyecciones Financieras:**3.1. Balance General de Apertura:**Balance General de Apertura del 01/ 01/ 98 al 31/ 06/ 98**Activos:**Activo Circulante:

Efectivo en caja : U\$ 14,771.77

Materia Prima : U\$ 850.00

Total Act. Circulante: U\$ 15,621.77

Activo Fijo:

Terreno : U\$ 3,000.00

Edificio : U\$ 6,000.00

Maq. y Equipo : U\$ 8,000.00

Total Act. Fijo : U\$ 17,000.00

Activo Diferido:

Constitución : U\$ 300.00

Gastos de Instalación : U\$ 200.00

Total Act. Diferido : 500.00

Total de Activos..... U\$ 33,121.77**Pasivos:**Préstamos l/p:

U\$ 14.754.42

Capital:

Patrimonio: U\$ 18,367.35

Total pasivo: U\$33,121.77
+ Capital

3.2. Estado de Pérdidas y Ganancias
Del 10/ 01/ 98 al 31/ 06/ 98
Empresa EXFA-D&L.

<u>Ventas</u>		U\$ 24,962.50
Gastos de producción		U\$ 9,186.33
Utilidad Marginal		<u>U\$ 15,776.17</u>
<u>Gastos de Operación</u>		
Gastos de Venta	U\$ 1,000.00	
Gastos de Admon.	U\$ 5,000.00	
Gastos Financieros	U\$ 1,622.98	
		U\$ 3,122.98
<u>Utilidad bruta</u>		<u>U\$ 12,653.19</u>
Impuestos 11 %	U\$ 1,391.85	
Utilidad Neta		<u>U\$ 11,261.33</u>

4. Rentabilidad del Proyecto:

4.1 Estado de Resultado Proforma

	Año 1	Año 2	Año 3
Ventas	US\$ 49,925.00	US\$ 59,910.00	US\$ 71,892.00
(-) Costo de Producción. Incluye depreciación	18,372.66	18,749.78	19,202.32
Utilidad Marginal	31,552.34	41,160.22	52,689.68
(-) Gastos de Operación Gastos de Venta	2,000.00	2,400.00	2,880.00
Gastos de Administración	1,000.00	1,200.00	1,440.00
Gastos Financieros Int. pago a principal	4,918.14	4,1918.14	4,918.14
Total	11,164.11	10,682.12	10,320.13
Utilidad antes de Impuestos	20,388.23	30,478.10	42,369.55
Impuestos 11%	2,242.70	3,352.59	4,660.65
Utilidad Neta	18,145.53	27,125.51	37,708.90
(+) Depreciación	1,250.90	1,250.90	1,250.90
Flujo neto de efectivo	19,396.43	28,376.41	36,458.90

4.2. Cálculo de la VPN a 4 años con el 20% de incremento de ventas cada año:

Valor Presente Neto (VPN): El valor presente simplemente significa traer del futuro al presente cantidades monetarias a su valor equivalente.

Tasa Mínima Atractiva de Rendimiento (TMAR) o Costo de Capital: Es el rendimiento mínimo que nosotros esperamos de los fondos utilizados para construir una empresa. Cuando los fondos provienen de una sola entidad se llama $TMAR_{simple}$ y cuando estos provienen de dos ó más entidades se llama $TMAR_{mixta}$.

$TMAR_{mixta}$

	% Aportes	Interés (%)
Programa Bolivar	27.2	6
Otros Socios	28.3	6
Banco	44.5	22
	100.00	

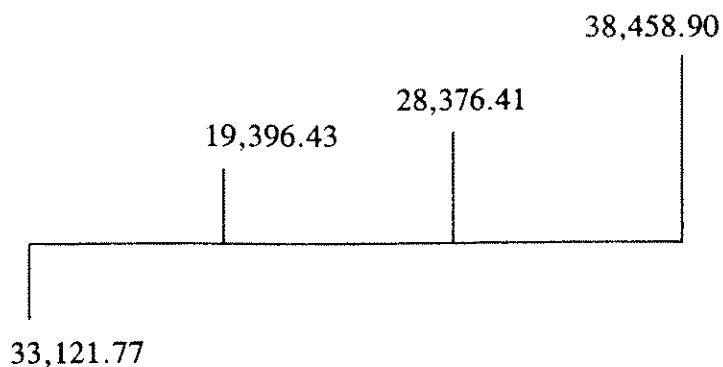
$P = 33,121.77$

Donde P es - Inversión Inicial

$$TMAR_{mixta} = (0.272 \times 0.06) + (0.283 \times 0.06) + (0.445 \times 0.22) = 0.1312 = 13.12\%$$

FLUJO NETO DE EFECTIVO

Años	1	2	3
FNE	19,396.43	28,376.41	36,458.90



$$VPN = - 33,121.77 + \left(\frac{19,396.43}{(1.1312)^1} + \frac{28,376.41}{(1.1312)^2} + \frac{36,458.90}{(1.1312)^3} \right)$$

$$VPN = - 33,121.77 + (17,146.77 + 22,175.76 + 25,187.51)$$

$$VPN = 31,388.278$$

TMAR= Taza mínima atractiva de rendimiento

FNE= Flujo neto de efectivo

VPN= Valor presente neto

4.3. Cálculo de la TIR (Tasa Interna de Rendimiento):

Tasa Interna de Rendimiento (TIR): Es la tasa de rendimiento propia del proyecto, es la i que hace que el valor futuro de la inversión sea igual a la suma de los valores futuros de los flujos de efectivo en el año n .

$$VPN = 0 = 33,121.77 = \frac{19,396.43}{(1+x)} + \frac{28,376.41}{(1+x)^2} + \frac{38,458.90}{(1+x)^3}$$

$$- 33,121.77 = \frac{19,396.43}{(1+0.5741)} + \frac{28,376.41}{(1+0.5741)^2} + \frac{36,458.90}{(1+0.5741)^3}$$

TIR = 57,41%: Significa que el proyecto rendirá el 57.41 % sobre la inversión inicial realizada exenta de todas las obligaciones contraídas.

$$-33,121.77 = 12,322.235 + 11,452.303 + 9,347.734$$

$$-33,121.77 = 33,122.28$$

La TIR > TMAR

57.2648 % > 13.12 %

VPN > 0

Esto indica que el proyecto es rentable y puede ponerse en marcha

4.4. Razones Financieras:

4.4.1. Razón de Endeudamiento (RE):

= Deuda Total

Activo total

= 14,754.42

33,121.77

RE = 0.44: El significado de esta razón es que por cada unidad monetaria invertida están compartidos 0.44 centavos.

5. Punto de Equilibrio:

5.1. Clasificación de Costos y Gastos del Primer Año Empresa EXFA-D&L

Costo de lo vendido	Costos y Gastos		
	Variables	Fijos	Totales
Materia Prima	U\$ 850.00		U\$ 850.00
Gastos de Alimentación	U\$ 3,271.77		U\$ 3,271.77
Mano de obra indire.	U\$ 4,800.00		U\$ 4,800.00
Mano de obra directa		U\$ 5,200.00	U\$ 5,200.00
Gastos de Admon.	U\$ 1,000.00		U\$ 1,000.00
Gastos de venta		U\$ 2,000.00	U\$ 2,000.00
Gastos Financieros	U\$ 3,245.97		U\$ 3,245.97
Imprevistos	U\$ 1,000.00		U\$ 1,000.00
IR	U\$ 1,345.44		U\$ 1,345.44
Total	U\$15,513.18	U\$ 7,200.00	U\$22,713.18

5.2. Punto de Equilibrio en unidades monetarias:

$$P.E = \frac{C.F}{\frac{1 - C.V}{V}}$$

P.E = Punto de Equilibrio

C.F = Costos Fijos

C.V = Costos Variables

V = Ventas

$$P.E = \frac{7,200.00}{\frac{1 - 15,513.18}{49,925}}$$

$$P.E = \frac{7,200.00}{1 - 0.31}$$

$$P.E = \frac{7,200.00}{0.69}$$

$$P.E = U\$ 10,434.78$$

6. ANALISIS DE SENSIBILIDAD:

Factores de Actualización al 13.12 %

año 1 : 0.884

año 2 : 0.7815

año 3 : 0.690

	Año 1	Año 2	Año 3
Costo de Inversión	- 33,121.77		
Costo de Producción	- 18,372.67	- 18,749.78	- 19,202.32
Costo de Operación	- 2,000.00	- 2,400.00	- 2,880.00
Costos de Administración	- 1,000.00	- 1,200.00	- 1,440.00
Costos Financieros	- 4,918.14	- 4,918.14	- 4,918.14
Utilidad antes de Imp.	20,388.23	30,478.10	42,369.55
Impuestos 11 %	- 2,242.70	- 3,352.59	- 4,660.65
Utilidad neta	18,145.53	27,125.51	37,708.90
Depreciación	1,250.90	1,250.90	1,250.90
Flujos anuales	19,396.43	28,376.41	36,458.90
F.A (13.12 %)	0.884	0.7815	0.690
Flujos Actualizados	17,146.77	22,175.76	25,187.518
VPN = -31,388.278			

1. Aumento de Costo de Producción en 30 %:

	Año 1	Año 2	Año 3
30 % Costos de Producción	- 5,511.80	- 5,624.93	- 5,760.70
F.A. (13.12 %)	- 4,872.43	- 4,395.88	- 3,974.88
	- 13,243.19		

$$\text{VPN} = 31,388.278 + - 13,243.19$$

$$\text{VPN} = 18,145.09 > 0$$

2. AUMENTO DE COSTO DE OPERACIÓN EN 50 %:

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
50 % COSTOS DE OPERACIÓN	1,000.00	1,200.00	1,440.00
F.A. (13.12 %)	884.00	937.80	993.60
	- 2,815.4		

$$\text{VPN} = 31,388.278 + - 2,815.4$$

$$\text{VPN} = 28,572.88 > 0$$

3. AUMENTO DE LOS IMPUESTOS EN 30%:

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
30 % DE IMPUESTOS	672.81	1,005.77	1,398.195
F.A. (13.12 %)	-594.76	- 786.00	- 964.75
	- 2,345.51		

$$\text{VPN} = 31,388.278 + - 2,345.51$$

$$\text{VPN} = 29,042.76 > 0$$

4. Disminución de la Utilidad Neta en 30 %:

	Año 1	Año 2	Año 3
30 % de Utilidad neta	5,443.66	8,137.65	11,312.67
F.A. (13.12 %)	-4,812.19	- 6,359.57	- 7,805.74
	- 18,977.5		

$$\text{VPN} = 31,388.278 + - 18,977.5$$

$$\text{VPN} = 12,410.77 > 0$$

VIII. Conclusión:

Nuestro proyecto esta acorde con los planes de desarrollo del gobierno de Nicaragua, los cuáles están dirigidos a estimular las exportaciones y el desarrollo de empresas de productos no tradicionales.

Nicaragua gracias a su situación geográfica, condiciones ambientales y Recursos Naturales, presenta condiciones ideales para el desarrollo de proyectos de esta naturaleza.

De igual forma, es un proyecto que se adapta a las condiciones económicas de nuestro país, puesto que requiere de una baja inversión de capital y además hace uso de tecnología sencilla, la cual no necesita grandes gastos para la importación de maquinaria y equipo

La demanda de animales exóticos como mascotas, iguales a las que exportaremos, es muy grande en los países desarrollados como Estados Unidos, países europeos y asiáticos.

Nuestro país posee alrededor de 60% de desempleo siendo esto uno de los principales problemas que debemos enfrentar los Nicaragüenses, consideramos que proyectos como este (que demandan poca inversión y bajo nivel tecnológico pueden ayudarnos a atenuar esta situación.

Resumiendo podemos afirmar que los indicadores económicos reflejan la viabilidad económica del proyecto.

BIBLIOGRAFIA:

1. **Baca Urbina Gabriel.** Evaluación de Proyectos. 2a edición. MC Graw Hill, Mexico, 1992. 284 p.
2. **Baca Urbina Gabriel.** Fundamentos de Ingeniería Económica. MC Graw Hill, Mexico .1994. 305 p.
3. **Fajardo,** Décimo curso de Biología y Manejo de Animales Silvestres en Cautiverio, realizado en Cali, Colombia en 1991.
4. **Hernández- Briz F.** La Rana. Cría y Explotación. Ediciones Mundi-Prensa. Castelló 37. Madrid 1989. 108 p.
5. **Instituto Nicaragüense de Administración Pública (INAP).** Técnicas de Formulación de Proyectos de Inversión. Manual de Proyectos de Desarrollo Económico. La Habana. 1967.
6. **Instructivos de Inversiones.** FNI 1992.
7. **MC Graw Hill.** Biblioteca Práctica de Negocios. Administración Financiera. Tomo IV. México 1996. 181 p.
8. **Proyecto SUWAR/KTH.** Fichas del Inventario para la identificación de contaminantes originados por el desarrollo de áreas urbanas residenciales. MARENA. 1995.
9. **Reichelt Eberhard.** Formulación y Evaluación de Proyectos Agropecuarios. UCA/ Servicio Alemán de Cooperación Social Técnica .1990. 143 p.
10. **Ruíz Pérez Gustavo Adolfo.** Reptiles de Nicaragua. CEDAPRODE, 1996. 88 p.
11. **Villa Jaime.** Anfibios de Nicaragua. Instituto Geográfico Nacional y Banco Central de Nicaragua. 1972. 217 p.

ANEXO 1

Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres

Firmada en Washington el 3 de marzo de 1973

Enmendada en Bonn, el 22 de junio de 1979

Los Estados Contratantes,

Reconociendo que la fauna y flora silvestres, en sus numerosas, bellas y variadas formas constituyen un elemento irremplazable de los sistemas naturales de la tierra, tienen que ser protegidas para esta generación y las venideras;

Conscientes del creciente valor de la fauna y flora silvestres desde los puntos de vista estético, científico, cultural, recreativo y económico;

Reconociendo que los pueblos y Estados son y deben ser los mejores protectores de su fauna y flora silvestres;

Reconociendo además que la cooperación internacional es esencial para la protección de ciertas especies de fauna y flora silvestres contra su explotación excesiva mediante el comercio internacional;

Convencidos de la urgencia de adoptar medidas apropiadas a este fin;

Han acordado lo siguiente:

Artículo I

Definiciones

Para los fines de la presente Convención, y salvo que el contexto indique otra cosa:

- a) "Especie" significa toda especie, subespecie o población geográficamente aislada de una u otra;
- b) "Especímen" significa:
 - i) todo animal o planta, vivo o muerto;
 - ii) en el caso de un animal de una especie incluida en los Apéndices I y II, cualquier parte o derivado fácilmente identificable; en el caso de un animal de una especie incluida en el Apéndice III, cualquier parte o derivado fácilmente identificable que haya sido especificado en el Apéndice III en relación a dicha especie;
 - iii) en el caso de una planta, para especies incluidas en el Apéndice I, cualquier parte o derivado fácilmente identificable; y para especies incluidas

en los Apéndices II y III, cualquier parte o derivado fácilmente identificable especificado en dichos Apéndices en relación con dicha especie;

- c) "Comercio" significa exportación, reexportación, importación o introducción procedente del mar;
- d) "Reexportación" significa la exportación de todo espécimen que haya sido previamente importado;
- e) "Introducción procedente del mar" significa el traslado a un Estado de especímenes de cualquier especie capturados en el medio marino fuera de la jurisdicción de cualquier Estado;
- f) "Autoridad Científica" significa una autoridad científica nacional designada de acuerdo con el Artículo IX;
- g) "Autoridad Administrativa" significa una autoridad administrativa nacional designada de acuerdo con el Artículo IX;
- h) "Parte" significa un Estado para el cual la presente Convención ha entrado en vigor.

Artículo II

Principios Fundamentales

1. El Apéndice I incluirá todas las especies en peligro de extinción que son o pueden ser afectadas por el comercio. El comercio en especímenes de estas especies deberá estar sujeto a una reglamentación particularmente estricta a fin de no poner en peligro aún mayor su supervivencia y se autorizará solamente bajo circunstancias excepcionales.
2. El Apéndice II incluirá:
 - a) todas las especies que, si bien en la actualidad no se encuentran necesariamente en peligro de extinción, podrían llegar a esa situación a menos que el comercio en especímenes de dichas especies esté sujeto a una reglamentación estricta a fin de evitar utilización incompatible con su supervivencia; y
 - b) aquellas otras especies no afectadas por el comercio, que también deberán sujetarse a reglamentación con

el fin de permitir un eficaz control del comercio en las especies a que se refiere el subpárrafo (a) del presente párrafo.

3. El Apéndice III incluirá todas las especies que cualquiera de las Partes manifieste que se hallan sometidas a reglamentación dentro de su jurisdicción con el objeto de prevenir o restringir su explotación, y que necesitan la cooperación de otras Partes en el control de su comercio.
4. Las Partes no permitirán el comercio en especímenes de especies incluidas en los Apéndices I, II y III, excepto de acuerdo con las disposiciones de la presente Convención.

Artículo III

Reglamentación del Comercio en Especímenes de Especies Incluidas en el Apéndice I

1. Todo comercio en especímenes de especies incluidas en el Apéndice I se realizará de conformidad con las disposiciones del presente Artículo.
2. La exportación de cualquier espécimen de una especie incluida en el Apéndice I requerirá la previa concesión y presentación de un permiso de exportación, el cual únicamente se concederá una vez satisfechos los siguientes requisitos:
 - a) que una Autoridad Científica del Estado de exportación haya manifestado que esa exportación no perjudicará la supervivencia de dicha especie;
 - b) que una Autoridad Administrativa del Estado de exportación haya verificado que el espécimen no fue obtenido en contravención de la legislación vigente en dicho Estado sobre la protección de su fauna y flora;
 - c) que una Autoridad Administrativa del Estado de exportación haya verificado que todo espécimen vivo será acondicionado y transportado de manera que se reduzca al mínimo el riesgo de heridas, deterioro en su salud o maltrato; y
 - d) que una Autoridad Administrativa del estado de exportación haya verificado que un permiso de importación para el espécimen ha sido concedido.
3. La importación de cualquier espécimen de una especie incluida en el Apéndice I requerirá la previa concesión y presentación de un permiso de importación y de un permiso de exportación o certificado de reexportación. El permiso de importación únicamente se concederá una vez satisfechos los siguientes requisitos:
 - a) que una Autoridad Científica del Estado de importación haya manifestado que los fines de la importación no serán en perjuicio de la supervivencia de dicha especie;
 - b) que una Autoridad Científica del Estado de importación haya verificado que quien se propone recibir un espécimen vivo lo podrá albergar y cuidar adecuadamente; y
 - c) que una Autoridad Administrativa del Estado de importación haya verificado que el espécimen no será utilizado para fines primordialmente comerciales.
4. La reexportación de cualquier espécimen de una especie incluida en el Apéndice I requerirá la previa concesión y presentación de un certificado de reexportación, el cual únicamente se concederá una vez satisfechos los siguientes requisitos:
 - a) que una Autoridad Administrativa del estado de reexportación haya verificado que el espécimen fue importado en dicho Estado de conformidad con las disposiciones de la presente Convención;
 - b) que una Autoridad Administrativa del Estado de reexportación haya verificado que todo espécimen

vivo será acondicionado y transportado de manera que se reduzca al mínimo el riesgo de heridas, deterioro en su salud o maltrato; y

- c) que una Autoridad Administrativa del Estado de reexportación haya verificado que un permiso de importación para cualquier espécimen vivo ha sido concedido.
5. La introducción procedente del mar de cualquier espécimen de una especie incluida en el Apéndice I requerirá la previa concesión de un certificado expedido por una Autoridad Administrativa del Estado de introducción. Únicamente se concederá un certificado una vez satisfechos los siguientes requisitos:
 - a) que una Autoridad Científica del Estado de introducción haya manifestado que la introducción no perjudicará la supervivencia de dicha especie;
 - b) que una Autoridad Administrativa del Estado de introducción haya verificado que quien se propone recibir un espécimen vivo lo podrá albergar y cuidar adecuadamente; y
 - c) que una Autoridad Administrativa del Estado de introducción haya verificado que el espécimen no será utilizado para fines primordialmente comerciales.

Artículo IV

Reglamentación del Comercio de Especímenes de Especies Incluidas en el Apéndice II

1. Todo comercio en especímenes de especies incluidas en el Apéndice II se realizará de conformidad con las disposiciones del presente Artículo.
2. La exportación de cualquier espécimen de una especie incluida en el Apéndice II requerirá la previa concesión y presentación de un permiso de exportación, el cual únicamente se concederá una vez satisfechos los siguientes requisitos:
 - a) que una Autoridad Científica del Estado de exportación haya manifestado que esa exportación no perjudicará la supervivencia de esa especie;
 - b) que una Autoridad Administrativa del Estado de exportación haya verificado que el espécimen no fue obtenido en contravención de la legislación vigente en dicho Estado sobre la protección de su fauna y flora; y
 - c) que una Autoridad Administrativa del Estado de exportación haya verificado que todo espécimen vivo será acondicionado y transportado de manera que se reduzca al mínimo el riesgo de heridas, deterioro en su salud o maltrato.
3. Una Autoridad Científica de cada parte vigilará los permisos de exportación expedidos por ese Estado para especímenes de especies incluidas en el Apéndice II y las exportaciones efectuadas de dichos especímenes. Cuando una Autoridad Científica determine que la exportación de especímenes de cualquiera de esas especies debe limitarse a fin de conservarla, a través de su hábitat, en un nivel consistente con su papel en los ecosistemas donde se halla y en un nivel suficientemente superior a aquel en el cual esa especie sería susceptible de inclusión en el Apéndice I, la Autoridad Científica comunicará a la Autoridad Administrativa competente las medidas apropiadas a tomarse, a fin de limitar la concesión de permisos de exportación para especímenes de dicha especie.
4. La importación de cualquier espécimen de una especie incluida en el Apéndice II requerirá la previa presentación

reexportación.

5. La reexportación de cualquier espécimen de una especie incluida en el Apéndice II requerirá la previa concesión y presentación de un certificado de reexportación, el cual únicamente se concederá una vez satisfechos los siguientes requisitos:
 - a) que una Autoridad Administrativa del Estado de reexportación haya verificado que el espécimen fue importado en dicho Estado de conformidad con las disposiciones de la presente Convención; y
 - b) que una Autoridad Administrativa del Estado de reexportación haya verificado que todo espécimen vivo será acondicionado y transportado de manera que se reduzca al mínimo el riesgo de heridas, deterioro en su salud o maltrato.
6. La introducción procedente del mar de cualquier espécimen de una especie incluida en el Apéndice II requerirá la previa concesión de un certificado expedido por una Autoridad Administrativa del Estado de introducción. Únicamente se concederá un certificado una vez satisfechos los siguientes requisitos:
 - a) que una Autoridad Científica del Estado de introducción haya manifestado que la introducción no perjudicará la supervivencia de dicha especie; y
 - b) que una Autoridad Administrativa del Estado de introducción haya verificado que cualquier espécimen vivo será tratado de manera que se reduzca al mínimo el riesgo de heridas, deterioro en su salud o maltrato.
7. Los certificados a que se refiere el párrafo 6 del presente Artículo podrán concederse por períodos que no excedan de un año para cantidades totales de especímenes a ser capturados en tales períodos, con el previo asesoramiento de una Autoridad Científica que haya consultado con otras autoridades científicas nacionales o, cuando sea apropiado, autoridades científicas internacionales.

Artículo V

Reglamentación del Comercio de Especímenes de Especies Incluidas en el Apéndice III

1. Todo comercio en especímenes de especies incluidas en el Apéndice III se realizará de conformidad con las disposiciones del presente Artículo.
2. La exportación de cualquier espécimen de una especie incluida en el Apéndice III procedente de un Estado que la hubiere incluido en dicho Apéndice, requerirá la previa concesión y presentación de un permiso de exportación, el cual únicamente se concederá una vez satisfechos los siguientes requisitos:
 - a) que una Autoridad Administrativa del Estado de exportación haya verificado que el espécimen no fue obtenido en contravención de la legislación vigente en dicho Estado sobre la protección de su fauna y flora; y
 - b) que una Autoridad Administrativa del Estado de exportación haya verificado que todo espécimen vivo será acondicionado y transportado de manera que se reduzca al mínimo el riesgo de heridas, deterioro en su salud o maltrato.
3. La importación de cualquier espécimen de una especie incluida en el Apéndice III requerirá, salvo en los casos previstos en el párrafo 4 del presente Artículo, la previa presentación de un certificado de origen, y de un permiso de exportación cuando la importación proviene de un Estado que ha incluido esa especie en el Apéndice III.

por una Autoridad Administrativa del Estado de reexportación en el sentido de que el espécimen fue transformado en ese Estado, o está siendo reexportado, será aceptado por el Estado de importación como prueba de que se ha cumplido con las disposiciones de la presente Convención respecto de ese espécimen.

Artículo VI

Permisos y Certificados

1. Los permisos y certificados concedidos de conformidad con las disposiciones de los Artículos III, IV y V deberán ajustarse a las disposiciones del presente Artículo.
2. Cada permiso de exportación contendrá la información especificada en el modelo expuesto en el Apéndice IV y únicamente podrá usarse para exportación dentro de un período de seis meses a partir de la fecha de su expedición.
3. Cada permiso o certificado contendrá el título de la presente Convención, el nombre y cualquier sello de identificación de la Autoridad Administrativa que lo conceda y un número de control asignado por la Autoridad Administrativa.
4. Todas las copias de un permiso o certificado expedido por una Autoridad Administrativa serán claramente marcadas como copias solamente y ninguna copia podrá usarse en lugar del original, a menos que sea así endosado.
5. Se requerirá un permiso o certificado separado para cada embarque de especímenes.
6. Una Autoridad Administrativa del Estado de importación de cualquier espécimen cancelará y conservará el permiso de exportación o certificado de reexportación y cualquier permiso de importación correspondiente presentado para amparar la importación de ese espécimen.
7. Cuando sea apropiado y factible, una Autoridad Administrativa podrá fijar una marca sobre cualquier espécimen para facilitar su identificación. Para estos fines, marca significa cualquier impresión indeleble, sello de plomo u otro medio adecuado de identificar un espécimen, diseñado de manera tal que haga su falsificación por personas no autorizadas lo más difícil posible.

Artículo VII

Exenciones y Otras Disposiciones Especiales Relacionadas con el Comercio

1. Las disposiciones de los Artículos III, IV y V no se aplicarán al tránsito o transbordo de especímenes a través, o en el territorio de una Parte mientras los especímenes permanecen bajo control aduanero.
2. Cuando una Autoridad Administrativa del Estado de exportación o de reexportación haya verificado que un espécimen fue adquirido con anterioridad a la fecha en que entraron en vigor las disposiciones de la presente Convención respecto de ese espécimen, las disposiciones de los Artículos III, IV y V no se aplicarán a ese espécimen si la Autoridad Administrativa expide un certificado a tal efecto.
3. Las disposiciones de los Artículos III, IV y V no se aplicarán a especímenes que son artículos personales o bienes del hogar. Esta exención no se aplicará si:
 - a) en el caso de especímenes de una especie incluida en el Apéndice I, éstos fueron adquiridos por el dueño fuera del Estado de su residencia normal y se importen en ese Estado; o

5. La reexportación de cualquier espécimen de una especie incluida en el Apéndice II requerirá la previa concesión y presentación de un certificado de reexportación, el cual únicamente se concederá una vez satisfechos los siguientes requisitos:
 - a) que una Autoridad Administrativa del Estado de reexportación haya verificado que el espécimen fue importado en dicho Estado de conformidad con las disposiciones de la presente Convención; y
 - b) que una Autoridad Administrativa del Estado de reexportación haya verificado que todo espécimen vivo será acondicionado y transportado de manera que se reduzca al mínimo el riesgo de heridas, deterioro en su salud o maltrato.
6. La introducción procedente del mar de cualquier espécimen de una especie incluida en el Apéndice II requerirá la previa concesión de un certificado expedido por una Autoridad Administrativa del Estado de introducción. Únicamente se concederá un certificado una vez satisfechos los siguientes requisitos:
 - a) que una Autoridad Científica del Estado de introducción haya manifestado que la introducción no perjudicará la supervivencia de dicha especie; y
 - b) que una Autoridad Administrativa del Estado de introducción haya verificado que cualquier espécimen vivo será tratado de manera que se reduzca al mínimo el riesgo de heridas, deterioro en su salud o maltrato.
7. Los certificados a que se refiere el párrafo 6 del presente Artículo podrán concederse por períodos que no excedan de un año para cantidades totales de especímenes a ser capturados en tales períodos, con el previo asesoramiento de una Autoridad Científica que haya consultado con otras autoridades científicas nacionales o, cuando sea apropiado, autoridades científicas internacionales.

Artículo V

Reglamentación del Comercio de Especímenes de Especies Incluidas en el Apéndice III

1. Todo comercio en especímenes de especies incluidas en el Apéndice III se realizará de conformidad con las disposiciones del presente Artículo.
2. La exportación de cualquier espécimen de una especie incluida en el Apéndice III procedente de un Estado que la hubiere incluido en dicho Apéndice, requerirá la previa concesión y presentación de un permiso de exportación, el cual únicamente se concederá una vez satisfechos los siguientes requisitos:
 - a) que una Autoridad Administrativa del Estado de exportación haya verificado que el espécimen no fue obtenido en contravención de la legislación vigente en dicho Estado sobre la protección de su fauna y flora; y
 - b) que una Autoridad Administrativa del Estado de exportación haya verificado que todo espécimen vivo será acondicionado y transportado de manera que se reduzca al mínimo el riesgo de heridas, deterioro en su salud o maltrato.
3. La importación de cualquier espécimen de una especie incluida en el Apéndice III requerirá, salvo en los casos previstos en el párrafo 4 del presente Artículo, la previa presentación de un certificado de origen, y de un permiso de exportación cuando la importación proviene de un Estado que ha incluido esa especie en el Apéndice III.

reexportación en el sentido de que el espécimen fue transformado en ese Estado, o está siendo reexportado, será aceptado por el Estado de importación como prueba de que se ha cumplido con las disposiciones de la presente Convención respecto de ese espécimen.

Artículo VI

Permisos y Certificados

1. Los permisos y certificados concedidos de conformidad con las disposiciones de los Artículos III, IV y V deberán ajustarse a las disposiciones del presente Artículo.
2. Cada permiso de exportación contendrá la información especificada en el modelo expuesto en el Apéndice IV y únicamente podrá usarse para exportación dentro de un período de seis meses a partir de la fecha de su expedición.
3. Cada permiso o certificado contendrá el título de la presente Convención, el nombre y cualquier sello de identificación de la Autoridad Administrativa que lo conceda y un número de control asignado por la Autoridad Administrativa.
4. Todas las copias de un permiso o certificado expedido por una Autoridad Administrativa serán claramente marcadas como copias solamente y ninguna copia podrá usarse en lugar del original, a menos que sea así endosado.
5. Se requerirá un permiso o certificado separado para cada embarque de especímenes.
6. Una Autoridad Administrativa del Estado de importación de cualquier espécimen cancelará y conservará el permiso de exportación o certificado de reexportación y cualquier permiso de importación correspondiente presentado para amparar la importación de ese espécimen.
7. Cuando sea apropiado y factible, una Autoridad Administrativa podrá fijar una marca sobre cualquier espécimen para facilitar su identificación. Para estos fines, marca significa cualquier impresión indeleble, sello de plomo u otro medio adecuado de identificar un espécimen, diseñado de manera tal que haga su falsificación por personas no autorizadas lo más difícil posible.

Artículo VII

Exenciones y Otras Disposiciones Especiales Relacionadas con el Comercio

1. Las disposiciones de los Artículos III, IV y V no se aplicarán al tránsito o transbordo de especímenes a través, o en el territorio de una Parte mientras los especímenes permanecen bajo control aduanero.
2. Cuando una Autoridad Administrativa del Estado de exportación o de reexportación haya verificado que un espécimen fue adquirido con anterioridad a la fecha en que entraron en vigor las disposiciones de la presente Convención respecto de ese espécimen, las disposiciones de los Artículos III, IV y V no se aplicarán a ese espécimen si la Autoridad Administrativa expide un certificado a tal efecto.
3. Las disposiciones de los Artículos III, IV y V no se aplicarán a especímenes que son artículos personales o bienes del hogar. Esta exención no se aplicará si:
 - a) en el caso de especímenes de una especie incluida en el Apéndice I, éstos fueron adquiridos por el dueño fuera del Estado de su residencia normal y se importen en ese Estado; o

- b) en el caso de especímenes de una especie incluida en el Apéndice II:
- i) éstos fueron adquiridos por el dueño fuera del Estado de su residencia normal y en el Estado en que se produjo la separación del medio silvestre;
 - ii) éstos se importan en el Estado de residencia normal del dueño; y
 - iii) el Estado en que se produjo la separación del medio silvestre requiere la previa concesión de permisos de exportación antes de cualquier exportación de esos especímenes;
- a menos que una Autoridad Administrativa haya verificado que los especímenes fueron adquiridos antes que las disposiciones de la presente Convención entraran en vigor respecto de ese espécimen.
4. Los especímenes de una especie animal incluida en el Apéndice I y criados en cautividad para fines comerciales, o de una especie vegetal incluida en el Apéndice I y reproducidos artificialmente para fines comerciales, serán considerados especímenes de las especies incluidas en el Apéndice II.
 5. Cuando una Autoridad Administrativa del Estado de exportación haya verificado que cualquier espécimen de una especie animal ha sido criado en cautividad o que cualquier espécimen de una especie vegetal ha sido reproducida artificialmente, o que sea una parte de ese animal o planta o que se ha derivado de uno u otra, un certificado de esa Autoridad Administrativa a ese efecto será aceptado en sustitución de los permisos exigidos en virtud de las disposiciones de los Artículos III, IV o V.
 6. Las Disposiciones de los Artículos III, IV y V no se aplicarán al préstamo, donación o intercambio no comercial entre científicos e instituciones científicas registrados con la Autoridad Administrativa de su Estado, de especímenes de herbario, otros especímenes preservados, secos o incrustados de museo, y material de plantas vivas que lleven una etiqueta expedida o aprobada por una Autoridad Administrativa.
 7. Una Autoridad Administrativa de cualquier Estado podrá dispensar con los requisitos de los Artículos III, IV y V y permitir el movimiento, sin permisos o certificados, de especímenes que formen parte de un parque zoológico, circo, colección zoológica o botánica ambulantes u otras exhibiciones ambulantes, siempre que:
 - a) el exportador o importador registre todos los detalles sobre esos especímenes con la Autoridad Administrativa;
 - b) los especímenes están comprendidos en cualquiera de las categorías mencionadas en los párrafos 2 o 5 del presente Artículo, y
 - c) la Autoridad Administrativa haya verificado que cualquier espécimen vivo será transportado y cuidado de manera que se reduzca al mínimo el riesgo de heridas, deterioro en su salud o maltrato.
 2. Además de las medidas tomadas conforme al párrafo 1 del presente Artículo, cualquier Parte podrá, cuando lo estime necesario, disponer cualquier método de reembolso interno para gastos incurridos como resultado de la confiscación de un espécimen adquirido en violación de las medidas tomadas en la aplicación de las disposiciones de la presente Convención.
 3. En la medida posible, las Partes velarán por que se cumplan, con un mínimo de demora, las formalidades requeridas para el comercio en especímenes. Para facilitar lo anterior, cada Parte podrá designar puertos de salida y puertos de entrada ante los cuales deberán presentarse los especímenes para su despacho. Las Partes deberán verificar además que todo espécimen vivo, durante cualquier período de tránsito, permanencia o despacho, sea cuidado adecuadamente, con el fin de reducir al mínimo el riesgo de heridas, deterioro en su salud o maltrato.
 4. Cuando se confisque un espécimen vivo de conformidad con las disposiciones del párrafo 1 del presente Artículo:
 - a) el espécimen será confiado a una Autoridad Administrativa del Estado confiscador;
 - b) la Autoridad Administrativa, después de consultar con el Estado de exportación, devolverá el espécimen a ese Estado a costo del mismo, o su Centro de Rescate u otro lugar que la Autoridad Administrativa considere apropiado y compatible con los objetivos de esta Convención; y
 - c) la Autoridad Administrativa podrá obtener la asesoría de una Autoridad Científica o, cuando lo considere deseable, podrá consultar con la Secretaría, con el fin de facilitar la decisión que deba tomarse de conformidad con el subpárrafo (b) del presente párrafo, incluyendo la selección del Centro de Rescate u otro lugar.
 5. Un Centro de Rescate, tal como lo define el párrafo 4 del presente Artículo significa una institución designada por una Autoridad Administrativa para cuidar el bienestar de los especímenes vivos, especialmente de aquellos que hayan sido confiscados.
 6. Cada Parte deberá mantener registros del comercio en especímenes de las especies incluidas en los Apéndices I, II y III que deberán contener:
 - a) los nombres y las direcciones de los exportadores e importadores; y
 - b) el número y la naturaleza de los permisos y certificados emitidos; los Estados con los cuales se realizó dicho comercio; las cantidades y los tipos de especímenes, los nombres de las especies incluidas en los Apéndices I, II, y III y, cuando sea apropiado, el tamaño y sexo de los especímenes.
 7. Cada Parte preparará y transmitirá a la Secretaría informes periódicos sobre la aplicación de las disposiciones de la presente Convención, incluyendo:
 - a) un informe anual que contenga un resumen de la información prevista en el subpárrafo (b) del párrafo 6 del presente Artículo; y
 - b) un informe bienal sobre medidas legislativas, reglamentarias y administrativas adoptadas con el fin de cumplir con las disposiciones de la presente Convención.
 8. La información a que se refiere el párrafo 7 del presente Artículo estará disponible al público cuando así lo permita la legislación vigente de la Parte interesada.

Artículo VIII

Medidas que deberán tomar las Partes

1. Las Partes adoptarán las medidas apropiadas para velar por el cumplimiento de sus disposiciones y para prohibir el comercio de especímenes en violación de las mismas. Estas medidas incluirán:
 - a) sancionar el comercio o la posesión de tales especímenes, o ambos; y
 - b) prever la confiscación o devolución al Estado de exportación de dichos especímenes.

Autoridad Administrativa y Científicas

1. Para los fines de la presente Convención, cada Parte designará:
 - a) una o más Autoridades Administrativas competentes para conceder permisos o certificados en nombre de dicha Parte; y
 - b) una o más Autoridades Científicas.
2. Al depositar su instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión, cada Estado comunicará al Gobierno Depositario el nombre y la dirección de la Autoridad Administrativa autorizada para comunicarse con las otras Partes y con la Secretaría.
3. Cualquier cambio en las designaciones o autorizaciones previstas en el presente Artículo, será comunicado a la Secretaría por la Parte correspondiente, con el fin de que sea transmitido a todas las demás Partes.
4. A solicitud de la Secretaría o de cualquier Autoridad Administrativa designada de conformidad con el párrafo 2 del presente Artículo, la Autoridad Administrativa designada de una Parte transmitirá modelos de sellos u otros medios utilizados para autenticar permisos o certificados.

Artículo X

Comercio con Estados que no son Partes de la Convención

En los casos de importaciones de, o exportaciones y reexportaciones a Estados que no son Partes de la presente Convención, los Estados Partes podrán aceptar, en lugar de los permisos y certificados mencionados en la presente Convención, los Estados Partes podrán aceptar, en lugar de los permisos y certificados mencionados en la presente Convención, documentos comparables que conformen sustancialmente a los requisitos de la presente Convención para tales permisos y certificados, siempre que hayan sido emitidos por las autoridades gubernamentales competentes del Estado no Parte en la presente Convención.

Artículo XI

Conferencia de las Partes

1. La Secretaría convocará a una Conferencia de las Partes a más tardar dos años después de la entrada en vigor de la presente Convención.
2. Posteriormente, la Secretaría convocará reuniones ordinarias de la Conferencia por lo menos una vez cada dos años, a menos que la Conferencia decida otra cosa, y reuniones extraordinarias en cualquier momento a solicitud, por escrito, de por lo menos un tercio de las Partes.
3. En las reuniones ordinarias o extraordinarias de la Conferencia, las Partes examinarán la aplicación de la presente Convención y podrán:
 - a) adoptar cualquier medida necesaria para facilitar el desempeño de las funciones de la Secretaría, y adoptar disposiciones financieras;
 - b) considerar y adoptar enmiendas a los Apéndices I y II de conformidad con lo dispuesto en el Artículo XV;
 - c) analizar el progreso logrado en la restauración y conservación de las especies incluidas en los Apéndices I, II y III;
 - d) recibir y considerar los informes presentados por la Secretaría o cualquiera de las Partes; y

e) cuando corresponda, formular recomendaciones destinadas a mejorar la eficacia de la presente Convención.

4. En cada reunión ordinaria de la Conferencia, las Partes podrán determinar la fecha y sede de la siguiente reunión ordinaria que se celebrará de conformidad con las disposiciones del párrafo 2 del presente Artículo.
5. En cualquier reunión, las Partes podrán determinar y adoptar reglas de procedimiento para esa reunión.
6. Las Naciones Unidas, sus Organismos Especializados y el Organismo Internacional de Energía Atómica, así como cualquier Estado no Parte en la presente Convención, podrán ser representados en reuniones de la Conferencia por observadores que tendrán derecho a participar sin voto.
7. Cualquier organismo o entidad técnicamente calificado en la protección preservación o administración de fauna y flora silvestres y que esté comprendido en cualquiera de las categorías mencionadas a continuación, podrá comunicar a la Secretaría su deseo de estar representado por un observador en las reuniones de la Conferencia y será admitido salvo que objetan por lo menos un tercio de las Partes presentes:
 - a) organismos o entidades internacionales, tanto gubernamentales como no gubernamentales, así como organismos o entidades gubernamentales nacionales; y
 - b) organismos o entidades nacionales no gubernamentales que han sido autorizados para ese efecto por el Estado en que se encuentran ubicados.Una vez admitidos, estos observadores tendrán el derecho de participar sin voto en las labores de la reunión.

Artículo XII

La Secretaría

1. Al entrar en vigor la presente Convención, el Director Ejecutivo del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente proveerá una Secretaría. En la medida y forma en que lo considere apropiado, el Director Ejecutivo podrá ser ayudado por organismos y entidades internacionales o nacionales, gubernamentales o no gubernamentales, con competencia técnica en la protección, conservación y administración de la fauna y flora silvestres.
2. Las funciones de la Secretaría incluirán las siguientes:
 - a) organizar las Conferencias de las Partes y prestarles servicios;
 - b) desempeñar las funciones que le son encomendadas de conformidad con los Artículos XV y XVI de la presente Convención;
 - c) realizar estudios científicos y técnicos, de conformidad con los programas autorizados por la Conferencia de las Partes, que contribuyan a la mejor aplicación de la presente Convención, incluyendo estudios relacionados con normas para la adecuada preparación y embarque de especímenes vivos y los medios para su identificación;
 - d) estudiar los informes de las Partes y solicitar a éstas cualquier información adicional que a ese respecto fuere necesaria para asegurar la mejor aplicación de la presente Convención;
 - e) señalar a la atención de las Partes cualquier cuestión relacionada con los fines de la presente Convención;
 - f) publicar periódicamente, y distribuir a las Partes, ediciones revisadas de los Apéndices I, II y III junto con cualquier otra información que pudiere facilitar la

presente párrafo.

- b) En lo que se refiere a las especies marinas, la Secretaría, al recibir el texto de la enmienda propuesta, lo comunicará inmediatamente a todas las Partes. Consultará, además, con las entidades intergubernamentales que tuvieren una función en relación con dichas especies, especialmente con el fin de obtener cualquier información científica que éstas puedan suministrar y asegurar la coordinación de las medidas de conservación aplicadas por dichas entidades. La Secretaría transmitirá a todas las Partes, a la brevedad posible, las opiniones expresadas y los datos suministrados por dichas entidades, junto con sus propias comprobaciones y recomendaciones.
 - c) En lo que se refiere a especies que no fueran marinas, la Secretaría, al recibir el texto de la enmienda propuesta, lo comunicará inmediatamente a todas las Partes y, posteriormente, a la brevedad posible, comunicará a todas las Partes sus propias recomendaciones al respecto.
 - d) Cualquier Parte, dentro de los 60 días después de la fecha en que la Secretaría haya comunicado sus recomendaciones a las Partes de conformidad con los subpárrafos (b) o (c) del presente párrafo, podrá transmitir a la Secretaría sus comentarios sobre la enmienda propuesta, junto con todos los datos científicos e información pertinentes.
 - e) La Secretaría transmitirá a todas las Partes, tan pronto como le fuere posible, todas las respuestas recibidas, junto con sus propias recomendaciones.
 - f) Si la Secretaría no recibiera objeción alguna a la enmienda propuesta dentro de los 30 días a partir de la fecha en que comunicó las respuestas recibidas conforme a lo dispuesto en el subpárrafo (e) del presente párrafo, la enmienda entrará en vigor 90 días después para todas las Partes, con excepción de las que hubieren formulado reservas conforme al párrafo 3 del presente Artículo.
 - g) Si la Secretaría recibiera una objeción de cualquier Parte, la enmienda propuesta será puesta a votación por correspondencia conforme a lo dispuesto en los subpárrafos (h), (i) y (j) del presente párrafo.
 - h) La Secretaría notificará a todas las Partes que se ha recibido una notificación de objeción.
 - i) Salvo que la Secretaría reciba los votos a favor, en contra o en abstención de por lo menos la mitad de las Partes dentro de los 60 días a partir de la fecha de notificación conforme al subpárrafo (h) del presente párrafo, la enmienda propuesta será transmitida a la siguiente reunión de la Conferencia de las Partes.
 - j) Siempre que se reciban los votos de la mitad de las Partes, la enmienda propuesta será adoptada por una mayoría de dos tercios de los Estados que voten a favor o en contra.
 - k) La Secretaría notificará a todas las Partes el resultado de la votación.
 - l) Si se adoptara la enmienda propuesta, ésta entrará en vigor para todas las Partes 90 días después de la fecha en que la Secretaría notifique su adopción, salvo para las Partes que formulen reservas conforme a lo dispuesto en el párrafo 3 del presente Artículo.
3. Dentro del plazo de 90 días previsto en el subpárrafo (c) del párrafo 1 o subpárrafo (l) del párrafo 2 de este Artículo, cualquier Parte podrá formular una reserva a esa enmienda mediante notificación por escrito al Gobierno

Convención respecto del comercio en la especie respectiva.

Artículo XVI

Apéndice III y sus Enmiendas

1. Cualquier Parte podrá, en cualquier momento, enviar a la Secretaría una lista de especies que manifieste se hallan sometidas a reglamentación dentro de su jurisdicción para el fin mencionado en el párrafo 3 del Artículo II. En el Apéndice III se incluirán los nombres de las Partes que las presentaron para inclusión, los nombres científicos de cada especie así presentada y cualquier parte o derivado de los animales o plantas respectivos que se especifiquen respecto de esa especie a los fines del subpárrafo (b) del Artículo I.
2. La Secretaría comunicará a las Partes, tan pronto como le fuere posible después de su recepción, las listas que se presenten conforme a lo dispuesto en el párrafo 1 del presente Artículo. La lista entrará en vigor como parte del Apéndice III 90 días después de la fecha de dicha comunicación. En cualquier oportunidad después de la recepción de la comunicación de esta lista, cualquier Parte podrá, mediante notificación por escrito al Gobierno Depositario, formular una reserva respecto de cualquier especie o parte o derivado de la misma. Hasta que retire esa reserva, el Estado respectivo será considerado como Estado no Parte en la presente Convención respecto del comercio en la especie, parte o derivado de que se trata.
3. Cualquier Parte que envíe una lista de especies para inclusión en el Apéndice III, podrá retirar cualquier especie de dicha lista en cualquier momento, mediante notificación a la Secretaría, la cual comunicará dicho retiro a todas las Partes. El retiro entrará en vigor 30 días después de la fecha de dicha notificación.
4. Cualquier Parte que presente una lista conforme a las disposiciones del párrafo 1 del presente Artículo, remitirá a la Secretaría copias de todas las leyes y reglamentos internos aplicables a la protección de dicha especie, junto con las interpretaciones que la Parte considere apropiadas o que la Secretaría pueda solicitarle. La Parte, durante el período en que la especie en cuestión se encuentra incluida en el Apéndice III, comunicará toda enmienda a dichas leyes y reglamentos, así como cualquier nueva interpretación, conforme sean adoptadas.

Artículo XVII

Enmiendas a la Convención

1. La Secretaría, a petición por escrito de por lo menos un tercio de las Partes, convocará una reunión extraordinaria de la Conferencia de las Partes para considerar y adoptar enmiendas a la presente Convención. Las enmiendas serán adoptadas por una mayoría de dos tercios de las Partes presentes y votantes. A estos fines, "Partes presentes y votantes" significa Partes presentes que emiten un voto afirmativo o negativo. Las Partes que se abstienen de votar no serán contadas entre los dos tercios requeridos para adoptar la enmienda.
2. La Secretaría transmitirá a todas las Partes los textos de propuestas de enmienda por lo menos 90 días antes de su consideración por la Conferencia.
3. Toda enmienda entrará en vigor para las Partes que la acepten 60 días después de que dos tercios de las Partes depositen con el Gobierno Depositario sus instrumentos

de aceptación de la enmienda. A partir de esa fecha, la enmienda entrará en vigor para cualquier otra Parte 60 días después de que dicha Parte deposite su instrumento de aceptación de la misma.

Artículo XVIII

Arreglo de Controversias

1. Cualquier controversia que pudiera surgir entre dos o más Partes con respecto a la interpretación o aplicación de las disposiciones de la presente Convención, será sujeta a negociaciones entre las Partes en la controversia.
2. Si la controversia no pudiere resolverse de acuerdo con el párrafo 1 del presente Artículo, las Partes podrán, por consentimiento mutuo, someter la controversia a arbitraje, en especial a la Corte Permanente de Arbitraje de la Haya y las Partes que así sometan la controversia se obligarán por la decisión arbitral.

Artículo XIX

Firma

La presente Convención estará abierta a la firma en Washington, hasta el 30 de abril de 1973 y, a partir de esa fecha, en Berna hasta el 31 de diciembre de 1974.

Artículo XX

Ratificación, Aceptación y Aprobación

La presente Convención estará sujeta a ratificación, aceptación o aprobación. Los instrumentos de ratificación, aceptación o aprobación serán depositados en poder del Gobierno de la Confederación Suiza, el cual será el Gobierno Depositario.

Artículo XXI

Adhesión

La presente Convención estará abierta indefinidamente a la adhesión. Los instrumentos de adhesión serán depositados en poder del Gobierno Depositario.

Artículo XXII

Entrada en vigor

1. La presente Convención entrará en vigor 90 días después de la fecha en que se haya depositado con el Gobierno Depositario el décimo instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión.
2. Para cada estado que ratifique, acepte o apruebe la presente Convención, o se adhiera a la misma, después del depósito del décimo instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión, la Convención entrará en vigor 90 días después de que dicho Estado haya depositado su instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión.

Artículo XXIII

Reservas

1. La presente Convención no estará sujeta a reservas generales. Únicamente se podrán formular reservas específicas de conformidad con lo dispuesto en el presente Artículo y en los Artículos XV y XVI.
2. Cualquier Estado, al depositar su Instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión, podrá formular una reserva específica con relación a:
 - a) cualquier especie incluida en los Apéndices I, II y III; o
 - b) cualquier parte o derivado especificado en relación con una especie incluida en el Apéndice III.
3. Hasta que una Parte en la presente Convención retire la reserva formulada de conformidad con las disposiciones del presente Artículo, ese estado será considerado como Estado no Parte en la presente Convención respecto del comercio en la especie, parte o derivado especificado en dicha reserva.

Artículo XXIV

Denuncia

Cualquier Parte podrá denunciar la presente Convención mediante notificación por escrito al Gobierno Depositario en cualquier momento. La denuncia surtirá efecto doce meses después de que el Gobierno Depositario haya recibido la notificación.

Artículo XXV

Depositario

1. El original de la presente Convención, cuyos textos en chino, español, francés, inglés y ruso son igualmente auténticos, será depositado en poder del Gobierno Depositario, el cual enviará copias certificadas a todos los Estados que la hayan firmado o depositado instrumentos de adhesión a ella.
2. El Gobierno Depositario informará a todos los Estados signatarios y adherentes, así como a la Secretaría, respecto de las firmas, los depósitos de instrumentos de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión, la entrada en vigor de la presente Convención, enmiendas, formulaciones y retiros de reservas y notificaciones de denuncias.
3. Cuando la presente Convención entre en vigor, el Gobierno Depositario transmitirá una copia certificada a la Secretaría de las Naciones Unidas para su registro y publicación de conformidad con el Artículo 102 de la Carta de las Naciones Unidas.

En testimonio de lo cual, los Plenipotenciarios infrascritos, debidamente autorizados a ello, han firmado la presente Convención.

Hecho en Washington, el día tres de marzo de mil novecientos setenta y tres.

ANEXO 2

MINISTERIO DEL AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES
SECRETARIA NACIONAL CITES-NI

LISTA DE ESPECIE NICARGUENSE DE FLORA
Y FAUNA SILVESTRE

EN PELIGRO Y AMENAZA DE EXTINCION
ESPECIE EN PELIGO DE EXTINCION
APENDICE I

FAUNA

REPTILES

NOMBRE COMUN

NOMBRE CIENTIFICO

Lagarto
Tortuga Caguama
Tortuga Carey
Tortuga Tora
Tortuga Torita
Tortuga Verde
Tortuga Paslama

Crocodylus acutus
Caretta caretta
Eretmochelys imbricata
Dermochelys coriacea
Chelonia agassizi
Chelonia mydas
Lepidochelys olivacea

AVES

Aguila Real
Halcon Peregrino
Milano Pico de Garfio
Lapa Roja
Lapa Verde
Pancho Galán
Quetzal

Harpia harpyja
Falco peregrinus
Chondroierax uncinatus
Ara macao
Ara ambigua
Jabiru mycteria
Paromcirus mocinno

MAMIFEROS

Mono Congo
Mono Arafia
Nutria
Puma
Tigrillo
Caucelo
Gato de Monte

Alouatta palliata
Ateles geoffroyi
Lutra longicaudis
Felis concolor
Felis pardalis
felis tigrina
Felis wiedii

NOMBRE COMUN**NOMBRE CIENTIFICO**

Leoncillo
Tigre
Manatí
Danto
Delfin, Bufo Negro

Felis yagouaroundi
Panthera onca
Trichechus manatus
Tapirus bairdii
Sotalia fluviatilis

FLORA

Orquidea
Orquidea

[Cattleya skinneri]
[Phragmipediumm spp.]

ESPECIES AMENAZADAS DE EXTINCION
APENDICE II

FAUNA**ANFIBIOS**

Ranita Dorada
Ranita de Sangre

Dendrobates auratus
Dendrobates pumilio

REPTILES

Boa Arboricola
Boa Arboricola
Boa Común
Boita de Panamá.
Cuajipal
Culebra Chatilla
Iguana Verde
Zopilota

Corallus annulatus
Corallus enhydris
Boa constrictor
Ungaliophis panamensis
Caïman crocodylus chiapasius.
Loxocemus bicolor
Iguana iguana
Clelia clelia

AVES

Aguila Pescadora
Aguila crestada
Aguilucho de las Sierras
Aguilucho Negro
Aguilucho Blanquinegro
Aguila Solitaria
Gavilan Tarso Afilado

Pandion haliaetus
Morphnus guianensis
Spizaetus ornatus
Spizaetus tyrannus
Spizaetus melanoleucus
Harpyhaliaetus solitarius
Accipiter striatus

[] Esta presente al Norte (Honduras) y Sur (Costa Rica), pero no ha sido colectada en Nicaragua.

NOMBRE COMUN

Gavilancito
Gavilán Bicolor
Gavilán Pecno Blanco
Gavilán Blanco
Gavilán Cola Blanca
Gavilán Cola Rojiza
Gavilán Cola Ancha
Gavilán Cola Listada
Gavilán de la Rondas
Gavilán Gris
Gavilán Pollero
Gavilán de Swainson
Gavilán de las Marismas
Gavilán Crepuscular
Gavilán Cangrejero
Gavilán Negro
Gavilán Palomero
Gavilán Ranero
Gavilán Pescador
Gavilán Semiplomizo
Milano Cabeza Gris
Milano Cola Blanca
Milano Cola de Tijera
Milano Pardo Pecho Blanco
Milano Bidentado
Milano Caracolero
Caracara crestado
Caracara Avispero
Gavilancito, Merlin, Esmerejón
Cernícalo Americano
Halcón Murcielaguero
Halcón Plomizo
Halcón Pechicanelo
Guas Selvático
Guas Cagón
Lora Nuca amarilla
Lora Frente Roja
Lora Corona Azul
Cotorra Frente Blanca
Perico Verde, Jalacatero
Perico Frente Oliva
Chocoyo Frente Naranja
Chocoyo Frente Carmesí
Chocoyo Zapoyolito
Cotorra Corona Blanca
Loro Capucha Café

NOMBRE CIENTIFICO

Accipiter supercilliosus
Accipiter bicolor
Accipiter chionogaster
Leucopternis albicollis
Buteo albicaudatus
Buteo jamaicensis
Buteo platypterus
Buteo albonotatus
Buteo magnirostris
Buteo nitidus
Buteo brachyurus
Buteo swainsonii
Circus cyaneus
Parabuteo unicinctus
Buteogallus anthracinus
Buteogallus urubitinga
Ictinia plumbea
Geranospiza caerulescens
Busarellus nigricollis
Leucopternis semiplumbea
Leptodon cayannensis
Elanus leucurus
Elanoides forficatus
Gampsonyx swainsonii
Harpagus bidentatus
Rosthramus sociabilis
Polyborus plancus
Daptrius americanus
Falco columbarius
Falco sparverius
Falco ruficularis
Falco femoralis
Falco deiroleucus
Micrastur semitorquatus
Herpetotheres cachinnas
Amazona auropalliata
Amazona autumnalis
Amazona farinosa
Amazona albifrons
Aratinga holochlora
Aratinga nana
Aratinga canicularis
Aratinga finschi
Brotojeris jugularis
Pionus senilis
Pionopsitta haematotis

NOMBRE COMUN

Chocoyo listado
 Tucán Pico Aquillado
 Búho Oscuro
 Búho Listado
 Búho Penachudo
 Búho de Anteojos
 Tecolotito Sabanero
 Tecolotito Manchado
 Tecolotito Vermiculado
 Búho Negriblanco
 Búho Café
 Mochuelo Pigmeo
 Mochuelo Centroamericano
 Búho Grande
 Tecolotito Volcanero
 Lechuza de los Campanarios
 Colibrí Sable Violáceo
 Colibrí Barbudo.
 Colibrí Pechiescamoso
 Colibrí Orejivioláceo Pardo
 Colibrí Orejivioláceo Verde
 Colibrí Cabeclazul
 Colibrí Gorgiverde
 Colibrí Zafiro Oídos Blancos
 Colibrí Zafiro Colidorado
 Colibrí Pechiazul
 Colibrí Freniazul
 Colibrí Coliazul
 Colibrí Rabiazul
 Colibrí Canela
 Colibrí Rabirrufo
 Colibrí Colirrayado
 Colibrí Copete Nevado
 Colibrí Gorrivioláceo
 Colibrí Gorgiazul
 Colibrí Garganta Rubi
 Colibrí Esmeralda Cola de Tijera
 Colibrí Crestinegra
 Colibrí Pochotero
 Colibrí Piquilargo
 Colibrí Gorgipúrpura
 Colibrí Enmascarado
 Colibrí Ermitaño Bronceado
 Colibrí Ermitaño Colilargo
 Colibrí Ermitaño Enano
 Colibrí Jacobino Nuquiblanco

NOMBRE CIENTIFICO

Bolborhynchus lineola
Ramphastus sulfuratus
Asio stygius
Asio clamator
Lophotrix cristata
Pulsatrix perspicillata
Otus cooperi
Otus trichopsis
Otus vermiculatus
Ciccaba nigrolineata
Ciccaba virgata
Glaucidium brasilianum
Glaucidium minutissimum
Bubo virginianus
Aegolius ridwayi
Tyto alba
Campylopterus hemileucurus
Trenetes ruckeri
Phaeochroa cuvierii
Colibri delphinae
Colibri thalassinus
Klais guimeti
Abeillia abeillei
Hylocharis leucotis
Hylocharis eliciae
Amazilia amabilis
Amazilia cyanocephala
Amazilia cyanura
Amazilia saucerrottei
Amazilia rutila
Amazilia tzacatl
Eupherusa eximia
Microchera albocoronata
Eugenes fulgens
Tilmatura dupontii
Archilochus colubris
Chlorostilbon canivetti
Lophornis helenae
Heliomaster constantii
Heliomaster longirostris
Lampornis sybillae
Heliothyx barroti
Glaucis aenea
Phaethornis superciliosus
Phaethornis longuemareus
Florisuga mellivora

NOMBRE COMUN

Colibrí Manguito Colipúrpura
 Colibrí Ninfa Violeta y Verde
 Colibrí Patirrojo

NOMBRE CIENTIFICO

Anthracothorax prevostii
Thalurania colombica
Chalybura urochrysis

MAMIFEROS

Mono Cara Blanca
 Oso Hormiguero Gigante
 Perezoso Trigarfiado
 Jabalí de Collar
 Jabalí Labiblanco
 Delfín Calderón Negro
 Delfín Punteado
 Delfín Tornillo
 Delfín
 Delfín Manchado del Atlántico
 Delfín Pez Merlin

Cebus capucinus
Mirmecophaga tridactyla
Bradypus variegatus
Tayassu tajacu
Tayassu pecari
Globicephala macrorhynchus
Stenella attenuata
Stenella longirostris
Stenella clymene
Stenella plagiodon
Tursiops truncatus

ARACNIDOS

Araña Pica Caballo

Brachipelma albopilosa

GASTROPODOS

Gambute

Strombus gigas

CORALES MARINOS**ANTHOZOA****NOMBRE COMUN**

Coral
 Coral Negro
 Coral Negro
 Coral Negro
 Coral Negro
 Coral
 Coral
 Coral
 Coral
 Coral Cuerno de alce
 Coral Cuerno de alce

NOMBRE CIENTIFICO

Antipatharia spp. (*)
Antipathes tanacetum
Antipathes lenta
Antipathes penaceae
Aphanipathes abietina
Scleractinia spp. (**)
Stephanocoenia michelinii
Madracis formosa
Madracis pharensis luciphila
Acropora cervicornis
Acropora palmata

(*) Comprende especies de este orden y de esta familia (**). Son Apéndice II de la CITES.
 Se excluye la regulación de los Corales fósiles.

NOMBRE COMUN

Coral
Coral
Coral
Coral
Coral
Coral Cerebro
Coral Cerebro
Coral
Coral
Coral
Coral
Coral
Coral
Coral
Coral
Coral

NOMBRE CIENTIFICO

Agaricia agaricites
Agaricia tenuifolia
Leptoseris cucullata
Mycetophillia ferox
Colpophillia natans
Diploria labyrinthibris
Diploria strigosa
Favia fragum
Monastrea cavernosa
Monastrea annularis
Dendrogyra cylindrus
Dichoconia spp.
Meandrina spp.
Eusmilia fastigiata
Tubastraea spp.
Oculina spp.

HYDROZOA

Coral
Coral
Coral
Coral
Coral
Coral
Coral
Coral
Coral

Milleporidae spp.
Millepora complanata
Millepora squarrosa
Porites astreoides
Porites branneri
Porites porites
Siderastrea radians
Siderastrea porites
Eusmilia fastigiata

FLORA

Caoba Mexicana
Savilla
Euforbias
Cacto
Cacto
Cacto
Cacto
Cacto
Cacto
Cacto
Cacto
Cacto
Cacto
Cacto

Swietenia humilis
Aloe spp. [*]
Euphorbia spp. [**]
Acanthocereus tetragonus
Epiphyllum hookeri
Epiphyllum oxypetalum
Epiphyllum pitieri
Epiphyllum thomasianum
Hellocereus auranticus
Hylocereus costaricensis
Hylocereus polyrhizos
Mammillaria eichlamii
Mammillaria ruestii

[*] Incluye todas las especies de este género excepto *Aloe vera* = *Aloe barbadensis*.

[**] Excluye todas las especies no suculentas

**ESPECIES DE DISTRIBUCION EN NICARAGUA Y PROTEGIDAS
POR OTROS PAISES
APENDICE III**

FAUNA

REPTILES

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	PAIS
Coral Negro	<i>Micrurus nigrocintus</i>	HN
Castellana, Mocasín	<i>Agkistrodon biliniatus</i>	HN
Barba Amarilla	<i>Botrops asper</i>	HN
Tamagás	<i>Botrops nasutus</i>	HN
Mano de Piedra	<i>Botrops nummifer</i>	HN
Castellana	<i>Botrops ophryomegas</i>	HN
Oropel	<i>Botrops chlegelii</i>	HN
Cascabel	<i>Crotalus durissus</i>	HN

AVES

Pato Real	<i>Cairina moschata</i>	HN
Piche Común	<i>Dendrocygna autumnalis</i>	HN
Rey de los Zopilotes	<i>Sarcoramphus papa</i>	HN
Pavón	<i>Crax rubra</i>	CR
Pava Crestada	<i>Penelope purpurascens</i>	HN
Pava Negra Segoviana	<i>Penelopina nigra</i>	GT
Alcaraván	<i>Burhinus bistriatus</i>	GT

MAMIFEROS

Oso Colmenero	<i>Tamandua tetradactyla</i> = (<i>T. mexicana</i>)	GT
Perezoso Trigarrado	<i>Choloepus hoffmanni</i>	CR
Armadillo Chiquito	<i>Cabassous centralis</i>	CR
Ardilla Matagalpina	<i>Sciurus deppei</i>	
Puerco Espin	<i>Sphiggurus mexicanus</i> = (<i>Coendou mexicanus</i>)	HN
Guardatinaja, Tepezcuintle	<i>Agouti paca</i> = (<i>Cunitulus paca</i>)	HN
Guatuza	<i>Dasyprocta punctata</i>	HN
Micoleón, Olingo	<i>Bassaricyon gabbii</i>	CR
Cacomixtle	<i>Bassariscus sumichrasti</i>	CR

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	PAIS
Pizote	<i>Nasua narica</i>	HN
Cuyusa	<i>Potos flavus</i>	HN
Culumuco	<i>Eira barbara</i>	HN
Tejón, Glotón	<i>Galictis vitata (allamandi)</i>	CR

FLORA

Caoba (CR) *Switenia macrophylla*

MINISTERIO DEL AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES
SECRETARIA NACIONAL CITES-NI

LISTA DE ESPECIES NICARAGUENSES DE VALOR COMERCIAL NO
INCLUIDAS EN APENDICES CITES

FAUNA

ANFIBIOS

NOMBRE COMUN

Suelda con Suelda
Culebra de Dos Cabezas
Sapo Común
Rana Ojos Rojos
Rana Ojos Rojos
Ranita Amarilla
Ranita Amarilla
Ranita de Vidrio
Ranita de Vidrio
Rana Común
Salamandra Estriada

NOMBRE CIENTIFICO

Dermophis mexicanus
Gymnophis multiplicata
Bufo marinus
Agalychnis callidryas
Agalychnis saltator
Hyla ebreccata
Hyla elacochroa
Centrolenella granulosa
Centrolenella illex
Smilisca baudini
Bolitoglossa striatula

REPTILES

Tortuga Pecho Quebrado
Tortuga Pecho Quebrado
Tortuga Pecho Quebrado
Tortuga Jicotea
Tortuga de Tierra
Tortuga Negra
Tortuga de Sabanera
Tortuga Lagarto
Tortuga Patas Amarillas
Lagartija Lucia Grande
Geco Atigrado
Basilisco
Gallego Verde
Gallego Café
Turipache
Cola Chata
Lagartija de Casquete
Pichete Verde

Kinosternon agustipons
Kinosternon leucostomum
Kinosternon scorpiodes
Chrysemys ornata
Rhinoclemmys annulata
Rhinoclemmys funerea
Rhinoclemmys pulcherrima
Chelydra serpentina
Geochelone carbonaria
Diploglossus monotropis
Coleonyx mitratus
Basiliscus basiliscus
Basiliscus plumifrons
Basiliscus vittatus
Corytophanes cristatus
Enyaliosaurus quinquecarinatus
Laemanctus longipes
Sceloporus malachiticus

NOMBRE COMUN

Pichete Escamoso
Lagartija Corralera
Garrobo Negro
Lagartija de Managua
Lagartija Lucia
Lagartija de Edward
Lagartija del Pacifico
Lagartija Metálica
Lagartija Rayada
Lagartija Azul
Perro Zompopo de Atlántico
Culebra Zopilota
Culebra Zopilota
Culebra Voladora
Naitchnieck, Ratonera Parda
Culebra Zorcuata
Culebra Ratonera
Falso Coral
Falso Coral
Anolis Verde
Anolis Común
Culebra Mica

AVES

Urraca Común
Oropendola Común
Chichiltote Pecho Manchado
Tucán de Collar
Tucán Mandibula Castaña

MAMIFEROS TERRESTRES

Zarigüeya Lanuda
Zarigüeya Mexicana
Zarigüeya Café
Zarigüeya Ocelada
Comadreja
Hormiguero Sedoso
Armadillo Común
Culumuco

NOMBRE CIENTIFICO

Sceloporus squamosus
Sceloporus variabilis
Ctenosaura similis
Eumeces managuae
Leilopisma cherriei
Ameiva festiva
Ameiva undulata
Ameiva quadrilineata
Cnemidophorus depii
Cnemidophorus lemniscatus
Lepidophyma flavimaculatum
Chironius carinatus
Chironius melas
Drymarchon corais
Elaphe flavirufa
Elaphe triaspis
Elaphe obsoleta
Lampropeltis triangulum
Scolocophis antrocinctus
Anolis biporcatus
Anolis cupreus
Spillotes pullatus

Calositta formosa
Gymnostinops montezuma
Icterus pectoralis
Pteroglossus torquatus
Ramphastos swainsonii

Caluromys derbianus
Marmosa mexicana
Philander nudicaudatus
Metachirops opossum
Mustela frenata
Cyclopes didactylus
Dasypus novemcinctus
Eira barbara

HOJA DE CONTROL REPRODUCTIVO

Especie	# Encierro # Individuos	Proporción Hembras	Proporción Machos	Edad Promedio	Tamaño Promedio	# Crias # Huevos	Fecha

HOJA DE CONTROL ALIMENTICIO

Especie	# Encierro # Individuos	Sexo Hembras	Sexo Machos	Tipo de Alimento	Cantidad	Frecuencia	Fecha

HOJA DE CONTROL SANITARIO

Especie	# Encierro # Individuos	Fecha de Nacimiento	Sexo Hembra/Macho	Tipo de Tratamiento	Dosis	Fecha	Observaciones

HOJA DE CONTROL DE JUVENILES

Especie	# Encierro # Individuos	Fecha de Nacimiento	Edad	Tamaño	Sexo	Observaciones

ANEXO 4

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO PARA LA EXPORTACION

NOMBRE	TAMAÑO	EDAD	CANT. ESPEC./CAJ	TAMAÑO DE CAJAS	ESPECIMEN/ SACO	ESPECIMEN/ TAZA
Rana Ojos Rojos	1 ½ pulg.	10-15 días	A 75	21 ½ pulg ³	1	1
Rana Dorada	-----	Adulta	75	" " "	1	1
Falso coral	-----	15 días	40	" " "	1	-----
Boa	49 cm.	8-12 días	40	" " "	1	-----
Gallego verde/Gallego café	6 pulg.	Juveniles	40	" " "	1	-----
Pichete verde	8 pulg.	"	64	" " "	8	-----

Las cajas están construídas de pino plywood y durpanel, los sacos son de macen y las tazas de plástico.

ANEXO 5

MINISTERIO DEL AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

MARENA

DIRECCION DE FAUNA SILVESTRE

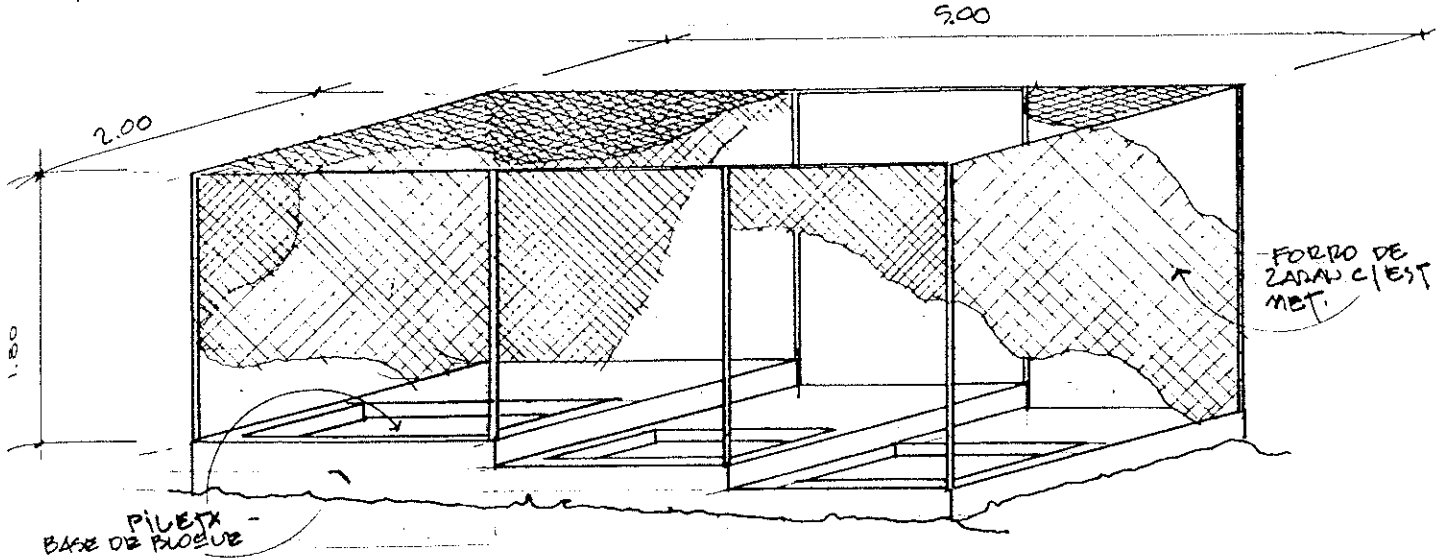
HOJA DE CONTROL DE PERMISO DE ACOPIO

Categoría de Licencia	# de Licencia	Fecha de Emisión	Nombre del Propietario
Acopio	001	021296	Oscar Escobar Brenes
" "	002	140197	J. Sabino Martínez Mendoza
" "	003	130197	José Mejía López
" "	004	270197	Julio Espinoza Navarrete
" "	005	270197	José Martínez Urbina
" "	006	280197	Alberto Cruz Alemán
" "	007	070297	Francisco Martínez
" "	008	140297	Marcos Jarquín Orozco
" "	009	180297	Fernando Loásiga Lagos
" "	010	170297	Flora Dávila González
" "	011	170297	Leonel Hernández Ramirez
" "	012	180297	Miguel Sánchez Quintana
" "	013	240297	William Terry Howell
" "	014	110397	Auda Niño Román
" "	015	140397	Alfredo Sanchez Mojica
" "	016	020497	Dory Arlin Cambell
" "	017	290497	Juan Meléndez Carvajal

ANEXO 6

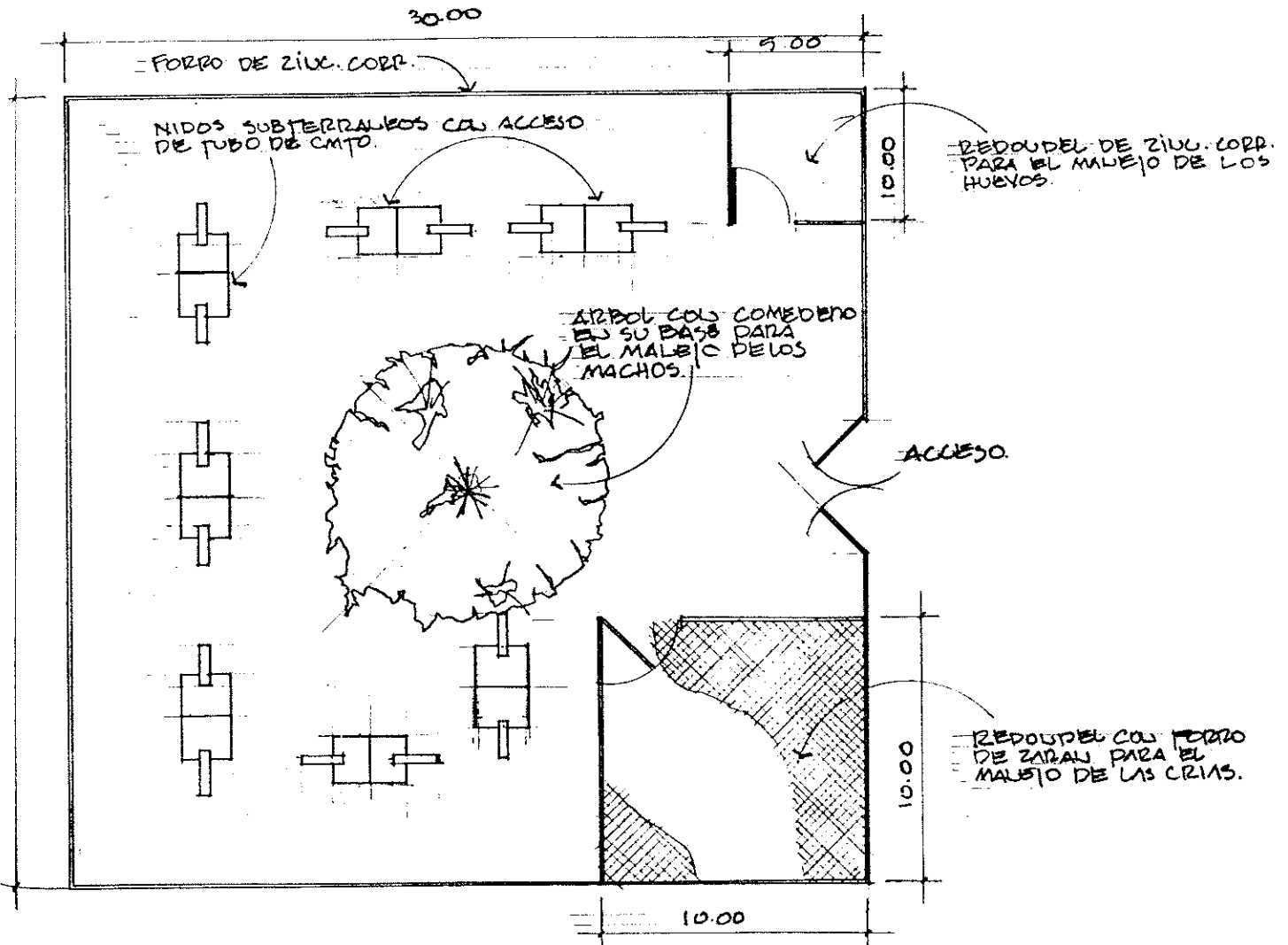
Rana ojos rojos

Capacidad: 120 Individuos Adultos, 1,250 Renacuajos y 625 Juveniles.



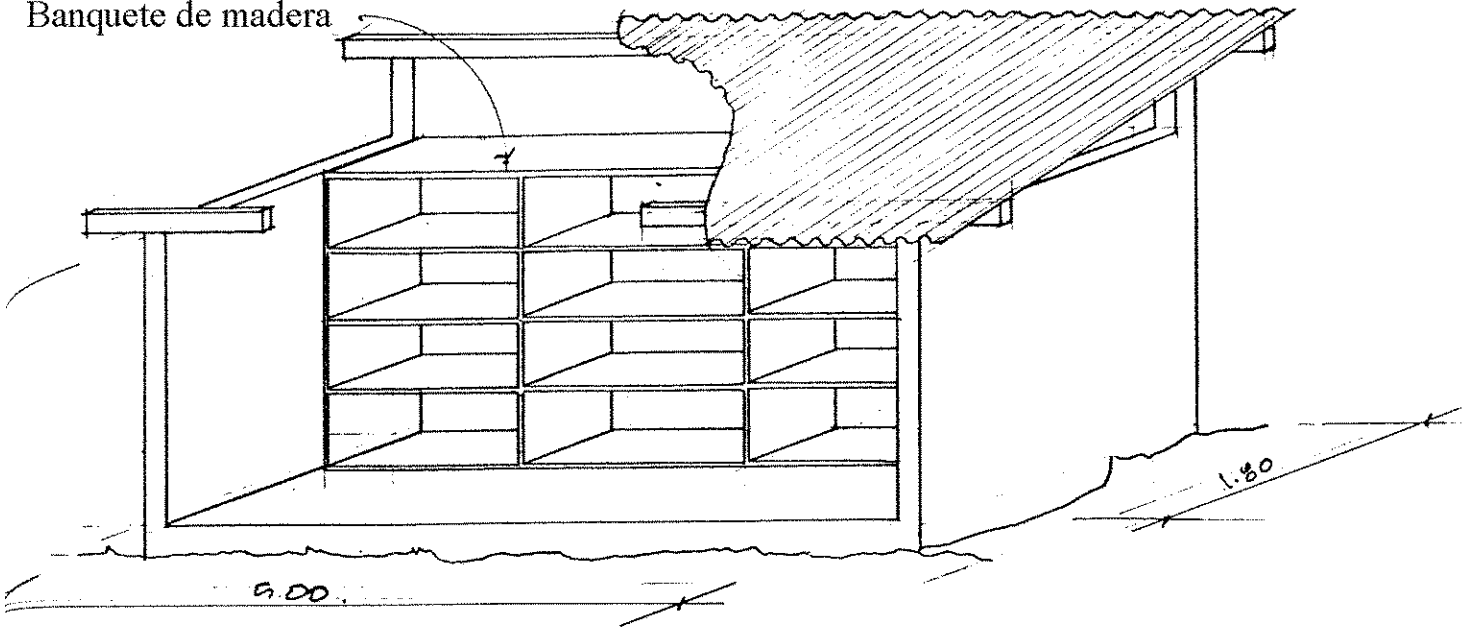
Iguana Verde

Capacidad: 150 Individuos Adultos y 400 Juveniles.



capacidad: 300 Individuos Adultos y 92 Juveniles (4 x caja).

Banquete de madera

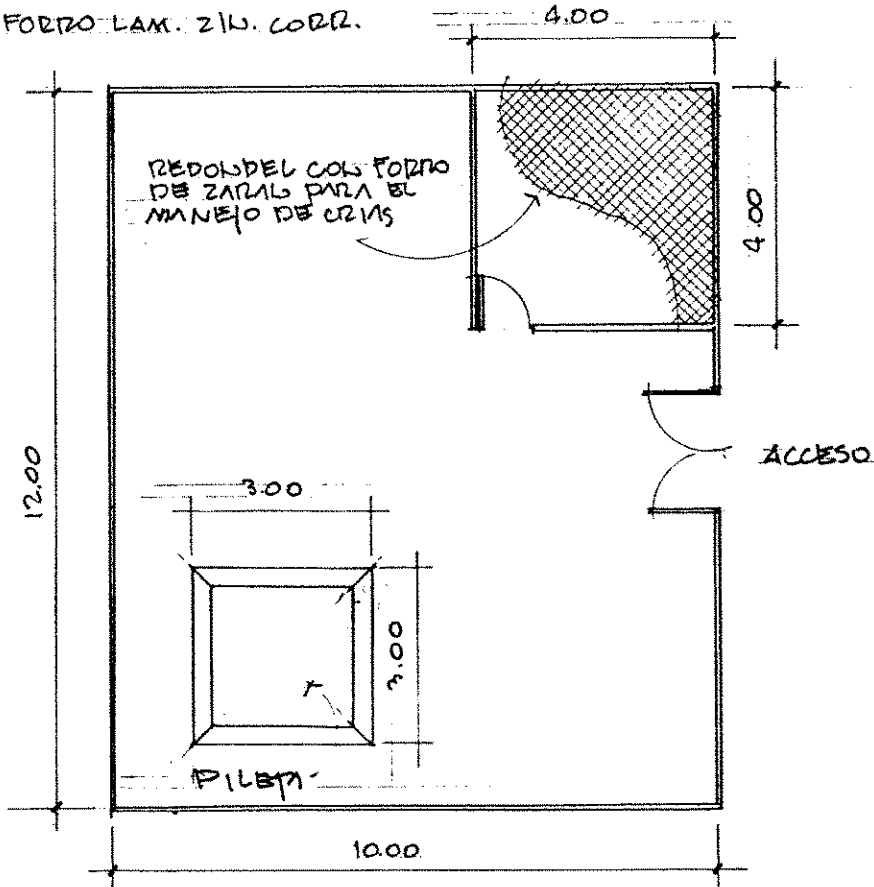


Gallego

capacidad 300 Individuos
Adultos y 100 Juveniles

Capacidad: 100 Individuos Adultos y 250 Juveniles

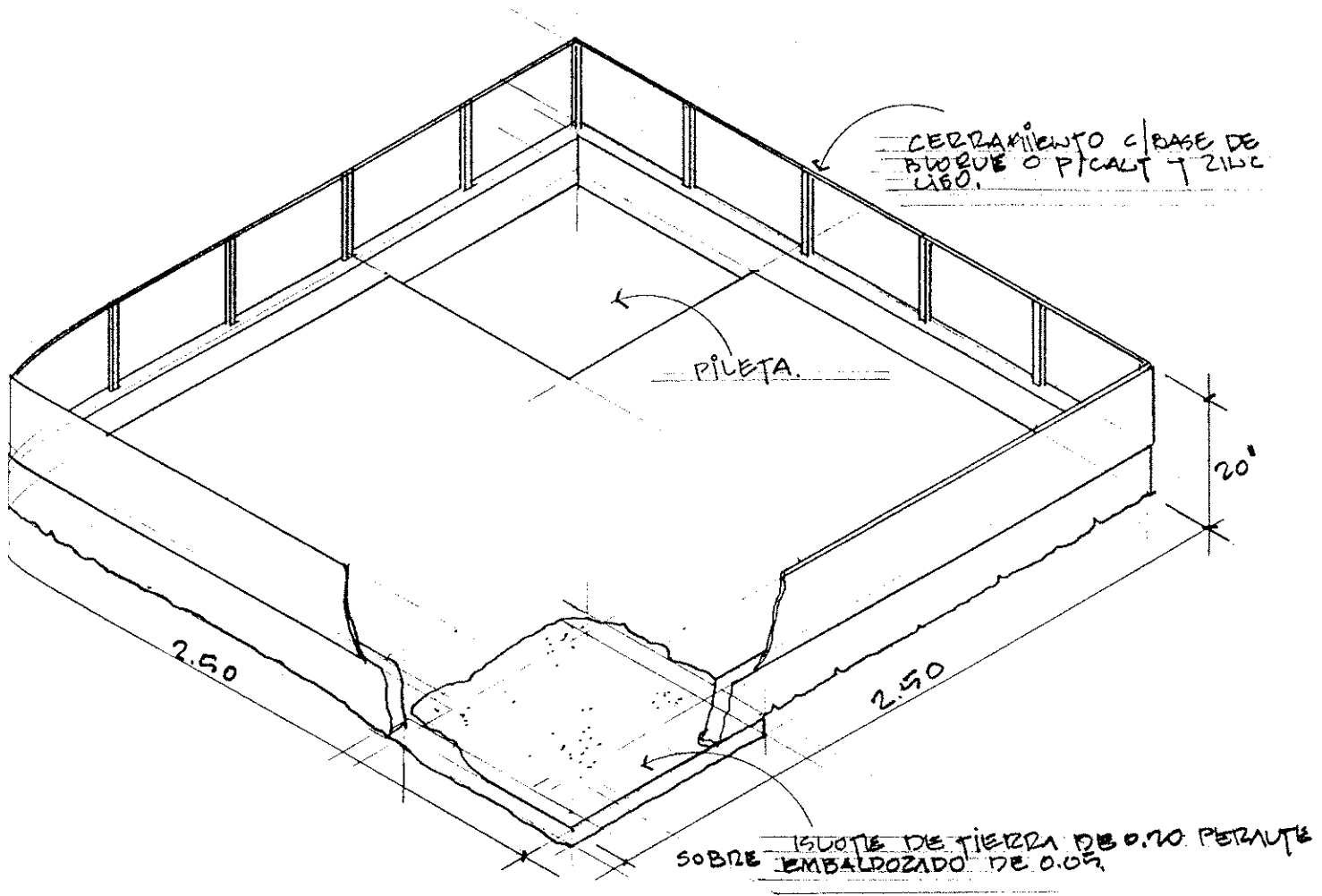
FORZO LAM. 21/2 CORR.



Tichete:

250 Individuos adultos

ó 300 Juveniles



ANEXO 7

COSTOS DE ALIMENTACIÓN

Sp. Nombre Común	# Individuos	Tipo Alimentación	Medida	Cant/año	Costo unitario	Costo Total
Rana Ojos Rojos						
Adulto	235	Comerjén	Saco	110	C\$ 9.00	C\$ 990.00
Renacuajo	7,500	Alimento para peces	Libra	65	C\$ 49.50	C\$ 3,217.50
Juveniles	7,500	Comerjén	Saco	137.5	C\$ 9.00	C\$ 1,237.50
Rana Dorada						
Adulto	96	Fruta-Insectos	" "	45	C\$ 10.00	C\$ 450.00
Renacuajos	2,063	Alimento para peces	Libra	20	C\$ 49.50	C\$ 990.00
Juveniles	2,063	Fruta-Insectos	Saco	135	C\$ 10.00	C\$ 1,350.00
Iguana Verde						
Adulto	42	Restos frutas/verduras	Saco	250	C\$ 10.00	C\$ 2,500.00
Juveniles	1,000	" "	" "	300	C\$ 10.00	C\$ 3,000.00
Falso Coral						
Adultos	55	Ratas Juveniles	-----	5,093	C\$ 0.94	C\$ 4,787.42
Juveniles	438	Ratones Pink		3,309	C\$ 0.90	C\$ 2,978.00
Boa						
Adulto	28	Ratas		2,688	C\$ 0.94	C\$ 2,526.70
Juveniles	250	Ratas Juveniles	-----	2,000	C\$ 0.94	C\$ 1,880.00
Gallego						
Adulto	26	Restos de frutas	Saco	21	C\$ 10.00	C\$210.00
Juveniles	1,000	" " " "	" "	210	C\$ 9.00	C\$2,250.00
Pichete						
Adulto	575	Comerjén	Saco	250	C\$ 9.00	C\$ 2,250.00
Juveniles	2,875	" "	" "	250	C\$ 9.00	C\$ 2,250.00
Total						C\$ 32,717.00

COSTO ANUAL DE REPRODUCCION RATAS/RATONES

Nombre Común	Pie de cría	Infraestructura	Alimentación	Total C\$	Costo Unitario	Producción Total
Ratas Blancas	190	C\$ 2,808	C\$ 6,552	936	C\$ 0.94	9,781
Ratones Blancos	63	C\$ 936	C\$ 2,184	3,120	C\$ 0.90	3,309

ANEXO 8

Inscripción del Exportador:

- Registrarse en el centro de trámites de las exportaciones (CETREX).
- Registrar firma autorizada (de su funcionario o representante aduanero).

Trámites necesarios para la exportación:

Requerirán de un trámite previo y/o permisos de exportación para la autorización de póliza de exportación, los productos que a continuación se detallan:

- Exportaciones de Flora y Fauna Silvestre y productos del mar.

Trámite de certificado CITES:

- La fauna silvestre no comprendida en apéndice alguno de la convención de CITES, deberá sujetarse a los controles de comercio internacional.
- En caso de exportación de animales vivos, si son pertenecientes a la fauna silvestre, requieren previa autorización (CITES).

Procedimiento para el trámite documental en CETREX:

- Autorización y entrega de póliza de exportación y certificado de origen.

Como parte de su estructura orgánica el CETREX cuenta con tres unidades operativas.

Primer paso: Pasa por caja general comprando el Formulario Aduanero Unico Centroamericano (FAUCA) o Formato Unico de Exportación (FUE) para las exportaciones dentro y fuera del área respectiva y realizar pago de la tarifa única según

valor FOB de la exportación.

El exportador recibirá el original y una copia del recibo oficial de caja para tramitar el registro de la exportación y la emisión de los certificados sanitarios.

Segundo paso: Consignar en el FAUCA o FUE según sea el caso, la información solicitada la cual debe ser presentada sin manchones, borrones, etc.

Tercer paso: Presentar ante el analista de trámite el FAUCA - FUE, según el tipo de exportación, adjuntando los documentos o permiso cuando el caso lo requieran.

Cuarto paso: Verificación por parte del analista de trámites los siguientes aspectos:

- Firma registrada por el exportador.
- Información consignada en el documento.
- Pago de la tarifa única.

Quinto paso: Digitación en el sistema autorizado por parte del analista de trámites, de los datos consignados en el Formulario Aduanero Unico Centroamericano ó Formato Unico de exportación.

Sexto paso: Autorización, firma y sello por parte de la Dirección Superior, CETREX.

Séptimo paso: Entrega del FAUCA ó FUE por parte del controlador de registro de exportación.

Autorización y entrega de certificado sanitario del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).

1. - Solicitar la emisión del (os) certificados sanitarios, según el producto a exportar.
2. - Autorización CITES y copia del FAUCA y FUE , mostrar recibo oficial.
3. - Retirar los certificados de solicitud previa identificación.
4. - Los procedimientos anteriores pueden realizarse paralelamente con el trámite de póliza de exportación, cumpliendo los requisitos establecidos.

ANEXO 9

FORMATO DE ENTREVISTA PARA DETERMINAR PRECIOS DE COMPRA:

1) Presentación

2) Introducción

3) Preguntas:

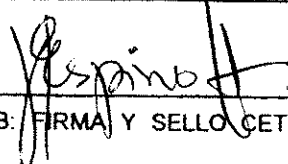
- a) Es factible conseguir especímenes adultos para pié de cría?
- b) El número de especímenes es el mismo durante todo el año?
- c) Lugares del país donde pueden ser adquiridos los especímenes?
- d) Cuáles son los precios de compra de las diferentes especies a reproducir?

ANEXO 10



Centro de Trámites de las Exportaciones
**REGISTRO DE EXPORTADOR
Y FIRMAS AUTORIZADAS**

NOMBRE EXPORTADOR		No. RUC	
DIRECCION EXACTA			
TELEFONO	NUMERO DE FAX	APTDO. POSTAL	FECHA REG.
	NOMBRES DE PERSONAS AUTORIZADAS		FIRMAS


Vº B. FIRMA Y SELLO CETREX

**CENTRO DE TRAMITES DE LAS EXPORTACIONES
CETREX**

Solicitud de Inscripción del Exportador

Ref.: _____

Lugar y Fecha de Inscripción: _____

Sres.
CETREX
Managua, Nicaragua.

Por este medio solicito inscripción como exportador en el CENTRO DE TRAMITES DE LAS EXPORTACIONES (CETREX).

I.- GENERALIDADES:

1.- Nombre o Razón Social: _____ 3.- No. RUC:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4.- Dirección Oficina: _____ 5.- Nacionalidad: Nacional Departamento: _____
Extranjero País: _____

6.- Teléfono: _____ 7.- Fax: _____ 8.- Apdo.: _____ Dirección electrónica: _____

10.- Actividad: Industrial Agroindustrial Agrícola Pesca Minería Madera Otros: _____

II.- DATOS DEL EXPORTADOR:

1.- Persona: Natural Jurídica 2.- Tipo de Exportador: Formal Eventual

3.- Gerente General: _____ 4.- Gerente Ventas/Com/Exp.: _____

5.- Representante Legal: _____ 6.- No. de Carnet de Exportador: _____
(solamente para uso de CETREX)

III.- PRODUCTOS DE EXPORTACION:

PRODUCTO	PARTIDA ARANCELARIA
1.- _____	_____
2.- _____	_____
3.- _____	_____

IV.- REQUERIMIENTOS DEL CETREX:

- | PERSONA JURIDICA | PERSONA NATURAL |
|---|---|
| 1.- Fotocopia de No. Ruc <input type="checkbox"/> | 1.- Fotocopia de No. Ruc: <input type="checkbox"/> |
| 2.- Escritura de Constitución <input type="checkbox"/> | 2.- Constancia de Contribuyente D.G.I. <input type="checkbox"/> |
| 3.- Poder General de Admón <input type="checkbox"/> | 3.- Registro de Firmas <input type="checkbox"/> |
| 4.- Constancia de Contribuyente D.G.I. <input type="checkbox"/> | 4. Ident. Adicional <input type="checkbox"/> |
| 5.- Registro de Firmas <input type="checkbox"/> | |

Declaro bajo juramento que todos los datos aquí consignados son verdaderos, reservándose el derecho el CETREX a denegar esta solicitud en caso de que la información sea incorrecta.

Firma y Sello del Exportador
Exportador



Autorización y Sello del CETREX