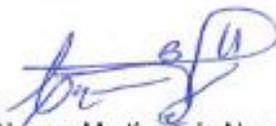


Instructivo para Manejo del Pie de Cría en Zoocriaderos de Especies Silvestres (Tortugas Terrestres)

DISTRIBUCIÓN FORMATO PDF

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
 Elba Noemy Martínez de Navas Técnico en Vida Silvestre		
 Kattia Gómez Henríquez Médico Veterinaria y Zootecnista 20/11/2017	Gerente de Vida Silvestre (vacante) 24/11/2017	 Silvia Margarita de Larios Directora General de Ecosistemas y Vida Silvestre al. 24/11/2017



INDICE

I	OBJETIVO	3
II	CAMPO DE APLICACIÓN	3
III	BASE LEGAL.....	3
IV	DEFINICIONES	3
V	INSTRUCCIONES	6
	RESPONSABILIDAD	6
	INCUMPLIMIENTO.....	6
	MARCAJE	6
	NOTIFICACIÓN DE FUGA U OTROS SUCESOS	6
	DESTINO FINAL.....	7
	BIOSEGURIDAD	7
	ATENCIÓN VETERINARIA.....	8
	DIETA.....	8
	CORRAL O RECINTO	8
	PROPORCIÓN	8
VI	REGISTROS.....	9
VII	HOJA DE CONTROL DE MODIFICACIONES	9

 <p>MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES GOBIERNO DE EL SALVADOR UNÁMONOS PARA CRECER</p>	<p>MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES PROCESO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL SUB PROCESO DE PROTECCIÓN Y MANEDO DE VIDA SILVESTRE</p>	<p>CÓDIGO: EAM-PVS-IT-01 PÁGINA: 3 de 9 FECHA: 24/11/2017 REVISIÓN: 0</p>
--	--	---

I OBJETIVO

Establecer las condiciones de manejo y mantenimiento del pie de cría para especies no CITES en zocriaderos debidamente autorizados.

II CAMPO DE APLICACIÓN

Será aplicable a zocriaderos de todo el territorio nacional, para la tenencia en cautiverio de especies extraídas del medio silvestre utilizadas como pie de cría. Inicia con el establecimiento del pie de cría y finaliza con la disposición final de estos.

III BASE LEGAL

ARTÍCULO	LEY DEL MEDIO AMBIENTE
Art. 66.	El acceso, investigación, manipulación y aprovechamiento de la diversidad biológica, solo podrá hacerse mediante permiso, licencia o concesión otorgados por la autoridad a cargo de administrar el recurso, para asegurar su protección y conservación de conformidad a esta ley, leyes especiales y los convenios internacionales ratificados por el país. Cuando proceda, previo al otorgamiento de permisos, licencias o concesiones, se consultará a las comunidades locales.
ARTÍCULO	LEY DE CONSERVACIÓN DE VIDA SILVESTRE
Art.1.	La presente ley tiene por objeto la protección, restauración, manejo, aprovechamiento y conservación de la vida silvestre. Esto incluye la regulación de actividades como la cacería, recolección y comercialización, así como las demás formas de uso y aprovechamiento de este recurso
Art. 5.	El ministerio de medio ambiente y recursos naturales será responsable de la aplicación de la presente ley en lo que respecta a la protección, restauración, conservación y el uso sostenible de la vida silvestre.
Art. 8.	Toda utilización de la vida silvestre, incluyendo la cacería, la reproducción, comercialización, importación, exportación, re-exportación, recolecta y tenencia para cualquier finalidad, estará normada por los reglamentos correspondientes y administrados por El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en coordinación con los organismos o instituciones relacionadas con la materia.
Art. 16.	El Estado en el ramo correspondiente fomentará la reproducción de vida silvestre en cautiverio, a fin de incrementar sus niveles de rendimiento sustentable, así como para mejorar las condiciones económicas y sociales de las comunidades locales y del país en general.
Art. 17.	El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, proveerá de asistencia técnica a personas jurídicas o naturales, que así lo solicitaren, para la reproducción de la vida silvestre y supervisará el establecimiento y desarrollo de las actividades de crianza. (1)
Art. 18.	El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, facilitará la adquisición o proveerá de acuerdo al estado de la especie, el pie de cría necesario e indispensable para su reproducción en cautiverio. (1)

IV DEFINICIONES

Anamnesis: conjunto de datos e informaciones del paciente anteriores a la enfermedad.

Bioseguridad: conjunto de medidas preventivas que tienen como objeto proteger la salud y seguridad de los animales, vegetales y humanos a los diferentes riesgos producidos por agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos.

Ciclo biológico: conjunto de fenómenos o cambios que experimenta un organismo (o sucesión lineal de organismos) hasta el punto de partida donde comenzaría una nueva serie de cambios.

 <p>MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES GOBIERNO DE EL SALVADOR UNÁMONOS PARA CRECER</p>	<p>MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES PROCESO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL SUB PROCESO DE PROTECCIÓN Y MANEJO DE VIDA SILVESTRE</p>	<p>CÓDIGO: EAM-PVS-IT-01 PÁGINA: 4 de 9 FECHA: 24/11/2017 REVISIÓN: 0</p>
--	--	---

Cuadro clínico: lista de todos los síntomas y signos clínicos del paciente.

Dieta: control o regulación de la cantidad y tipo de alimentos que toma una persona o un animal, generalmente con un fin específico.

Especie¹: Conjunto de plantas o animales que en forma natural y libre se reproducen entre sí para producir crías fértiles y similares a sus progenitores.

Especie amenazada de extinción¹: Todas aquellas cuyas poblaciones han sido reducidas a un nivel crítico o cuyo hábitat ha sido reducido tan drásticamente que se considera que está en inmediato peligro de desaparecer o ser exterminada en el territorio nacional y por lo tanto, requiere de medidas estrictas de protección o restauración.

Especie en peligro de extinción¹: Toda aquella que si bien no está en peligro de extinción a corto plazo, observa una notable continua baja en el tamaño y rango de distribución de sus poblaciones, debido a sobre explotación, destrucción amplia del Hábitat u otras modificaciones ambientales drásticas.

Espécimen¹: Ejemplo individual de planta o animal silvestre.

Licencia¹: Documento que constata la capacidad del portador de ejercer la cacería u otro tipo de uso o aprovechamiento de la vida silvestre.

Máximo rendimiento sustentable¹: La mayor cosecha o aprovechamiento factible de una población de vida silvestre, sin que ésta se deteriore o disminuya una cantidad o calidad a largo plazo, es decir, que mantenga su potencial de restauración o renovación para soportar aprovechamientos futuros.

Medicina Preventiva: prácticas médicas que están diseñadas para prevenir y evitar la enfermedad.

Pie de cría: en el caso de reproducción sexual, son los progenitores con los que se inicia la actividad de reproducción a ciclo cerrado, estos son los que se aparean y transmiten sus gametos en un medio controlado; en el caso de la reproducción asexual, son las partes o derivados de especies silvestres que dan inicio al desarrollo de la progenie.

Población¹: Todos los individuos de una especie que existen en el país o en una región definida de éste.

Trazabilidad: conjunto de métodos, procedimientos y registros por los cuales se puede realizar la rastreabilidad de los procesos a los cuales son sometidos los lotes de animales, ya sea al interior del zocriadero, la información relacionada con el historial de ingreso del pie de cría y por la información relacionada con el destino final de las crías nacidas de este pie de cría.

Módulo: pieza o conjunto unitario de piezas que se repiten en una construcción de cualquier tipo, para hacerla más fácil, regular y económica.

¹ Ley de Conservación de Vida Silvestre.

 <p>MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES GOBIERNO DE EL SALVADOR UNÁMONOS PARA CRECER</p>	<p>MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES PROCESO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL SUB PROCESO DE PROTECCIÓN Y MANEJO DE VIDA SILVESTRE</p>	<p>CÓDIGO: EAM-PVS-IT-01 PÁGINA: 5 de 9 FECHA: 24/11/2017 REVISIÓN: 0</p>
--	--	---

Vida silvestre: todos los vegetales, animales, hongos, y otros organismos no domesticados que habitan un lugar sin haber sido introducidos por los seres humanos.

Zoocriadero: establecimiento donde se reproducen animales silvestres en un medio controlado y en el que se desarrolla el ciclo de vida completo.

Zoonosis: infección o enfermedad del animal que es transmisible al ser humano en condiciones naturales o viceversa.

 <p>MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES GOBIERNO DE EL SALVADOR UNÁMONOS PARA CRECER</p>	<p>MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES PROCESO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL SUB PROCESO DE PROTECCIÓN Y MANEJO DE VIDA SILVESTRE</p>	<p>CÓDIGO: EAM-PVS-IT-01 PÁGINA: 6 de 9 FECHA: 24/11/2017 REVISIÓN: 0</p>
--	--	---

V INSTRUCCIONES

1. El presente instructivo sirve de base para: (a) establecer las condiciones que garanticen el bienestar, buen manejo de especies silvestres colectadas y mantenidas en cautiverio como pie de cría previa autorización correspondiente y (b) monitorear el cumplimiento de estas condiciones.

RESPONSABILIDAD

2. El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la Dirección General de Ecosistemas y Vida Silvestre es el responsable de la aplicación y verificación del cumplimiento del presente Instructivo.

Es responsabilidad del titular del zoológico manejar el pie de cría de acuerdo a las disposiciones dictadas en este documento.

INCUMPLIMIENTO

3. El incumplimiento al presente Instructivo constituye infracción a la Ley de Conservación de Vida Silvestre.

MARCAJE

4. Únicamente se debe marcar al pie de cría previamente autorizado mediante Resolución de Tenencia para pie de cría.

El método debe ser la utilización de microchips, los cuales se colocarán de forma subcutánea, en zonas accesibles al lector de microchips y acordes al tipo de especie animal que se requiera marcar.

5. En tortugas terrestres en particular, el sitio de colocación debe ser en la base del cuello o en la base de la cola y debe realizarlo solamente un veterinario calificado, registrado en la Junta de Vigilancia de la Profesión Médico Veterinaria con sello vigente.
6. El equipo utilizado para marcar al pie de cría, debe ser compatible con el equipo de control del MARN.

NOTIFICACIÓN DE FUGA U OTROS SUCESOS

7. Muerte: el titular debe de entregar al MARN informe descriptivo indicando la posible causa de la muerte, debidamente firmado y sellado por el médico veterinario regente, legalmente autorizado y registrado en la Junta de Vigilancia de la Profesión Médico Veterinaria con sello vigente. Además debe entregar el espécimen o especímenes al MARN para la verificación correspondiente.

 <p>MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES GOBIERNO DE EL SALVADOR UNÁMONOS PARA CRECER</p>	<p>MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES PROCESO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL SUB PROCESO DE PROTECCIÓN Y MANEJO DE VIDA SILVESTRE</p>	<p>CÓDIGO: EAM-PVS-IT-01 PÁGINA: 7 de 9 FECHA: 24/11/2017 REVISIÓN: 0</p>
--	--	---

8. Fuga o extravío: el titular debe entregar un informe detallando la situación, especificando el número de chip del individuo, sexo y especie, el número correlativo del chip no podrá ser utilizado nuevamente.
9. Robo: el titular debe presentar un informe detallado adjuntando el acta policial debidamente firmada y sellada.

DESTINO FINAL

10. Los pie de cría que ya hayan cumplido con su ciclo reproductivo y ya no sean viables para tal fin, deben ser entregados al MARN, junto a un informe detallando la trazabilidad de éstos.

Los números correlativos de chip no podrán ser utilizados nuevamente.

BIOSEGURIDAD

11. Para evitar problemas de zoonosis con el personal que maneja a las especies, éstos deben manejarlas con guantes, ya sean desechables o reusables pero impermeables a fin de que las secreciones no entren en contacto con el trabajador.

También tener ropa de trabajo exclusiva para el manejo de las tortugas y usar botas de hule y mascarilla.
12. Cada módulo debe contar con su propio equipo de limpieza para evitar la contaminación cruzada y colocar un pediluvio con agentes desinfectantes antes del ingreso al módulo para evitar llevar contaminantes al interior del módulo.
13. Se debe contar con un área de cuarentena en donde ubicar las tortugas que se encuentren en observación o que presenten problemas de salud, mientras este se identifica y se trata, esta área debe estar separada de las áreas de manejo de los ejemplares saludables.
14. Se debe establecer grupos específicos para el manejo del área de pie de cría, cuarto de incubación, neonatos, bioterio y elaboración de alimentos a fin de prevenir la contaminación cruzada entre áreas.
15. El retiro de los desperdicios de comida debe realizarse antes de colocar el alimento fresco y las piletas lavarse una vez al día, como mínimo.
16. La basura que salga de los módulos no debe permanecer en los alrededores de éstos para evitar la acumulación y la atracción de plagas.
17. El alimento no debe entrar en contacto con el suelo por lo que ha de ubicarse en plataformas de fácil limpieza, colgadas en una red o cualquier otro método que evite que el alimento se ensucie y entre en contacto con los excrementos de las tortugas.

ATENCIÓN VETERINARIA

18. Se debe de llevar una ficha clínica por individuo de pie de cría, de acuerdo a su número de microchip; el veterinario registrado en la JVPMV con sello vigente y regente del zocriadero tiene que seguir un plan profiláctico anual que incluya las desparasitaciones, la dieta que se les proporciona y todos los eventos relacionados con su salud, incluyendo la trazabilidad de éstos.
19. Se debe llevar el control de la postura de los huevos, el protocolo que van a seguir desde la recolecta hasta la eclosión, el reporte de los huevos que se pierden y la entrega de estos reportes de manejo de los huevos y de las crías que eclosionaron hasta su salida, más la ficha clínica de los progenitores, todos para enviarse actualizados cada mes.

DIETA

ESPECIE	DIETA
<i>Staurotypus salvinii</i> / tortuga bikini/tortuga de manglar	Especie carnívora, por lo que debe de ser alimentada con diferentes tipos de invertebrados y carnes, los alimentos deben ser suplementados con vitaminas y minerales.
<i>Kinosternon scorpioides</i> / tortuga candado	Especie carnívora, por lo que debe ser alimentada con diferentes tipos de invertebrados y carnes, los alimentos deben ser suplementados con vitaminas y minerales.
<i>Rhinoclemmys pulcherrima</i> / tortuga de bosque/tortuga de patas rojas	Especie omnívora por lo que debe ser alimentada con vegetales verdes, plantas acuáticas, concentrado para tortugas, diferentes tipos de invertebrados y carnes.
<i>Trachemys emolli</i> / tortuga jicotea	Especie omnívora por lo que debe ser alimentada con vegetales verdes, plantas acuáticas, concentrado para tortugas, diferentes tipos de invertebrados y carnes.
<i>Trachemys venusta</i> / tortuga venusta	Especie omnívora por lo que debe ser alimentada con vegetales verdes, plantas acuáticas, concentrado para tortugas, diferentes tipos de invertebrados y carnes.

CORRAL O RECINTO

20. Estos deben de contar con el suficiente espacio para evitar el hacinamiento:
 - a. Suficiente espacio para que no haya competencia en los sitios de postura de huevos;
 - b. Suficiente espacio para colocar el alimento evitando el aplastamiento de este;
 - c. Suficiente espacio para que los trabajadores puedan caminar entre las tortugas y realizar la limpieza sin que éstas se vuelvan un obstáculo en sus quehaceres.

PROPORCIÓN

21. Debe de manejarse un máximo de 10 hembras por macho.

VI REGISTROS

CÓDIGO	REGISTRO

VII HOJA DE CONTROL DE MODIFICACIONES

REVISIÓN ANTERIOR	REVISIÓN ACTUAL	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	FECHA
		Revisión inicial	24/11/2017