

NORMA TÉCNICA OBLIGATORIA NICARAGUENSE PARA CENTROS DE ACOPIO DE FAUNA SILVESTRE"

NORMA TÉCNICA NTON 05 018 - 02; Aprobado el 07 de Junio del 2002

Publicado en La Gaceta 186 del 02 de Octubre del 2002

1. OBJETO

La presente norma tiene por objeto establecer las especificaciones técnicas y/o requerimientos que regirán todas las actividades de acopio de fauna silvestre en el territorio nacional.

2. CAMPO Y AUTORIDAD DE APLICACIÓN

La presente norma es aplicable a todas aquellas personas naturales o jurídicas dedicadas al manejo de Centros de Acopio de fauna silvestre localizados en el territorio nacional sin perjuicio de su finalidad.

La autoridad de aplicación de la presente norma, es el Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales, a través de las Delegaciones Territoriales y la Dirección Sustantiva del nivel central con funciones en materia de Fauna Silvestre.

3. DEFINICIONES

3.1. Ambiente controlado: Un ambiente que es manipulado intensivamente por el ser humano con el propósito de reproducir animales, cuyas características generales puedan comprender, sin limitarse a ello el alojamiento artificial, la evacuación de deshechos, la asistencia sanitaria, la protección contra depredadores y la alimentación suministrada artificialmente.

3.2. Bioseguridad: Se define así al conjunto de combinaciones específicas de trabajo, equipo de seguridad y facilidades diseñadas para el control y seguimiento de vectores que contribuyen a minimizar la exposición de los trabajadores y el ambiente a los agentes infecciosos.

3.3. Centros de Acopio: Son las áreas de propiedad pública o privada que se destinan para el acopio y custodia temporal de especímenes de especies de la fauna silvestre nacional fuera de su hábitat natural, con el fin de ser comercializadas a nivel internacional o nacional.

3.4. Especie: Categoría taxonómica que agrupa al conjunto de seres que presentan aquellas características genéticas que les permiten reproducirse entre sí.

3.5. Espécimen: Todo animal, planta, parte, producto o derivado vivo o muerto.

3.6. Fauna Silvestre: Especies de animales que subsisten sujetas a los procesos de selección natural, cuyas poblaciones se desarrollan en la naturaleza.

3.7. Manejo de fauna silvestre: Es el arte de favorecer o controlar la abundancia o distribución de las especies vertebradas e invertebradas.

3.8. Mantenimiento temporal de fauna silvestre: Es la actividad de mantener en cautividad especímenes de fauna silvestre por un período de tiempo que inicia al ingresar los especímenes al centro de acopio y finaliza en el momento en que son comercializados.

4. TERMINOLOGÍA

4.1. Acopio: Proceso por el cual se captura o se separan las especies orgánicas de su medio, inclusive sus productos o subproductos.

4.2. Área de cuarentena: Recinto físicamente aislado destinado para el alojamiento de animales procedentes de áreas externas al centro con fines de prevención y/o tratamiento clínico de enfermedades.

4.3. Área de alojamiento de especímenes: Recinto donde se albergan los individuos, adultos o juveniles, que provienen del acopio.

4.4. Aves de percha: Aves que generalmente utilizan ramas de árboles u otras superficies similares para posarse, ejemplos: loras, gavilanes.

4.5. Condominio: Estructura de madera, con plataformas horizontales de palma u otro material rígido, colocada en un encierro para reptiles, cuya finalidad es proporcionar una superficie para el descanso y soleado de los especímenes.

4.6. Densidad: Se refiere al número de individuos en cautiverio por unidad de área. Por ejemplo: 45 individuos por m² en un área de 0.11 m² equivale a 5 individuos.

4.7. Especies compatibles: Especies que por su tamaño, estrecha relación taxonómica, características físicas y de comportamiento similares, pueden convivir en un mismo espacio físico de manera temporal sin causarse daños de ningún tipo. Ejemplo, chocoyo catano *Aratinga canicularis* y chocoyo verde *Aratinga nana astec*.

4.8. Perchas: Barras cilíndricas de madera colocadas en una jaula para aves, cuya finalidad es proporcionar una superficie de agarre a las patas del ave

substituyendo lo que en el medio natural sería una rama de árbol.

4.9. Terrario: Contenedor en el que habitan animales vivos terrestres o parcialmente terrestres.

5. DE LOS CENTROS DE ACOPIO DE FAUNA SILVESTRE EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL

5. 1. Requerimientos generales mínimos para la ubicación, diseño-construcción y seguridad de los Centros de Acopio.

5.1.1. Los Centros de Acopio podrán estar ubicados en zonas rurales, fuera de los límites de desarrollo urbano definidos por la autoridad competente. En el caso de Áreas Protegidas las instalaciones deberán estar localizadas según lo dispuesto en el Reglamento de Áreas Protegidas (Decreto 14-99), plan de manejo del área y/o plan operativo anual respectivo.

5.1.2. La infraestructura para el manejo de los especímenes deberán ser diseñadas y edificadas con materiales de construcción que no exponga la salud y el bienestar de los animales durante el tiempo que permanezcan en el centro de acopio.

5.1.3. Sin perjuicio de las infraestructuras que cumplan con los requerimientos generales del numeral 5.1.2 se consideran como aptas aquellas edificadas con los siguientes materiales:

5.1.3.1. Encierro permanente de bloques, de zinc con esqueleto rígido, tubo de hierro, perlín u otros, que cumplan con las especificaciones de seguridad y diseño.

5.1.3.2. Encierro permanente de zinc y malla ciclón, con esqueleto rígido, tubo de hierro o perlín.

5.1.3.3 Encierro permanente de metal o malla metálica, con esqueleto rígido, tubo de hierro o perlín.

5.1.3.4. Encierro o jaula de Sarán permanente, cedazo u otro material con esqueleto rígido, tubo de hierro o plástico.

5.1.3. 5. Contenedor de plástico o cristal (terrario) con o sin malla metálica.

5.1.3.6 El uso de madera (reservorios de vectores) para la construcción de encierros, cajas y jaulas podrá ser utilizada si la misma es tratada con productos que eviten la presencia de vectores y que no afecten la salud de los animales y/o seres humanos.

5.1.3.7 Las piletas o depósitos para agua deben tener un diseño, que permita a los especímenes entrar y salir sin dificultad a fin de garantizar su seguridad y movimiento.

5.1.4. Las jaulas o encierros del establecimiento deberán garantizar que los animales no se causen heridas. Todos los bordes existentes deberán ser suaves o redondeados. Las uniones de madera -si las hay- deben ser terminadas de tal forma que el animal no pueda destruirlas royéndolas o arañándolas desde el interior.

5.1.5. Las jaulas o encierros deberán tener un desnivel en el piso del 3% para facilitar el escurrimiento y drenaje de los líquidos de desecho.

5.1.6. Los Centros de Acopio deberán construir piscinas de desinfección de calzado y de llantas de vehículos automotores en las entradas de cada instalación. Las mismas serán construidas totalmente de concreto y hierro (véase dimensiones y especificaciones técnicas en numeral 6).

5.1.7. Las jaulas o encierros deberán contener únicamente animales de la misma especie o especies compatibles.

5.1.8. El área de cuarentena para el manejo clínico de especímenes de especies acopiados de la naturaleza deberá estar a una distancia mínima de 50 m a contraviento en relación al área de alojamiento de especímenes de especies.

5.1.9. Los Centros de Acopio que alberguen especímenes de especies de serpientes venenosas deberán de disponer de sueros antiofídicos vigentes y específicos para el tratamiento de mordeduras.

5.1.10. Las dimensiones de alojamiento y densidades de individuos especificadas en esta norma están calculadas en base a longitudes de especímenes adultos, no obstante, los juveniles y neonatos serán manejados de acuerdo a estas mismas especificaciones salvo cuando se indique lo contrario.

5.1.11. Las puertas y tapaderas de todas las infraestructuras detalladas en los numerales anteriores deben abrirse y cerrarse fácil y repetidamente a fin de garantizar su operatividad, evitando la fuga de los animales o la introducción de animales indeseables por lo que se recomienda el uso de doble puerta.

5.1.12. Los Centros de Acopio deberá contar con los depósitos adecuados y ubicados correctamente para la disposición y manejo de los desechos sólidos y líquidos.

5.2. Requisitos específicos mínimos para el manejo de especies de arañas

de la Clase Arácnidos.

5.2.1. La infraestructura destinada al mantenimiento de especies de la clase Arácnida deberá estar diseñada de acuerdo a las especificaciones consignadas en el numeral 5. 1.

5.2.2. Todas aquellas especies de arañas que puedan ocasionar lesiones al ser humano o muestren un evidente comportamiento territorial, deberán ser mantenidas individualmente en recipientes rígidos con tapadera y ventilación. El recipiente deberá contar con un material sintético absorbente en su fondo (esponja de poliestireno) debidamente humedecida con agua.

5.2.3. Las dimensiones de los recipientes deberán como mínimo permitir al individuo girar y permanecer en posición natural.

5.3. Requisitos específicos mínimos para el manejo de especies de la Clase Amphibia.

5.3.1. La infraestructura destinada al manejo de especies de la clase Amphibia deberá estar diseñada de acuerdo a las especificaciones generales consignadas en el numeral 5. 1.

5.3.2. El mantenimiento temporal de las especies pertenecientes a esta clase deberá ser el más reducido posible. En el caso fortuito de que los especímenes permanezcan en el centro de acopio más de 24 horas, las condiciones de temperatura, humedad y ventilación deberán ser mantenidas lo más cercanas posible a las existentes en su medio natural.

5.3.3. Los especímenes destinados para la exportación deberán ser empacados en los contenedores definidos por las normas internacionales para el transporte de animales vivos (IATA), los especímenes pertenecientes a esta clase podrán permanecer en los mismos por un máximo de tiempo de 24 horas (un día) antes de ser entregados a la agencia de carga o compañía encargada de su transporte.

5.3.4. Cuando el mantenimiento temporal exceda las 24 horas (un día) los especímenes de esta Clase deberán ser alojados en encierros, cajas o contenedores. La densidad máxima de individuos, tipos de alojamiento y dimensiones mínimas se describen en el cuadro No 1.

Cuadro No 1. Requerimientos específicos para géneros y/o especies de cecilios, sapos y ranas de las familias Caeciliidae, Bufonidae, Hylidae y Dendrobatidae en el área de alojamiento.

FAMILIA GENERO Y(O ESPECIE, NOMBRE COMÚN	DENSIDAD MAXIMA Individuos/ m2 o m3	TIPOS	DIMENSIONES REQUERIDAS
CAECILIDAE <i>Gymnophis multiplicata</i> Culebra de dos cabezas Dermophis mexicanus Suelda con suelda	45	Contenedor de plástico u otro material, con tapadera y ventilación	0.1 m2 (0.38 x 0.30 m). Altura mínima 0.18 m.
BUFONIDAE <i>Bufo marinus</i> Sapo común	4	Encierro.	25.00 m2 (5.00 x 5.00 m) Altura mínima 1.00 m
HYLIDAE	40	Cajas de madera u otro material rígido	09.45m 2 (0.75 x 0.60 m) Altura mínima 0.35 m.
Centrolene ilex Ranita de vidrio y Cochranella granulosa Ranita ojos rojos Hyla spp. Ranita amarilla Similisca spp. Rana común	25/m3	Terrario o contenedor de plástico u otro material con tapadera y ventilación.	1.00 m3 (1.00 x 1.00 x 1.00 m) Aspesor manual.
DENDROBATIDAE	10		
Dendrobates spp. Ranita dorada, ranita de sangre.		Terrario o contenedor de plástico u otro material con tapadera y ventilación	1.00 m2 (1.00

			x 1.00 m) Altura mínima 1.00 m. Aspesor manual.
--	--	--	---

NOTA: Cuando se refiere a especímenes de especies cuyas características le permiten ocupar espacios verticales su Densidad Máxima se expresa en Individuos/m³ y se indica a la par del índice.

5.4 Requisitos específicos mínimos para el manejo de la Clase Reptilia.

5.4.1 La infraestructura destinada al manejo en centros de acopio de especies de la clase Reptilia deberá estar diseñada de acuerdo a las especificaciones consignadas en el numeral 5.1.

5.4.2 El mantenimiento temporal de las especies pertenecientes a esta clase deberá ser el más reducido posible. En el caso fortuito de que los especímenes permanezcan en el Centro de Acopio más de 24 horas (un día), las condiciones de temperatura, húmeda y ventilación deberán ser mantenidas lo más cercanas posibles a las existentes en su medio natural.

5.4.3 Los especímenes destinados para la exportación deberán ser empacados en los contenedores definidos por las normas internacionales para el transporte de animales vivos (IATA), los especímenes de esta clase podrán permanecer en los mismos por un máximo de tiempo de 24 horas (un día) antes de ser entregados a la agencia o compañía encargada de su transporte.

5.4.4 Cuando el mantenimiento temporal exceda las 24 horas (un día) los especímenes de tortugas de agua dulce de las familias Chelydridae, Emydidae y Kinosternidae deberán ser alojados en encierros, cajas o contenedores. La densidad máxima de individuos, tipos de alojamiento y dimensiones mínimas se describen en el cuadro No. 2.

Cuadro Nº 2. Requerimientos específicos para tortugas de agua dulce de las familias Chelydridae, Emydidae y Kinosternidae en el área alojamiento.

FAMILIA GENERO Y(O ESPECIE, NOMBRE COMÚN	DENSIDAD MAXIMA Individuos/ m ² ó m ³	TIPOS	DIMENSIONES REQUERIDAS
CHELYDRIDAE	8	Encierro.	4.00m ²

Chelydra serpentina				(2.00 x 2.00 m)
Tortuga lagarto	9	Cajas de madera u otro material rígido		Altura mínima 0.60 m.
	9			0.45 m2 (0.75 x 0.60 m).
	8	Contenedor de plástico con tapadera y ventilación		Altura mínima 0.18 m
EMYDIDAE				
Rhinochermys spp	14	Encierro		0.11 m2 (0.38 x 0.30 m)
Tortuga de tierra				Altura mínima 0.18 m.
Trachemys scripta		Cajas de madera u otro material rígido.		
Tortugas jicotea	8			4.00 m2 (2.00 x 2.00 m)
KINOSTERNIDAE				Altura mínima 0.60m
Kinosternon spp.	14			
Tortugas pecho quebrado	9	Encierro		0.45 m2 (0.75 x 0.60 m)
		Cajas de madera u otro material rígido		Altura mínima 0.60 m
		Contenedor de plástico u otro material con tapadera y ventilación.		4.00 m2 (2.00 x 2.00 m).
				Altura Mínima 0.60 m
				0.45 m2 (0.75 x 0.60

			m) Altura mínima 0.35 m
			0.11 m2 (0.38 x 0.30 m) Altura mínima 0.18 m

5.4.5 Cuando el mantenimiento temporal exceda las 24 horas (un día) los especímenes de Lagartijas, iguanas y cheperos, familia Anguidae, Iguanidae, Scincidae y Teiidae deberán ser alojados en encierros, jaulas, Cajas o contenedor. La densidad Máxima de Individuos, tipo de alojamiento y dimensiones mínimas se describen en el cuadro N° 3.

Cuadro N° 3. Requerimientos específicos para lagartijas, iguanas y cherrepos de las familias Anguidae, Iguanidae, Scincidae, y Telidae en el área de alojamiento.

FAMILIA GENERO Y(O ESPECIE, NOMBRE COMÚN	DENSIDAD MAXIMA Individuos/ m ² ó m ³	TIPOS	DIMENSIONES REQUERIDAS
ANGUIDAE Diploglossus monotropis Lagartija lucia grande	6 10	Contenedor de plástico u otro material rígido, con tapadera y ventilación Jaula de madera Jaula o encierro	0.11 m ² (0.38 x 0.30 m) Altura mínima 0.18 m. 1.00 m ² (1.00 x 1.00 m) Altura mínima 1.00 m
IGUANIDAE Basiliscus spp. Gallegos	20/m ³ 20 m ³		
Corytophanes cristatus Turipache	12		1.00 m ² (1.00 x 1.00 m) Altura Mínima 1.00 m
Ctenosaura Quinquecarinatas Cola chata	25/ m ³		

Laemancus longipes Lagartija de casquete	35/ m3		1.00 m2 (1.00 x 1.00 m) Altura mínima 0.70 m
Norops biporcatus Anolis verde	40		1.00 m2 (1.00 x 1.00)
Sceloporus spp. Pichetes, Corralera	18		
SCINCIDAE	25		
Eumeces managuae Lagartija de Managua	40		
TEIDAE			
Ameiva spp. Ameivas			
Cnemidophorus spp. Lagartija rayada, lagartija azul.			

5.4.6 Los especímenes destinados para la exportación deberán ser empacados en los contenedores definidos por las normas internacionales para el transporte de animales vivos (IATA), los especímenes pertenecientes a las familias Colubridae, Boidae, Elapidae, Hydrophiidae, y Viperidae, podrán permanecer en los mismos por un tiempo máximo de 24 horas (un día) antes de ser entregados a la agencia de carga o compañía encargada de su transporte.

5.4.7 Cuando el mantenimiento temporal exceda las 96 horas, los especímenes de serpientes de las familias **Colubridae, Boidae, Elapidae, Hydrophiidae y Viperidae**, deberán ser alojados en cajas o contenedores. La densidad máxima de individuos, tipos de alojamiento y dimensiones mínimas se describen en el cuadro N° 4.

Cuadro N° 4. Requerimientos específicos para serpientes de las familias Colubridae, Boidae, Elapidae, Hydrophiidae y Viperidae en el área de alojamiento.

FAMILIA GENERO Y(O ESPECIE, NOMBRE COMÚN	DENSIDAD MAXIMA Individuos/ m2 o m3	TIPOS Y DIMENSIONES MINIMAS REQUERIDAS	DIMENSIONES REQUERIDAS
COLUBRIDAE, BOIDAE, ELAPIDAE, VIPERIDAE, HYDROPHIDAE	15	Cajas de madera u otro material	1.00 m2 (1.00 x 1.00m).

5.5. Requisitos específicos mínimos para el manejo de la Clase Aves.

5.5.1 La infraestructura destinada al manejo en Centros de Acopio de especies de las familias Psittacidae y Ramphastidae deberá estar diseñada de acuerdo a las especificaciones consignadas en el numeral 5.1.

5.5.2 Una vez empacados en los contenedores destinados para la exportación definidos por las normas internacionales para el trasporte de animales vivos (IATA), los especímenes pertenecientes a las familias Psittacidae y Ramphastidae podrán permanecer en los mismos por un máximo de tiempo de 24 horas antes de ser entregados a las agencia de carga o compañía encargada de su transporte.

5.5.3 Cuando el mantenimiento temporal excede las 24 horas, los especímenes de las familias **Psittacidae y Ramphastidae** deberán ser alojados en jaulas. La densidad Máxima de individuos, tipos de alojamiento y dimensiones mí

Cuadro Nº 5. Requerimientos temporal excede las 24 horas, los especímenes de las familias Psittacidae y Ramphastidae en el área de alojamiento.

FAMILIA GENERO Y(O ESPECIE, NOMBRE COMÚN	DENSIDAD MAXIMA Individuos/ m2 o m3	TIPOS Y DIMENSIONES MINIMAS REQUERIDAS	DIMENSIONES REQUERIDAS
PSITTACIDAE Amazona europalliata Lora nuca amarilla Amazona autumnalis Lora frente roja Amazona farinosa	6 10 6 12	Jaula de malla metálica con dos perchas como máximo	1.00 m3 (1.00 x 1.00 x 1.00 m).

Lora corona azul	20		
Amazona albifrons Cotorra corona blanca	20 25		
Aratinga canicularis Chocoyo frente anaranjada	30 30		1.00 m3 (1.00 x 1.00 x 1.00 m).
Aratinga finschi Perico frente carmesí	20	Jaula de malla metálica con dos perchas como máximo	
Aratinga holochlora Perico verde	4		
Aratinga nna astec Perico frente oliva	4 8		
Brotogeris jugularis Zapoyolito			
Pionus senilis Cotorra corona blanca			
Rhampastos sulfuratus Tucán pico aquillado			
Rhampastos swainsonii Tucán mandibula			

castaña			
Pteoglossus torquatus			
Tucán de collar			

5.5.4 Las perchas de los encierros destinados para el manejo de las especies de las familias **Psittacidae y Ramphastidae** nunca deberán estar colocadas una encima de otra, de manera tal, que las excretas de las aves caigan sobre los alimentos, bebederos y sobre otras aves emperchadas.

5.5.5 Las dimensiones de las jaulas deberán como mínimo permitir al individuo girar y permanecer en posición natural.

5.5.6 Los requerimientos específicos para el alojamiento de las especies descritas en el Cuadro No. 5 se tomarán como obligatorias.

5.5.7 Especies de la clase Ave, cuyas longitud total (punta del pico o cola) exceda los 45cm deberán ser manejados en función de los requerimientos ecológicos del espécimen, garantizando obligatoriamente el cumplimiento del numeral 5.5.5.

5.6. Requerimientos específicos mínimos para el manejo de la Clase Mammalia.

5.6.1 La infraestructura destinada al manejo de especies de la clase Mammalia deberá estar diseñada de acuerdo a las especificaciones generales consignadas en el numeral 5.1.

5.6.2 Los espécímenes destinados para la exportación deberán ser empacados en los contenedores definidos por las normas internacionales para el transporte de animales vivos (IATA), los individuos pertenecientes a la clase Mammalia podrán permanecer en los mismos por un máximo de tiempo de 24 horas (un día) antes de ser entregados a la agencia de carga o compañía encargada de su transporte.

5.6.3 Cuando el mantenimiento temporal exceda las 24 horas (un día) los espécímenes de la Clase Mammalia deberán ser alojados, en encierros o jaulas, tomando en cuenta la medida de longitud y peso que presente. La densidad máxima de individuos, tipo de alojamiento y dimensiones mínimas se describen en el cuadro No. 6

Cuadro Nº 6. Requerimientos específicos en el área de alojamiento de espécímenes de la Clase Mammalia

MEDIDAS DE LONGITUD Y PESO

Cabeza cuerpo y cola (cm)	Altura al hombro (cm)	Peso (lbs)	DENSIDAD MÁXIMA individuos/ m ²	TIPOS	DIMENSIONES MÍNIMAS REQUERIDAS

Menor de 50 cm	Menor de 27	Menor 112	1	Encierro o Jaula de malla metálica u otro material rígido.	1.00 m ² Altura mínima 0.50m
50.1 a 77 cm m	27.1 a 31	11.1 a 26	0.50		4.00m ² . Altura mínima 1.20m
77.1 a 90 cm m	31.1 a 70	26.1 a 55	0.25		4.00m ² . Altura mínima 1.50m
90.1 a 150 cm m	70.1 a 100	55.1 a 95	0.25		4.00m ² . Altura mínima 1.50m
mayor de 150.1 m	Mayor de 100.1	Mayor de 95.1			4.00m ² . Altura mínima 1.50m

5.6.4 Especímenes de la misma especie de la Clase Mammalia que por sus características etológicas no sean compatibles deberán ser alojados individualmente en encierros o jaulas rígidas.

5.6.5 Las dimensiones de los encierros y jaulas deberán como mínimo permitir al individuo girar y permanecer en posición natural.

5.6.6 Los requerimientos específicos para el alojamiento de las especies descritas en el cuadro No. 6 se tomará como obligatorias.

6. DEL MANEJO DE ESPECIMENES DE ESPECIES Y SISTEMAS DE BIOSEGURIDAD EN CENTROS DE ACOPIO DE FAUNA SILVESTRE

6.1. Los Centros de Acopio de fauna silvestre, cuyas actividades son reguladas mediante esta norma técnica, deberán cumplir con las disposiciones administrativas de control establecidas por el ente regulador, y por la Resolución Ministerial 013-99 del MARENA, titulada: "Sistema de licencias y permisos para el acceso, comercialización local, exportación y reproducción de los recursos de biodiversidad". Así como con la Ley Básica de Salud Animal y Vegetal (Decreto No. 2-99.- Reglamento de la Ley No. 291).

6.2. El establecimiento deberá contar con agua potable para la limpieza del local, así como los utensilios necesarios para abrevar a los animales.

6.3. El centro de acopio deberá tener un área destinada a la producción de alimento vivo de acuerdo a los requerimientos nutricionales de las especies.

6.4. La dieta de los especímenes en horarios, cantidad y tipos deberá ser preparada en base a los requerimientos nutricionales de cada especie, los especímenes bajo manejo deberán ser suplidos

preferiblemente con alimentos provenientes de su medio natural o en su defecto sustituir con similares.

6.5. El establecimiento deberá contar con jaulas separadas y aisladas físicamente del local donde se encuentran los animales sanos para el debido confinamiento de animales enfermos o lastimados (área de cuarentena).

6.6. El establecimiento deberá impulsar normas de bioseguridad para el control y seguimiento de vectores en instalaciones e individuos a través de:

6.6.1. Muestreos de diagnóstico veterinario en análisis de Biometría hemática, hemoparásitos, examen general de orina, coprológico, Dermoscopía, Dirofilaria, Cultivos microbiológicos (exudados, heces, orina, de órganos, de alimentos, lácteos y agua) Necropsias (aves, reptiles, anfibios y mamíferos), cultivo Micológico, etc. Estas deben realizarse según necesidades inmediatas. Para el seguimiento de vectores se sugiere hacer la pruebas de parásitos y bacterias en el tracto gastrointestinal una vez al mes.

6.6.2. Efectuar análisis de diagnóstico en las fuentes de agua e infraestructura de almacenamiento y distribución de la misma, para determinar la presencia de bacterias, pesticidas, metales pesados y físico químico del agua cada cuatro meses, a excepción de pesticidas y metales pesados que pueden hacerse una vez al año.

6.6.3. Hacer análisis de Aflatoxinas (toxinas de hongos) en el alimento, concentrados y otros que se dan en base fresca para prevenir contaminación alimentaría en los grupos de taxonómicos que se exportarán. Al menos cuando se compra un primer lote de alimento, o ingredientes de la ración diaria básica.

6.6.4. Muestreo bacteriológico y micótico en las instalaciones físicas. Cada tres meses.

6.7. La utilización de sustancias bioquímicas desinfectantes de amplio espectro con alto poder germicida, bactericida, fungicida, para ser aplicado directamente a la infraestructura como paredes, pisos, pilas, estructuras de perchaje, condominios, utensilios de procesamiento y bandejas para suministro de alimentos a los individuos acopiados, sin que deteriore u oxide los mismos y a la vez ser biodegradables. Garantizar una manipulación segura desde el punto de vista sanitario a través del uso de guantes químicos o jabón gel desinfectante de patógenos, que se recomienda usar en los procesos de embalaje de individuos de las clases de reptiles, mamíferos y aves. Entre los productos recomendados están las sustancias de Amonio cuaternario. La frecuencia de uso debe ser diario o según la proliferación de vectores y efecto sanitizante residual de cada producto, definido por el seguimiento diagnóstico de muestreo microbiológico.

6.7.1. Instalación de piscinas de desinfección de calzado y de las llantas de vehículos automotores las que deben ubicarse en las entradas o puertas de jaulas y/o corrales, así como en las entradas principales de los establecimientos. Estos dispositivos deben ser construidos de concreto y hierro en las entradas de cada instalación. Las dimensiones de las mismas dependerán de las características de cada acceso y se recomienda utilizar las medidas descritas a continuación:

6.7.1.1 Las piscinas de desinfección de calzado deberán tener una profundidad de 4 pulgadas, y una esponja de una pulgada de espesor con un nivel de líquido, permanente, de 1.5 pulgadas su longitud dependerá de las características de las entradas y puertas.

6.7.1.2. La piscina de desinfección de ruedas deben permitir empapar las mismas dos veces en la solución desinfectante, por ello la dimensión debe ser de una longitud de 8 metros, un ancho de 4

metros y 16 pulgadas de profundidad con un nivel de líquido de 10 pulgadas.