

## **Plan de Salud y Seguridad**

**Fecha: 12 de agosto de 2019**

**Subvención de CEPF: 108871**

**Receptor: Fundación Jambatu**

**Título del Proyecto: Promoviendo la conservación de anfibios en los Andes Tropicales del Ecuador**

**Localización del proyecto: Junín y Quito, Ecuador**

**Resumen de subvenciones**

1. Organización receptora:  
Fundación Jambatu

2. Título de la subvención:  
Promoviendo la conservación de anfibios en los Andes Tropicales del Ecuador

3. El número de subvención:  
108871

4. Monto de la donación (dólares estadounidenses):  
138,375.20

5. Fechas del proyecto.  
01/jun/2019 hasta 31/junio/2020

6. Lugares donde se llevarán a cabo las acciones del proyecto:  
Junín, Imbabura  
Centro Jambatu de Investigación y Conservación de Anfibios, San Rafael, Pichincha

7. Nombre completo, título, número de teléfono y dirección de correo electrónico del personal del concesionario responsable del plan de salud y seguridad.  
Andrea Terán-Valdez  
Coordinadora del proyecto CEPF 108871  
Teléfono celular: 0984553947  
Correo electrónico: [andreateran84@gmail.com](mailto:andreateran84@gmail.com)

8. Resumen del proyecto.

A nivel global, los anfibios están sufriendo cambios en su riqueza y abundancia debido a varios factores sinérgicos, como el cambio climático, patógenos y pérdida de hábitat. De acuerdo a la UICN, el 41% de los anfibios del planeta se encuentra en alguna de sus categorías de amenaza; esto quiere decir que, casi la mitad de las especies de anfibios se encuentran en peligro de extinción.

Ecuador es el segundo país con mayor número de anfibios amenazados (188 especies), lo cual se refleja en los registros de disminuciones de especies de ranas arlequín (*Atelopus*), ucos (*Telmatobius*), ranas marsupiales (*Gastrotheca*) y cutines (*Strabomantis*), siendo las especies del género *Atelopus* las que más han sufrido extinciones y declives poblacionales.

Por este motivo, se requieren de acciones de conservación urgentes para evitar una mayor pérdida de especies. El presente proyecto abarca diferentes componentes que aportan a la conservación de anfibios del Ecuador y, particularmente, a la conservación de la rana arlequín de nariz larga, *Atelopus longirostris*, la cual es endémica de la región chocona del Ecuador. Esta rana solía habitar las tierras bajas y subtropicales en bosques premontanos y montanos en la Cordillera Occidental de los Andes del noroeste de Ecuador, a altitudes entre 900 y 1925 m. Sus registros históricos provienen de 20 localidades en cuatro provincias, sin embargo, esta especie estaba considerada extinta (UICN 2004), puesto que había sido vista por última vez en 1989, a pesar de múltiples esfuerzos posteriores de búsqueda. En el año 2016, se reportó el hallazgo de cuatro adultos de *A. longirostris* en dos pequeños remanentes de bosque en una nueva localidad, Junín (Imbabura).

De esta manera, el proyecto “Promoviendo la conservación de anfibios en los Andes Tropicales del Ecuador” se enfoca en 4 ejes: i) Monitoreo y conservación *in situ* de *Atelopus longirostris*, ii) Conservación *ex situ* de *A. longirostris*, iii) Educación ambiental a través de una exhibición permanente de anfibios, iv) Estrategia de comunicación para involucrar a diferentes actores y levantar el interés en la conservación de anfibios.

A través de estos ejes se espera incrementar la población de *A. longirostris* y comprender las amenazas y el estado poblacional en su hábitat natural para garantizar su conservación en el largo plazo. Además, mediante una estrategia de comunicación y un programa de educación ambiental, se espera involucrar a más personas en la conservación de los anfibios, e informar a un público amplio sobre la diversidad de anfibios del Ecuador y las amenazas que enfrentan.

El conjunto de estas actividades es un aporte a la conservación de anfibios del Ecuador.

9. Fecha de elaboración del plan de salud y seguridad.

12 de agosto de 2019

10. **Describir el componente o motivo por el que su proyecto ha planteado cuestiones de salud y seguridad:** En esta sección se debe explicar las actividades que puedan causar preocupación por la salud y la seguridad de los actores/grupo de actores del proyecto.

Actividad	Riesgos	Probabilidad del riesgo
Construcción de la exhibición permanente de anfibios	Lesiones por carga de materiales. Lesiones menores por trabajo con materiales de construcción (cortes o quemaduras, en caso de que se requieran soldaduras). Lesiones al momento de la instalación de los vidrios de los terrarios y los acuarios efectuado por la empresa contratada para el efecto.	Baja: la experiencia y el equipamiento de los contratados reduce la probabilidad de sufrir lesiones. Además, las obras que se realizarán son menores y no involucran riesgos considerables.
Trabajo de campo para monitoreo de <i>A. longirostris</i>	Reacción alérgica a picaduras de insectos. Malestares estomacales por ingesta de comida o agua no adecuadas. Mordedura de serpientes. Lesiones en extremidades por caídas.	Baja-media: la persona contratada no ha mostrado signos de alergias a insectos. El malestar estomacal por ingesta de comida o agua en mal estado es baja puesto que en todas las ocasiones que se ha visitado las cabañas turísticas, se ha evidenciado un manejo higiénico de la cocina. La probabilidad de mordeduras de serpientes es baja en campo puesto que éstas tienden a escapar al sentir pasos cercanos.

Manejo de anfibios en condiciones <i>ex situ</i> e <i>in situ</i>	Irritación en los ojos y/o piel por el contacto con las secreciones de la piel de la rana.	Baja: los protocolos de manejo de anfibios del Centro Jambatu proveen información para evitar este tipo de riesgos.
---	--	---

11. **Medidas para garantizar la salud y la seguridad:** Describa las acciones que se tomarán para asegurar la salud, seguridad o integridad del grupo meta identificado, así como los lugares donde se proponen implementar las medidas de seguridad. Incluya una descripción de los medios con que se disponen y responsabilidades para la implementación de las medidas.

Actividad	Riesgos	Medidas de mitigación/reacción
Construcción de la exhibición permanente de anfibios	Lesiones por carga de materiales. Lesiones menores por trabajo con materiales de construcción (cortes o quemaduras, en caso de que se requieran soldaduras). Lesiones al momento de la instalación de los vidrios de los terrarios y los acuarios.	1.Seguro de salud y accidentes: los trabajadores encargados de la construcción y adecuación de la exhibición permanente de anfibios serán asegurados al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). 2.Equipamiento necesario para prevención de accidentes: uso obligatorio de gafas y guantes de protección, fajas para protección de espalda, y mascarillas, de acuerdo a la necesidad del trabajo que se realice. 3.Supervisión: Al ser un riesgo indirecto ya que la instalación de vidrios para terrarios y acuario lo hará la empresa contratada con sus propios trabajadores y bajo sus estándares, se supervisará que la empresa cumpla con el uso de herramientas y vestimenta apropiada para evitar accidentes al momento de trabajar dentro del Centro Jambatu.
Trabajo de campo para monitoreo de <i>A. longirostris</i>	Reacción alérgica a picaduras de insectos. Malestares estomacales por ingesta de comida o agua no adecuadas. Mordedura de serpientes.	1.Dotación de medicamentos para diversos malestares (estómago, infecciones, dolores, alergias) 2.Dotación de suero antiofídico de amplio espectro en caso de mordedura de serpientes.

	Lesiones en extremidades por caídas.	3.Contacto a centros de salud cercanos para atención de emergencia. En las cercanías a Junín existen 3 centros a los que se puede acudir en caso de emergencia: García Moreno, Chaguayacu Bajo y Chontal. 4.Seguro de accidentes: la persona contratada contará con un seguro de accidentes para realizar el trabajo de campo.
Manejo de anfibios en condiciones <i>ex situ</i> e <i>in situ</i>	Irritación en los ojos y/o piel por el contacto con las secreciones de la piel de la rana.	1.Dotación de protocolo para el manejo de anfibios, donde se establecen las medidas preventivas para evitar estos accidentes. 2.Uso de vestimenta y accesorios necesarios para evitar accidentes: guantes, mascarillas y bata de laboratorio.

12. **Presupuesto:** Por favor proporcione una estimación del costo de la implementación del plan de salud y seguridad, y aclarar el origen de los fondos (incluyendo si se trata de fondos del CEPF o de otras fuentes).

Seguro de salud y accidentes: dentro del presupuesto asignado a las contrataciones de personal de mantenimiento se considera la afiliación voluntaria al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IESS. Para el caso del investigador de campo, se requerirá la contratación de un seguro médico.

Equipamiento de prevención y protección (vestimenta y otros accesorios): Wikiri y el Centro Jambatu proveen a sus trabajadores de la protección necesaria para los trabajos que se llevan a cabo dentro del Centro, por lo que estos insumos están presupuestados de manera fija para el funcionamiento cotidiano.

Medicamentos para trabajo de campo: el Centro Jambatu cuenta con un kit de primeros auxilios y de la medicación necesaria (incluyendo sueros antiofídicos) para cualquier eventualidad o malestar en campo. Este kit es actualizado frecuentemente para asegurar la vigencia de los medicamentos.

Protocolos de manejo de anfibios: se cuenta con un protocolo de bioseguridad y manejo de anfibios y se aplica cotidianamente en el funcionamiento del Centro Jambatu y de Wikiri.

13. **Seguimiento y evaluación:** Esta sección tiene como objetivo listar las medidas que el proponente llevará a cabo para verificar, supervisar y evaluar la aplicación y el impacto de las medidas propuestas.

El seguimiento de las actividades se realizará con supervisión frecuente a los empleados contratados por Fundación Jambatu, para el desarrollo de las actividades señaladas en este proyecto. El fin de la supervisión es asegurarse de que cumplan con los protocolos de manejo de anfibios, y con el uso de la vestimenta e indumentaria necesaria para llevar a cabo diferentes actividades. En caso de incumplimiento, se tomarán las medidas correctivas para asegurar su cumplimiento futuro.

El reporte del seguimiento de este plan de seguridad y salud se realizará junto con el informe semestral del proyecto.