

**MINISTERIO DE AMBIENTE  
PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA**

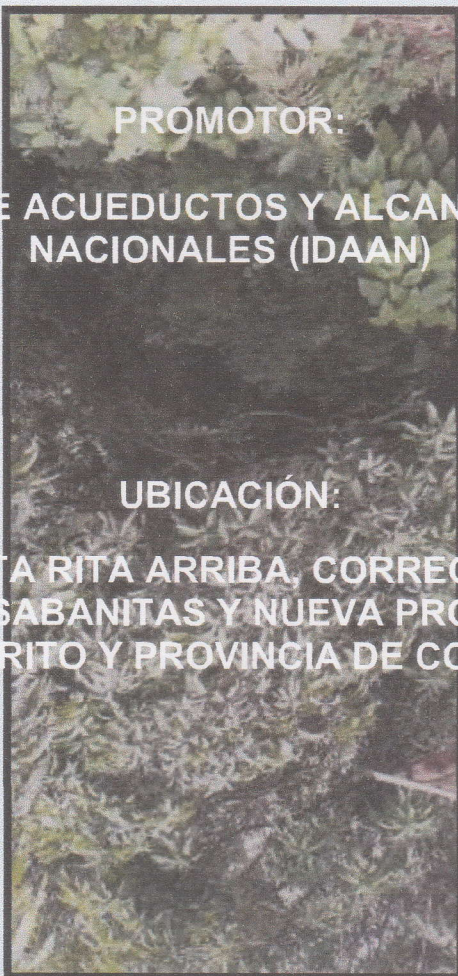
**PROYECTO: "TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA  
POTABLE SANTA RITA ARRIBA Y LINEA DE  
CONDUCCIÓN SANTA RITA EJE 5 DE LA  
POTABILIZADORA DE SABANITAS II"**

**PROMOTOR:**

**INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS  
NACIONALES (IDAAN)**

**UBICACIÓN:**

**SECTOR SANTA RITA ARRIBA, CORREGIMIENTOS DE  
PUERTO PILÓN, SABANITAS Y NUEVA PROVIDENCIA EN EL  
DISTRITO Y PROVINCIA DE COLÓN**



*Edilma Montalvo*

**Preparado por: Licda. EDILMA MONTALVO**

**CIENCIAS BIOLÓGICAS  
Edilma Montalvo Morales  
Cédula N. 0013**

**NOVIEMBRE 2021**

## INDICE

1.	PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA .....	3
1.	INTRODUCCION .....	3
2.	OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS: .....	4
3.	UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ÁREA DEL PROYECTO:.....	4
4.	INVENTARIO DE FLORA Y FAUNA DEL ÁREA .....	4
5.	ACTIVIDADES DEL PROYECTO QUE GENERAN IMPACTOS SOBRE LA FAUNA.....	8
6.	CONSIDERACIONES .....	9
9.	MANEJO DE FAUNA DURANTE LAS ACTIVIDADES DE REMOCIÓN DE LA VEGETACIÓN.....	13
10.	METODOLOGÍA Y EQUIPO A UTILIZAR:.....	14
11.	MONITOREO Y SEGUIMIENTO .....	18
12.	ANEXOS .....	21
➤	MAPA DE UBICACIÓN .....	21
➤	COORDENADAS UTM .....	22
➤	HOJA DE VIDA DEL BIÓLOGO/A .....	24
➤	FORMATO/REGISTRO DE RESCATE Y LIBERACIÓN DE ANIMALES. ....	32

## CONTENIDO DE LAS TABLAS

Tabla 1	Listado de mamíferos total registradas en el área del proyecto. ....	5
Tabla 2	Listado de aves total registradas en el área del proyecto. ....	6
Tabla 3	Lista de reptiles total del área de estudio .....	7
Tabla 4	Lista de anfibios total del área de estudio. ....	8
Tabla 5	Lista de insectos reportados .....	8
Tabla 6	SÍNTESIS DEL PROGRAMA DE MANEJO RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA DEL PROYECTO. ....	10
Tabla 7	Funciones de la inspección ambiental Estudio de impacto ambiental.....	20

## CONTENIDO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1	Esquema del proceso de manejo de fauna rescatada durante remoción de la vegetación de los sitios de obra.....	13
Ilustración 2	Tipos de trampas a utilizar en campo.....	15

## 1. PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

### 1. INTRODUCCION

Este plan está dirigido al desarrollo de un **Programa de Manejo, Rescate y Reubicación de Fauna (PMRRF)**, en un área de influencia de 0 ha + 6.183.20 m<sup>2</sup> donde se plantea desarrollar el proyecto. En este Plan se establecen los procedimientos básicos para el manejo adecuado de la vida silvestre existente; la capacitación básica ambiental para todo el personal involucrado en la obra, en especial al personal encargado al desmonte o limpieza de los sitios de obra.

Con el PMRRF se busca minimizar los impactos en especies ubicadas en el área establecida para la construcción del proyecto evitar pérdidas de especies protegidas por las leyes de la nación<sup>1</sup>. Entre las leyes, decretos y resoluciones que aplican son:

- Constitución de la República de Panamá:
- Ley 41 de 1 de julio de 1998. "Por la cual se dicta la Ley General del Ambiente y se crea la Autoridad Nacional del Ambiente".
- Ley 1 de 3 de febrero de 1994." Por la cual se establece la legislación forestal de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones".
- Ley 24 de 7 de junio de 1995. "Por la cual se establece la legislación de la vida silvestre en la República de Panamá".
- Resolución JD 009-94 de 28 de julio de 1994. "Por el cual se establece el Sistema Nacional de Áreas Protegidas y se define algunas categorías".
- Resolución N°. DM-0657-2016. Por la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazadas de panamá, y se dictan otras disposiciones.

---

<sup>1</sup> Ley N° 24 de 7 de junio de 1995 de Vida Silvestre. **Artículo 40.** Queda prohibido recoger productos o subproductos, partes o derivados de la vida silvestre. sin los permisos correspondientes, así como destruir, dañar o alterar huevos, nidos, cuevas, sitios de alimentación, abrevaderos, guaridas o cualquier otra acción que atente contra la conservación de la vida silvestre.

En el desarrollo del Estudio de Impacto Ambiental se determinaron la existencia de especies de fauna de interés especial para la conservación. Igualmente se identifican como principales impactos, los siguientes:

- Disminución de fauna Terrestre
- Pérdida de hábitat
- Cacería

Para las alteraciones mencionadas se ha recomendado este plan para minimizar los impactos ambientales que afectan la fauna.

## 2. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS:

- Rescate de la fauna silvestre para mitigar el impacto generado por las actividades del proyecto, al ser aprobado el Estudio de impacto ambiental.
- Reubicación de las especies rescatadas en convenio con Mi Ambiente, en lugares con condiciones similares a las de su hábitat natural.
- Protección a la biodiversidad de la fauna silvestre, sensibilizando a la comunidad.

## 3. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ÁREA DEL PROYECTO:

El proyecto se encuentra ubicado en Santa Rita Arriba, en el Corregimiento de Puerto Pílon, Corregimiento de Sabanitas y Corregimiento de Nueva Providencia. (Ver mapa de ubicación y Coordenadas en anexos del Plan de Rescate).

## 4. INVENTARIO DE FLORA Y FAUNA DEL ÁREA

Durante el recorrido para identificar especies de flora, no se detectaron especies amenazadas, endémicas o en peligro de extinción, debido a que las especies son de amplia distribución en la zona. La mayoría de las especies son frutales y de amplia distribución.

Al revisar la lista de especies vistas al ser comparadas con la lista de la Resolución N° DM-0657-2016 (De viernes 16 de diciembre de 2016) POR LA CUAL SE ESTABLECE EL PROCESO PARA LA ELABORACIÓN Y REVISIÓN PERIÓDICA

DEL LISTADO DE LAS ESPECIES DE FAUNA Y FLORA AMENAZADAS DE PANAMÁ, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES, no observamos especies exóticas, amenazadas, endémicas ni en peligro de extinción.

Por tanto, no se incluyen o toman en cuenta medidas para el rescate de flora dentro del área del proyecto en estudio.

### ➤ Fauna

La descripción de la fauna presente en el área de estudio se hizo con el propósito de conocer los diferentes tipos de especies asociadas a las diversas formas vegetales presentes en sitio del proyecto. A continuación, se presentan los listados de aves y mamíferos del sitio:

**Tabla 1 Listado de mamíferos total registradas en el área del proyecto.**

Categoría Taxonómica	Nombre común
<b>O. CHIROPTERA</b>	
<b>Phyllostomidae</b>	
<i>Artibeus jamaicensis</i>	Murciélago frutero
<i>Artibeus lituratus</i>	Murciélago
<b>O. DIDELPHIMORPHIA</b>	
<b>Didelphidae</b>	
<i>Didelphis marsupialis</i>	Zorra común
<b>Echimyidae</b>	
<i>Proechimys semispinosus</i>	Rata semi espinosa
<b>Cricetidae</b>	
<i>Sigmodon hirsutus</i>	Rata algodónera
<b>Sciuridae</b>	
<i>Sciurus variegatoides</i>	Ardilla
<b>O. LAGOMORPHA</b>	
<b>Leporidae</b>	
<i>Choloepus hoffmanni</i>	Perezoso de dos garras
<b>PRIMATE</b>	
<b>Cebidae</b>	
<i>Saguinus geoffroyi</i>	Mono Tití

**Tabla 2 Listado de aves total registradas en el área del proyecto.**

<b>Categoría</b> <b>(Familia y Nombre Científico)</b>	<b>Taxonómica</b> <b>y Nombre</b>	<b>Nombre común</b>
<b>FALCONIFORMES</b>		
<b>Accipitridae</b>		
<i>Elanus leucurus</i>		Elanio blanco
<b>Falconidae</b>		
<i>Milvago chimachima</i>		Caracara
<b>CHARADRIFORMES</b>		
<b>Charadriidae</b>		
<i>Vanellus chilensis</i>		Tero
<b>CORACIIFORME</b>		
<b>Alcedinidae</b>		
<i>Chordeiles minor</i>		Capacho
<b>COLUMBIFORMES</b>		
<b>Columbidae</b>		
<i>Columbina talpacoti</i>		Tortolita rojiza
<i>Leptotila verreauxi</i>		Paloma rabiblanca
<b>PSITTACIFORMES</b>		
<b>Psittacidae</b>		
<i>Brotoyeris jugularis</i>		Perico barbinaranja
<b>CUCULIFORMES</b>		
<b>Cuculidae</b>		
<i>Piaya cayana</i>		Cuco ardilla
<i>Crotophaga ani</i>		Garrapatero
<b>APODIFORMES</b>		
<b>Trochilidae</b>		
<i>Florisuga mellivora</i>		Jacobino
<i>Chlorostilbon assimilis</i>		Colibrí esmeralda
<i>Phaethornis anthophilus</i>		Ermitaño cari negro
<b>PICIFORMES</b>		
<b>Picidae</b>		
<i>Melanerpes rubricapillus</i>		Carpintero coronirrojo
<i>Campephilus melanoleucos</i>		Carpintero crestirrojo
<b>PASSERIFORMES</b>		
<b>Furnariidae</b>		
<i>Synallaxis albescens</i>		Colaespina
<b>Tyrannidae</b>		
<i>Myiozetetes similis</i>		Mosquero
<i>Tyrannus melancholicus</i>		Tyrano tropical

<i>Tyrannus savana</i>	Tijereta
<b>Pipridae</b>	
<i>Chiroxiphia lanceolata</i>	Saltarín
<b>Vireonidae</b>	
<i>Hylophilus flavipes</i>	Verdillo matorralero
<b>Parulidae</b>	
<i>Basileuterus rufifrons</i>	Reinita coronirrufa
<b>Hirundinidae</b>	
<i>Progne chalybea</i>	Golondrina pechi gris
<b>Troglodytidae</b>	
<i>Troglodytes aedon</i>	Sotorrey común
<b>Turdidae</b>	
<i>Turdus grayi</i>	Mirlo pardo
<b>Thraupidae</b>	
<i>Thraupis episcopus</i>	Tangara azulejo
<i>Thraupis palmarum</i>	Tangara palmera
<i>Dacnis cayana</i>	Mielero turqueza
<i>Volatinia jacarina</i>	Semillero negroazulado

Fuente: Muestreo en Campo

**Tabla 3 Lista de reptiles total del área de estudio**

<b>Categoría Taxonómica (Familia y Nombre Científico)</b>	<b>Nombre Común</b>
<b>SQUAMATA S.O. SAURIA</b>	
<b>Corytophanidae</b>	
<i>Basiliscus basiliscus</i>	Meracho
<b>Iguanidae</b>	
<i>Iguana iguana</i>	Iguana verde
<b>Dactyloidae</b>	
<i>Anolis humilis</i>	Lagartija
<i>Anolis limifrons</i>	Lagartija
<i>Anolis capito</i>	Lagartija
<b>Sphaerodactylidae</b>	
<i>Gonatodes albogularis</i>	Limpia casa
<b>Teiidae</b>	
<i>Ameiva ameiva</i>	Borriguero
<i>Ameiva festiva</i>	Borriguero
<b>S.O. SERPENTES</b>	
<b>Boidae</b>	
<i>Boa constrictor</i>	Boa común

<b>Colubridae</b>	
<i>Oxybelis aeneus</i>	Bejuquilla chocolate

Fuente: Muestreo en Campo

**Tabla 4 Lista de anfibios total del área de estudio.**

<b>Categoría Taxonómica (Familia y Nombre Científico)</b>	<b>Nombre Común</b>
<b>O. ANURA</b>	
<b>Bufonidae</b>	
<i>Rhinella marina</i>	Sapo común
<i>Rhinella alata</i>	Sapito de bosque
<i>Incilius coniferus</i>	Sapo conífero
<i>Rhaebo haematiticus</i>	Bufo
<b>Dendrobatidae</b>	
<i>Dendrobates auratus</i>	Rana verdinegra
<b>Leptodactylidae</b>	
<i>Engystomops pustulosus</i>	Tungara
<b>Eleutherodactylidae</b>	
<i>Eleutherodactylus sp.</i>	Rana
<b>Craugatoridae</b>	
<i>Pristimantis cruentus</i>	Rana de hojarasca
<i>Craugastor fitzingeri</i>	Rana

Fuente: Muestreo en Campo

**Tabla 5 Lista de insectos reportados**

<b>Categoría Taxonómica</b>	<b>Nombre Común</b>
Orden Optodoptera	Grillo
Orden Lepidoptera	Mariposa
<i>Polistes sp.</i>	Avispa
<i>Alta sp.</i>	Arriera
Orden Araneae	Araña

Fuente: Muestreo en Campo

## 5. ACTIVIDADES DEL PROYECTO QUE GENERAN IMPACTOS SOBRE LA FAUNA

Las actividades del proyecto en la fase de Construcción que generarán los mayores impactos sobre la fauna silvestre serán los siguientes:

➤ Limpieza del área:

Antes de iniciar el corte de calle acceso se procederá a limpiar el área de malezas, con el fin de hacer más accesible el área para el inicio de las actividades de construcción del proyecto.

➤ Nivelación del terreno

Posible movimiento de tierra para la construcción del tanque y de la tubería de eje de conducción 5.

➤ Ruido y vibraciones:

La emisión de ruido generado por la operación de maquinaria y equipos. Se ha de reconocer la presencia “permanente o esporádica” de animales, durante las actividades anteriormente mencionadas.

➤ Caza ilegal

Las actividades de caza por parte de los trabajadores del proyecto quedarán restringidas en cumplimiento a la Ley 24 de Vida Silvestre<sup>2</sup>.

## 6. CONSIDERACIONES

Se han de considerar los siguientes aspectos ambientales que enmarcan la obra y determinan el carácter del Programa de Manejo, Rescate y Reubicación de Fauna:

---

<sup>2</sup> **Artículo 72.** Quien sin autorización tenga en cautiverio animales silvestres que se encuentren en peligro de extinción o en población reducida, será sancionado con multa de mil (B/.1,000.00) a cinco mil (B/.5,000.00) balboas convertibles en pena de prisión de 6 meses al año.

Cuando se trate de animales silvestres que no se encuentren en peligro de extinción ni en poblaciones reducidas, será sancionado con multa de cien (B/. 100.00) a dos mil (B/. 2,000.00) balboas convertibles en pena de prisión de 3 a 6 meses. En ambos casos se ordenará el comiso de los animales.

- Se procurará reutilizar elementos removidos para la construcción de nuevos nichos como por ejemplo los troncos para la construcción de nidos de aves, árboles con troncos huecos para la reubicación de nidos y para la construcción de campamentos y senderos.
- Los vertebrados como las aves, roedores, reptiles como culebras, entre otros, tienen la posibilidad motora de huir hacia zonas seguras. Estos individuos tendrán menos relevancia en el rescate, salvo excepciones como el hallazgo de camadas o animales heridos.
- Además de las puntualizaciones establecidas en el programa, se plantea:
  - Asesorar o apoyar al equipo de construcción en la materia ambiental, evaluando consultas dirigidas a comprender mejor las medidas recomendadas para las diferentes etapas del Proyecto, con énfasis en la construcción.
  - Atender problemas ambientales no previstos en la etapa de estudios.
  - Realizar informes periódicos del progreso y la calidad de los trabajos.

## 7. DELIMITACIÓN DE SITIOS.

Se propone desarrollar un programa integral de manejo para la fauna que comprende una serie de actividades que se resumen en la Tabla siguiente y se describen en los numerales siguientes.

**Tabla 6** SÍNTESIS DEL PROGRAMA DE MANEJO RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA DEL PROYECTO.

Programa de Manejo Rescate y Reubicación de Fauna		
Fase	Actividad	Responsabilidad
Adecuación del terreno	✓ Educación ambiental	Promotor
	✓ Aspectos contractuales	

Construcción	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Educación ambiental</li> <li>✓ Ahuyentamiento</li> <li>✓ Inspección previa</li> <li>✓ Inspección posterior</li> <li>✓ Captura y Salvamento</li> <li>✓ Traslado a centro de atención de fauna</li> <li>✓ Reubicación</li> <li>✓ Proyecto de rescate de fauna durante la construcción</li> <li>✓ Señalización vial</li> </ul>	Promotor, Contratista, Ambiente.	Mi
Operación	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Educación ambiental</li> <li>✓ Seguimiento y monitoreo</li> <li>✓ Documentación</li> </ul>	Promotor	

## 8. EDUCACIÓN AMBIENTAL

Debe ser un proyecto permanente a lo largo del ciclo de vida del proyecto, aunque es obvio que el énfasis debe ser en la etapa de construcción:

Incluir asuntos tales como Charlas a trabajadores (de inducción y periódicas, definir frecuencia), cartillas donde se muestren las especies principales y las acciones de comportamiento, las prohibiciones, etc., elaboración de afiches para pegar en los sitios de obra:

Se realizarán reuniones con el personal de construcción que de una manera u otra tendrá injerencia o participación en las obras. Las reuniones estarán encaminadas al entendimiento de las acciones de rescate de la Fauna. El personal contará con un manual de conducta ambiental. La misma puntualizará los procedimientos a seguir cuando se localicen nichos<sup>3</sup> de especies animales.

Estas reuniones también enfocarán las técnicas a seguir para delimitar las zonas previas a la remoción de la cobertura vegetal. Se establecen métodos de control para el manejo de la fauna afectada durante la planeación del trazado de obras:

---

<sup>3</sup> Nicho: La Ocupación o la forma de vida únicas de una especie animal o vegetal: donde vive y lo que hace en la comunidad. Emmel. Ecología y Biología de las Poblaciones.

- Confección de afiches alusivos a la conducta hacia el medio natural.

### 8.1 Aspectos contractuales

En los contratos individuales de trabajo, y en los de construcción se incluirán cláusulas contractuales de obligatorio cumplimiento, donde se adquiera el compromiso de conservar la fauna, flora, de cumplir con algunas normas de comportamiento como las siguientes:

- La cacería, la captura de animales silvestres y la recolección de huevos de aves exceptuando las requeridas para los estudios, están estrictamente prohibidas.
- La caída de los árboles se debe dirigir hacia los sectores de intervención, evitando daños innecesarios en la vegetación o áreas aledañas que no será intervenidas.
- Para todo el personal que labore con El Contratista o sus subcontratistas está absolutamente prohibida toda actividad que implique la captura, persecución, lesión o acoso de la fauna silvestre en la zona de influencia del proyecto. Será causal de sanción para aquellas personas vinculadas directa o indirectamente al proyecto y que coloque trampas que atrapen, maten, mutilen, destruyan intencionalmente nidos o madrigueras de las especies de fauna silvestre de la zona.
- Está absolutamente prohibido mantener en cautiverio dentro de las instalaciones del proyecto (sitios de obras, campamentos y demás) especímenes o partes de estos (pieles, cuernos, disecados, etc.), de fauna silvestre así sean adquiridos en otras regiones<sup>4</sup>.
- Es responsabilidad del contratista el cabal cumplimiento de la legislación ambiental vigente y demás Leyes, Normas, Resoluciones o Acuerdos, relacionados con la protección y conservación del medio ambiente, con la

---

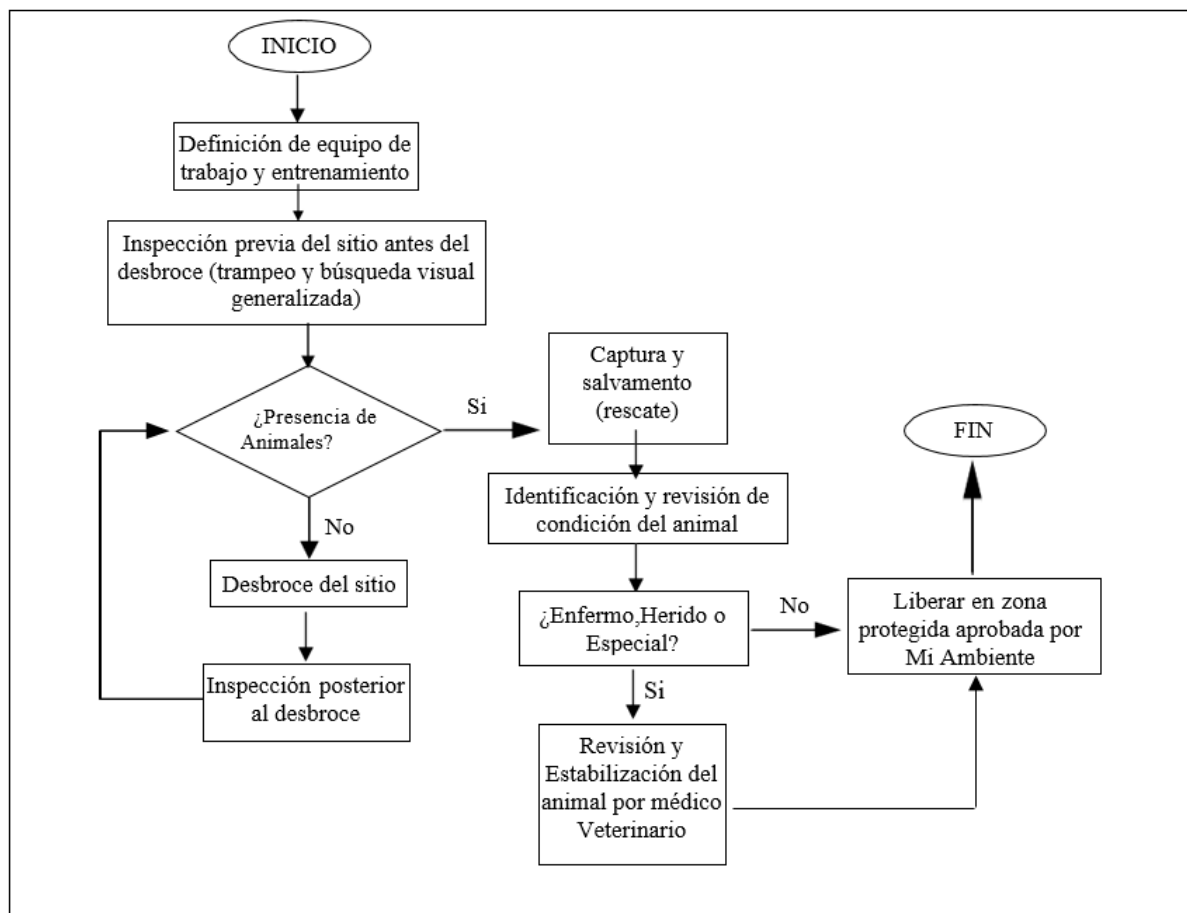
<sup>4</sup> **Artículo 40.** Queda prohibido recoger productos o subproductos, partes o derivados de la vida silvestre. sin los permisos correspondientes, así como destruir, dañar o alterar huevos, nidos, cuevas, sitios de alimentación, abrevaderos, guaridas o cualquier otra acción que atente contra la conservación de la vida silvestre.

seguridad, el bienestar de todo el personal a su cargo. Es por lo tanto su responsabilidad, dar a conocer, además capacitar a su personal sobre la política ambiental y directriz social, sobre la legislación ambiental, responder por las consecuencias que se deriven del incumplimiento de estas reglamentaciones y disposiciones.

## 9. MANEJO DE FAUNA DURANTE LAS ACTIVIDADES DE REMOCIÓN DE LA VEGETACIÓN.

En la Ilustración siguiente se muestra un esquema del procedimiento que se seguirá durante las actividades de limpieza de los sitios de obra (incluye tala y remoción de árboles, arbustos y otro tipo de vegetación requerida para dejar limpio el sitio para poder iniciar los movimientos de tierra):

**Ilustración 1** Esquema del proceso de manejo de fauna rescatada durante remoción de la vegetación de los sitios de obra



## 10. METODOLOGÍA Y EQUIPO A UTILIZAR:

### **a. Delimitación de sitios**

Es preciso delimitar el área de las obras previo a la remoción de la vegetación. Esta delimitación está dada por las siguientes recomendaciones:

- Demarcación vertical: Este plano espacial nos permitirá observar la ruta del camino desde el ras del suelo. Se utilizarán señalizaciones llamativas, en las que el equipo de inspección pueda estudiar la zona exacta sin pérdidas innecesarias de hábitat.
- Demarcación horizontal: Se verificarán los nidos y nichos. Se realizarán inspecciones a lo largo de los árboles, desde el tronco y sus cavidades hasta las ramas. Esta inspección tiene como objetivo la búsqueda de nichos y nidos de aves, es especial el de aves protegidas por la legislación nacional. En caso de hallazgo se hará una señalización horizontal.

Se ha de entender que:

- Primero se observarán los árboles que según las especies de aves pudiesen encontrarse nidos. Contará con el apoyo de binoculares, observaciones del entorno.
- En caso de hallazgo de anidaciones de interés especial, se notificará a Mi Ambiente y se procederá según sus recomendaciones.
- Los procedimientos serán documentados para la base de datos del proyecto.

### **b. Ahuyentamiento**

Antes de entrar maquinaria y equipos a los sitios de trabajo o de empezar a remover vegetación, se debe realizar una actividad que se ha denominado ahuyentamiento que consiste en la entrada de personas haciendo ruidos (con pitos, gritos, etc.) en tal forma a la parte de la fauna móvil (aves, etc.).

Se ha de entender que:

- Las técnicas que se utilicen para el ahuyentamiento de la fauna será consultada con Mi Ambiente.
- La técnica por emplear será documentada escrita y fotográficamente, a manera de evidencias y formará parte de la base de datos del proyecto.

### **c. Inspección previa**

Se espera que luego del ahuyentamiento, los animales se hayan alejado del sitio, sin embargo, se considera necesario realizar un reconocimiento visual para verificar la presencia de animales que no hayan huido o de nidos, camadas, etc. que puedan correr riesgos de daño durante la caída de árboles o las actividades del proyecto.

Esta inspección se debe realizar tanto a nivel del suelo como a lo largo de los árboles, desde el tronco y sus cavidades hasta las ramas.

Se utilizarán linternas, binoculares, ligeros, plegables y con magnificación de 7 X 35 y 8 X 40 con buena calidad de óptica, varas u otros elementos que faciliten la búsqueda, como también equipo herpetológico en general, cajas kennel, libro para anotaciones de campo para el registro de los datos observados, libro de aves de Panamá, copias de descripciones de las especies previamente investigadas en revisiones bibliográficas y publicaciones sobre aves en esta zona.

### **d. Trampeo**

Se utilizarán Trampas Sherman y Tomahawk para las actividades de rescate de especies durante el desarrollo del proyecto (etapa de construcción). Ver ilustración a continuación:



Fuente: El Consultor

**Ilustración 2** Tipos de trampas a utilizar en campo.

Los cebos a ser utilizados como atrayentes para los animales pueden consistir en mantequilla de maní, sardina enlatada, vainilla y fruta

**e. Captura y salvamento**

En caso de hallazgos durante la inspección previa o el trampeo, se tratará primero de ahuyentar los animales para ver si se pueden movilizar por sus propios medios. En caso contrario (para el caso de camadas, pichones, etc.), se tratarán de capturar para ponerlos a salvo. Para ello se contará con redes, jaulas de diversas dimensiones, varas y otros implementos que se precisen para las actividades de captura.

Los animales capturados que puedan valerse por sus propios medios se llevarán a sitios dispuestos para su reubicación donde se soltarán. Los pichones o camadas se llevarán al centro de atención de fauna donde se mantendrán hasta que esté en capacidad de defenderse y se puedan soltar en los sitios de reubicación previamente dispuestos.

Se ha de entender que:

- En caso de hallazgo de especies protegidas o que agrupe la fauna silvestre amparada por la Ley N° 24 de vida Silvestre y la Resolución DM-0657-2016; se notificará a Mi Ambiente como ente administrador y custodio del medio natural.

**f. Inspección posterior**

Luego de haberse realizado las actividades anteriormente descritas, se puede realizar la tala y remoción de la vegetación (las características y forma de desarrollo de esta actividad, así como las medidas de manejo propuestas para mitigar los impactos sobre la flora y el suelo hacen parte del Plan de Manejo Ambiental del proyecto).

Terminada la misma, se procede a realizar una inspección posterior con el fin de determinar si durante las actividades de tala y remoción se afectaron especies

faunísticas. En este caso, se aplica todo el procedimiento de captura y salvamento explicado en los numerales anteriores.

**g. Reubicación de fauna**

Antes de iniciar las actividades de remoción de vegetación, se deben identificar uno o varios sitios donde sea posible reubicar los animales capturados o rescatados. Estos sitios deben cumplir con varios requisitos tales como: Pertenecer a un ecosistema similar al afectado por las obras; tener facilidades de acceso para que los animales puedan ser transportados hasta el mismo, procurando mantener la supervivencia del animal.

Para la actividad de reubicación se han evaluado áreas protegidas que cuenten con un ecosistema parecido al área donde se realizará el rescate y que se encuentren a menor distancia. Estas áreas son:

1. Área Recreativa Lago Gatún (ARLG): se localiza cerca de Cativá, comunidad La Represa, a unos 15 minutos de la ciudad de Colón, al noreste del Lago Gatún. Es una zona protegida, ya que forma parte del corredor interoceánico. En el Lago Gatún, en donde fue creada esta área, es de gran relevancia, ya que este lago artificial es considerado de suma importancia porque abastece de agua al Canal de Panamá, para la travesía de los barcos, que por allí transitan, aparte de que su entorno protege el ecosistema por su alta reserva forestal. En este lugar se pueden realizar diversas actividades, tales como: pescar, merendar, caminar ya que cuenta con senderos de fácil acceso y de diversidad biológica. Existen varios senderos: Sendero El Búho, Sendero al lago. También cuenta con mirador con vista al Lago Gatún y paseo en bote por el Lago Gatún.
2. Área Protegida Isla Galeta: es el nombre de una isla de 299 hectáreas (2,99 km<sup>2</sup>) situada en el lado atlántico (Mar Caribe) de la República de Panamá, al este de la ciudad de Colón.

Isla Galeta fue el sitio donde se encontraba un centro de comunicaciones militares de Estados Unidos de América mientras se ocupó parte de ese país, la instalación estuvo activa desde la década de 1930 hasta el año 2002 momento en el que fue entregada oficialmente al gobierno de la República de Panamá. La infraestructura de comunicaciones situada en la isla incluía un edificio de operaciones situado en el centro de una base de la Marina estadounidense con una antena AN/FRD-10A (V), que también se conoce como matriz de Wullenweber.

La isla fue compartida con el Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales (STRI), que todavía mantiene un centro de investigación en la isla. La actividad militar de EE.UU. cesó en la isla después de 2002 mientras que la investigación tropical continúa en una instalación separada ubicada justo al este del anterior centro de comunicaciones, en julio de 1997 fue declarada área protegida por el gobierno panameño

**Monitoreo:** El bienestar de las aves en proceso de adaptación dependerá de un monitoreo que evalúe su total adaptación al medio natural.

## 11. MONITOREO Y SEGUIMIENTO

- **Documentación**

Toda la información que se levante, luego de las recomendaciones de Mi Ambiente, deberá ser registrada. Se propone incorporar a la documentación escrita las áreas de rescate significativo y los nuevos nichos. Se sugiere incorporar en los mapas y otras documentaciones.

Se utilizarán los formatos de Mi Ambiente correspondientes para el registro adecuado de los animales rescatados y posteriormente ser liberados\_ Ver en los anexos del Plan de Rescate.

- **Personal Idóneo**

Es conveniente la incorporación de profesionales en el área de biología Animal con experiencia de campo y de carácter interdisciplinario para que asuman la responsabilidad de realizar las actividades y funciones inherentes a la inspección y control durante el rescate de fauna, a fin de cumplir con los objetivos antes señalados. Se adjunta en los anexos \_ documentos generales la hoja de Vida del especialista Biólogo involucrado.

Dada la naturaleza, extensión y complejidad del proyecto, se entiende que será una actividad paralela pero separada de la tradicional inspección de construcción, y tendrá como objetivo principal el lograr el cabal cumplimiento de las medidas en un marco de integración con el resto del proyecto.

- **Inspección ambiental**

El principal instrumento para verificar la puesta en marcha del Programa de Manejo, Rescate y Reubicación de Fauna es la inspección o supervisión ambiental del Proyecto.

Las inspecciones o supervisiones se realizarán durante las obras de apertura y construcción de caminos, en donde se verificarán los trazados antes de la remoción de la vegetación y el posterior rescate de la fauna.

Durante las obras, la inspección tendrá la responsabilidad de supervisar que las medidas sean puestas en marcha de forma correcta y debidamente registradas, conjuntamente con Mi Ambiente, organismo regulador y fiscalizador del medio ambiente panameño.

La ejecución del programa de seguimiento para el rescate de la fauna requiere de la estrecha coordinación entre la empresa constructora, los representantes de Mi Ambiente y del Promotor del proyecto responsables de la implementación de las medidas y de suministrar información para la supervisión.

Tabla 7 Funciones de la inspección ambiental Estudio de impacto ambiental.

La inspección ambiental del Proyecto tendrá las siguientes funciones:	Conocer con todo detalle el Estudio de Impacto Ambiental, en especial el capítulo referente a las medidas de prevención, mitigación y corrección de impactos, que serán ejecutadas bajo su inspección. En caso de no haberse realizado, la ingeniería ambiental, deberá vigilar que ésta se lleve a cabo de acuerdo con las medidas que le sean aplicables.
	Igualmente, conocer exhaustivamente las cláusulas que contengan compromisos de carácter ambiental. Participar en la inclusión de cláusulas contractuales que se orienten a dar respuestas a la implantación adecuada de las medidas previstas.
	Preparar y mantener actualizados los cronogramas de ejecución y los planes de trabajo anuales para el seguimiento ambiental, en función de los cronogramas del proyecto

## 12. ANEXOS

### ➤ MAPA DE UBICACIÓN

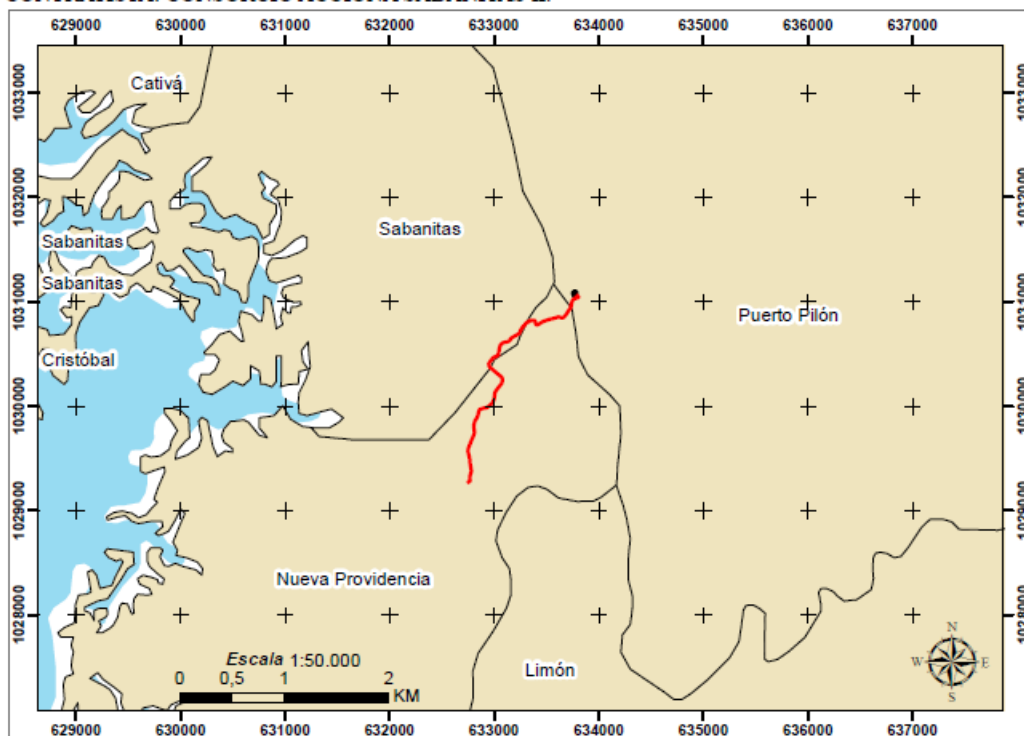
#### UBICACIÓN GEOGRÁFICA

**PROYECTO:** "TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE SANTA RITA ARRIBA Y LÍNEA DE CONDUCCIÓN SANTA RITA EJE 5 DE LA POTABILIZADORA DE SABANITAS II"

**UBICACIÓN:** CORREGIMIENTOS DE NUEVA PROVIDENCIA, PUERTO PILÓN Y SABANITAS; DISTRITO DE COLÓN, PROVINCIA DE COLÓN.

**PROMOTOR:** INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES (IDAN).

**CONTRATISTA:** CONSORCIO ACCIONA SABANITAS II.



#### **Leyenda**

- Tanque de Agua
- Línea de conducción
- Corregimientos
- Provincias
- Localización del proyecto

#### *Localización regional*



*Fecha de elaboración: Septiembre 2, 2021*

➤ COORDENADAS UTM

<b>COORDENADAS DEL PERÍMETRO DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE</b>				
<b>Cuadro de Datos</b>				
<b>Línea</b>	<b>Distancia</b>	<b>Rumbo</b>	<b>Norte</b>	<b>Este</b>
100-101	27.53	N31° 42' 11.85"E	1031086.467	633824.408
101-102	38.90	N38° 01' 29.76"E	1031055.820	633800.443
102-103	12.96	N47° 01' 53.11"E	1031046.985	633790.958
103-104	14.18	N67° 20' 02.69"E	1031041.519	633777.871
104-105	13.69	N88° 52' 53.17"E	1031041.252	633764.186
105-106	10.31	S73° 30' 56.13"E	1031044.177	633754.304
106-107	12.58	S59° 07' 30.71"E	1031050.630	633743.511
107-108	21.57	S26° 53' 46.36"E	1031069.864	633733.754
108-109	15.34	S3° 13' 14.89"E	1031085.181	633732.892
109-110	14.43	S25° 10' 34.36"W	1031098.243	633739.032
110-111	11.27	S45° 11' 00.82"W	1031106.187	633747.026
111-112	13.43	S70° 04' 58.74"W	1031110.762	633759.654
112-113	28.61	S73° 16' 16.18"W	1031118.998	633787.056
113-114	11.37	S74° 12' 11.15"W	1031122.093	633797.996
114-115	13.24	S47° 45' 06.72"W	1031130.996	633807.798
115-116	14.38	S8° 29' 55.76"W	1031145.221	633809.924
116-117	3.78	N51° 00' 41.50"W	1031142.840	633812.865
117-118	9.42	N47° 32' 15.76"W	1031136.480	633819.815
118-119	12.20	N44° 26' 42.78"W	1031127.768	633828.360
119-120	13.75	N33° 02' 47.05"W	1031116.243	633835.858
120-100	7.03	N25° 24' 49.82"W	1031109.890	633838.876

COORDENADAS DE LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE								
Nº	Norte	Este	Nº	Norte	Este	Nº	Norte	Este
1	1029282	632769	36	1030246	633081	71	1030792	633302
2	1029285	632771	37	1030256	633080	72	1030799	633310
3	1029320	632766	38	1030262	633080	73	1030806	633329
4	1029379	632782	39	1030279	633071	74	1030808	633333
5	1029497	632765	40	1030372	632962	75	1030818	633340
6	1029558	632752	41	1030383	632953	76	1030821	633364
7	1029572	632749	42	1030403	632947	77	1030821	633379
8	1029597	632754	43	1030428	632961	78	1030819	633384
9	1029733	632808	44	1030453	632982	79	1030814	633391
10	1029751	632811	45	1030462	632990	80	1030807	633392
11	1029753	632811	46	1030468	632997	81	1030800	633396
12	1029777	632810	47	1030470	633006	82	1030792	633395
13	1029789	632809	48	1030482	633029	83	1030782	633401
14	1029816	632806	49	1030486	633034	84	1030778	633406
15	1029858	632818	50	1030487	633036	85	1030780	633421
16	1029859	632819	51	1030493	633038	86	1030795	633446
17	1029891	632837	52	1030504	633043	87	1030804	633461
18	1029892	632838	53	1030548	633051	88	1030805	633462
19	1029917	632847	54	1030582	633062	89	1030833	633531
20	1029929	632849	55	1030586	633064	90	1030838	633556
21	1029952	632855	56	1030589	633067	91	1030844	633580
22	1029955	632856	57	1030602	633081	92	1030846	633589
23	1029967	632866	58	1030610	633104	93	1030852	633613
24	1029979	632888	59	1030612	633120	94	1030853	633619
25	1029980	632903	60	1030619	633140	95	1030846	633648
26	1029979	632908	61	1030629	633151	96	1030846	633651
27	1029985	632930	62	1030642	633157	97	1030851	633663
28	1030020	632974	63	1030649	633165	98	1030866	633679
29	1030023	632977	64	1030654	633170	99	1030919	633716
30	1030063	632999	65	1030693	633236	100	1030942	633732
31	1030089	633002	66	1030698	633241	101	1030947	633733
32	1030127	633007	67	1030733	633258	102	1030997	633745
33	1030150	633019	68	1030768	633284	103	1031023	633756
34	1030204	633065	69	1030776	633297	104	1031041	633803
35	1030214	633071	70	1030788	633300	105	1031045	633807

➤ **HOJA DE VIDA DEL BIÓLOGO/A**

---

## Edilma Montalvo Morales

---



**OBJETIVO:**

*Integrarme a una empresa de solidez y prestigio, donde pueda desarrollar mis conocimientos y experiencia adquirida en el área de la Biología con Orientación en Microbiología con miras a llevar a cabo los objetivos establecidos para el beneficio y progreso de la organización, aplicando los recursos y técnicas adecuadas.*

**DATOS PERSONALES:**

- **Numero de Identidad Personal:** 4-727-751
- **Fecha de Nacimiento:** 6 de Diciembre de 1982
- **Lugar de Nacimiento:** David- Chiriquí
- **Dirección:** Bda. Santa Isabel, 24 de Dic., Calle13, Casa 330
- **Nacionalidad:** Panameña
- **Teléfono:** 6566-2323 //6082-2627
- **Correo electrónico:** [edilma.montalvo.tc@gmail.com](mailto:edilma.montalvo.tc@gmail.com)

**EDUCACIÓN:**

**Estudios universitarios:** Universidad Nacional de Panamá  
Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y Tecnología  
Escuela de Biología.  
Licenciatura en Biología  
Con Orientación en Microbiología y Parasitología  
2001-2005  
Idoneidad 00013. Firmada y Sellada el 20-2-2013

Diplomado de Parasitología Médica  
(Malaria, Toxoplasmosis, Enfermedad de Chagas, Leishmaniasis)  
Universidad de Panamá  
Facultad de Medicina  
Departamento de Microbiología  
Duración: 65 Horas  
Julio- Octubre 2005

Diplomado en Gestión de Calidad  
Universidad Latina de Panamá  
Certificación de Auditor Interno ISO 9001:2000  
Duración: 84 Horas  
Septiembre-Noviembre 2008

# Edilma Montalvo Morales

---

Maestría en Gestión Ambiental  
Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología  
Marzo 2011

## **EXPERIENCIA LABORAL:**

1. Trabajo de tesis: *Rhodnius pallescens* Hemiptera: Triatominae. Patrones Alimenticios en un Área Endémica para la Enfermedad de Chagas en el Corregimiento de Amador, Distrito de la Chorrera.  
Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios en la Salud. 2003-2004
2. Proyecto TDR OPS-TDR A30458 ("Eco-epidemiological aspects of *Rhodnius pallescens*...").  
Instituto Conmemorativo Gorgas. 2004-2006
3. Clases particulares a estudiantes de secundaria (Biología y Ciencias).
4. Servicios de asesoría en Departamento de Control de Calidad. (Microbiología), Corporación Comercializadora Sudamericana. Agua Frizz Panamá. (Marzo 2006 a Octubre 2007)
5. Servicios de asesoría en Departamento de Control de Calidad. (Microbiología), Bocas Water Corporation Agua San Carlos Panamá. (Marzo 2006 a Octubre 2007)
6. Comisión Panamá Estados Unidos para la Erradicación del Gusano Barrenador del Ganado. (COPEG). Abril 2007- Abril 2018
7. Universidad Nacional de Panamá, Profesor Asistente, Facultad de Ciencias Naturales y Exactas, Departamento de Genética y Biología Molecular, Campus Central. Periodo 2019, Primer y Segundo Semestre.

## **CONOCIMIENTOS Y EXPERIENCIA:**

### **1. Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud**

- Producción de Anticuerpos Policlonal (Determinación de Proteínas Totales, Inmunización)
- Determinación de Inmunoglobulinas (Técnica de Dot Blot)
- Extracción de ADN de *Leishmania* y *Trypanosoma* sp.
- Diagnóstico de *Leishmania* Técnica de PCR diagnóstico y PCR multiplex.
- Diagnóstico de *T. cruzi* y *T. rangeli* Técnica de PCR múltiplex.

## Edilma Montalvo Morales

---

- Diagnóstico de *Tripanosoma*. Técnica de Microscopía.
- Preparación de geles de Agarosa y Poliacrilamida.
- Electroforesis en geles de Azarosa y Poliacrilamida.
- Preparación de soluciones tampón.
- Diagnóstico de Enfermedad de Chagas. Técnicas de serología: ELISA, Dot Blot y Western Blot.
- Elaboración de Tabla de Datos

### **2. Corporación Comercializadora Sudamericana- Agua Frizz, Panamá**

- Procesos de Purificación de Agua Embotellada
- Elaboración de Bebidas e Hidratantes
- Técnicas Microbiológicas de Petrifilm y otras.
- Análisis de Muestras de Agua.
- Control de Inventarios de Materia Prima a través del programa Peachtree.
- Manejo de Base de Datos y Elaboración de Informes.

### **3. Comisión Panamá Estados Unidos para la Erradicación del Gusano Barrenador del Ganado- COPEG**

- Producción de GBG
- Diagnóstico y Diferenciación de GBG (Estadio Larvario y Adulto)
- Control de Calidad de Materia Prima
- Control de Calidad del Insecto Esterilizado
- Análisis de Datos y Elaboración de Informes

### **OTROS CONOCIMIENTOS:**

#### **Idioma:**

- Español
- Inglés (Escritura y Lectura).

Microsoft Office (Power Point, Excel, Publisher, Word, Access).

Elaboración de Encuestas de Auditorías Ambientales (Factores Socioeconómicos).

Inventario de fauna y flora.

### **CURSOS, CONGRESOS Y SEMINARIOS REALIZADOS:**

- X Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología  
APANAC

## Edilma Montalvo Morales

---

17-20 Agosto de 2005

- Charla Riesgos Profesionales y sus Procedimientos  
COPEG (Comisión Panamá- Estados Unidos)  
Duración: 3 Horas  
Mayo 2007
- II Curso Internacional de Capacitación para el Diagnostico, Identificación y Diferenciación de Gusano Barrenador del Ganado con otras Miasis.  
COMEXA (Comisión México Americana)  
Junio 2007
- Capacitación en la Planta Productora de Moscas Estériles  
Departamento de Producción, Desarrollo de Métodos, Bioseguridad y Control de Calidad  
Comisión México- Americana  
Chiapa de Corzo, Chiapas, México.  
Duración: 2 Semanas  
Junio 2007 (Se adjunta certificación de ser Requerida)
- Seminario Taller  
Buenas Prácticas de Laboratorio (Good Laboratory Practice- GLP)  
Cámara de Comercio e Industrias y Agricultura  
Programa TDR/WHO para Latinoamérica (GLP/ALTO)  
Septiembre 2007
- Curso de Seguridad y Educación Vial  
Nivel Básico  
Duración: 20 horas  
Universidad Especializada de las Américas  
Marzo 2008
- Diplomado Auditor Interno ISO 9001:2000  
LGAI Panamá, S.A  
Applus  
Duración: 84 horas  
Septiembre-Noviembre 2008
- Capacitación y Actualización en Protección Radiológica  
COPEG (Comisión Panamá- Estados Unidos)

## Edilma Montalvo Morales

---

Duración: 20 Horas  
Enero 2009

- Curso de Microsoft Excel 2007 Nivel 2  
NewHorizons  
Duración: 10.5 Horas  
Julio 2009
- Curso de Microsoft Excel 2007 Nivel 3  
NewHorizons  
Duración: 10.5 Horas  
Julio 2009
- Capacitación en Curso de Primeros Auxilios Básicos y RCP para Adulto  
Cruz Roja Panameña  
Duración: 8 Horas  
Enero 2011
- Capacitación en Curso de Primeros Auxilios Avanzados, RCP para Adulto, Niño y Bebe con DEA.  
Cruz Roja Panameña  
Duración: 8 Horas  
Enero 2011
- Seminario Taller: Instrumentación Analítica para Espectroscopia, Absorción Atómica e Infrarroja sus Principios, Accesorios y Aplicaciones.  
PROMED  
Duración: 40 Horas  
Noviembre de 2011
- Curso Interpretacion y Formacion de Auditores Internos de la Norma ISO 17025:2005  
SGS  
Duración: 24 Horas  
Diciembre 2011
- Curso de Microsoft Excel 2010 Nivel 3  
NewHorizons  
Duración: 10.5 Horas

## Edilma Montalvo Morales

---

Mayo 2014

- Seminario Taller: Liderazgo Transformador  
AsistenciaEjecutiva.com  
Duración: 16 Horas  
Agosto 2015

### EXPOSICIONES EN CONGRESOS:

X Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología, APANAC 17- 21/8/05. Presentación de Póster (*Rhodnius pallescens* (REDUVIIDAE, TRIATOMINAE): PATRONES ALIMENTICIOS EN UN ÁREA ENDÉMICA PARA LA ENFERMEDAD DE CHAGAS EN EL CORREGIMIENTO DE AMADOR, DISTRITO DE LA CHORRERA).

X Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología, APANAC 17- 21/8/05. Presentación de Póster (DIAGNOSTICO MOLECULAR DE LA INFECCIÓN POR *TRYPANOSOMA SPP* EN CHINCHES VECTORES DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS COLECTADOS EN LAS COMUNIDADES DE LAS PAVAS Y LOS HULES, CORREGIMIENTO DE AMADOR, PANAMA, 2004 – 2005).

X Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología, APANAC 17- 21/8/05. Presentación de Póster (LA INFECCIÓN HUMANA CON TRIPANOSOMAS Y SU POSIBLE RELACIÓN CON LA PRESENCIA DEL VECTOR *RHODNIUS PALLESCENS* DENTRO DE LAS VIVIENDAS DE COMUNIDADES LOCALIZADAS AL OESTE DEL CANAL DE PANAMÁ, PANAMÁ)

X Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología, APANAC 17- 21/8/05. Presentación de Póster (DIAGNÓSTICO PARASITOLÓGICO, SEROLÓGICO Y MOLECULAR DE LA INFECCIÓN POR TRIPANOSOMAS EN HABITANTES DE CUATRO COMUNIDADES DE PANAMÁ ESTE, NUEVAS ÁREAS ENDÉMICAS DE CHAGAS EN PANAMÁ, 2005).

### PUBLICACIONES:

(2005). "HUMAN TRYPANOSOME INFECTION AND THE PRESENCE OF INTRADOMICILE *RHODNIUS PALLESCENS* IN THE WESTERN BORDER OF THE PANAMA CANAL, PANAMA". **American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**. *Am J Trop Med Hyg*. 2006 May ;74 (5):762-765 16687677 (P,S,G,E,B)

FEEDING SOURCES AND TRYPANOSOME INFECTION INDEX OF *Rhodnius pallescens* IN A CHAGAS DISEASE ENDEMIC AREA OF AMADOR COUNTY, PANAMA. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo*. 2008 Apr ;50 (2):113-116 18488091 (P,S,G,E,B)

## Edilma Montalvo Morales

---

### REFERENCIAS LABORALES:

Dr. José Calzada, Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud.

**Teléfono de Oficina:** 548-2711, ext. 126.

**Celular:** 6 517-1608.

Dr. Azael Saldaña, Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud.

**Teléfono Oficina:** 548-2711, ext. 126.

**Celular:** 6684-6393

Dra. Margarita Cornejo. Universidad de Panamá.

**Celular:** 6675- 3464

Magister Sabina Barrios. COPEG

**Celular:** 6946-9841

UNIVERSIDAD DE PANAMA  
LA FACULTAD DE  
**Ciencias Naturales, Exactas y Tecnología**

EN VIRTUD DE LA POTESTAD QUE LE CONFIEREN LA LEY Y EL ESTATUTO UNIVERSITARIO,  
HACE CONSTAR QUE

**Edilma Montalvo Morales**

HA TERMINADO LOS ESTUDIOS Y CUMPLIDO CON LOS REQUISITOS  
QUE LE HACEN ACREEDOR AL TITULO DE

**Licenciada en Biología con Orientación  
en Microbiología y Parasitología**

Y EN CONSECUENCIA SE LE CONCEDE TAL GRADO CON TODOS LOS DERECHOS,  
HONORES Y PRIVILEGIOS RESPECTIVOS, EN TESTIMONIO DE LO CUAL SE LE EXPIDE  
ESTE DIPLOMA EN LA CIUDAD DE PANAMÁ, A LOS **seis**  
DÍAS DEL MES DE **marzo** DEL AÑO DOS MIL **seis**.

Diploma 134,745

Identificación Personal 4-727-751

  
Secretaría General

  
Decano

  
Rector

➤ **FORMATO/REGISTRO DE RESCATE Y LIBERACIÓN DE ANIMALES.**



**ACTA DE LIBERACIÓN DE FAUNA SILVESTRE**

En \_\_\_\_\_, específicamente en la localidad con coordenadas  
UTM \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ siendo las \_\_\_\_\_  
del \_\_\_\_\_ conforme a criterios técnicos y a las disposiciones legales  
pertinentes, se procede a la liberación de los especímenes de fauna silvestre abajo señalados.

N°	Nombre común	Especie	Sexo	Condición	Procedencia
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

Participan y dan fe de la liberación, las siguientes personas:

Funcionario MIAMBIENTE

Nombre	Firma

Biólogo

Nombre	Firma

Veterinario

Nombre	Firma