

**CUADRO DE SEGUIMIENTO AL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL
FASE DE OPERACIÓN**

CUADRO: ENTES RESPONSABLES, MONITOREO y CRONOGRAMA

| No. | ACTIVIDADES DEL PROYECTO | IMPACTO AMBIENTAL PREVISTO | Medida de Mitigación | Monitoreo Frecuencia/ Llapso | Cronograma de Ejecución | Ente Responsable | Costo/Anual |
|---|--|--|---|------------------------------|--|---|-----------------------------|
| 1.00 REGULACIÓN DE LOS CAUDALES DEL RÍO TABASARÁ | | | | | | | |
| 1.01 | Operación diaria de regulación de caudales del río Tabasará. | Afectación de la vida silvestre fluvial. | Monitoreo de la diversidad ictica. Introducción de proyectos acuícolas: Reproducción en laboratorio de especies icticas locales. Fortalecer con (1) % de los fondos de CER's a la Estación Experimental Dulce Acuícola de Divisa. | (1) vez/semestre | Aplicarse a (1) año luego de entrar el proyecto en operación y durante el resto de esta fase(o cuando los fondos sean entregados en concepto de CER's mientras que los fondos sean entregados) | Ejecuta: El Promotor Verifica: ANAM-Chiriquí/Municipio de Tolé/Comunidades aledañas | 2,940.00 |
| 1.02 | | Afectación en la dieta alimenticia de la población regional por la reducción de la fauna fluvial. | Monitoreo de la diversidad ictica. Introducción de proyectos acuícolas: Reproducción en laboratorio de especies icticas comerciales. Fortalecer con (1) % de los fondos de CER's a la Estación Experimental Dulce Acuícola de Divisa. | (1) vez/semestre | Aplicarse a (1) año luego de entrar el proyecto en operación y durante el resto de esta fase(o cuando los fondos sean entregados en concepto de CER's mientras que los fondos sean entregados) | Ejecuta: El Promotor Verifica: ANAM-Chiriquí/Municipio de Tolé/Comunidades aledañas | Imputable al punto anterior |
| 1.03 | | Reducción significativa de los riesgo de inundación. Incremento de la eficiencia en el recurso hídrico. | Monitoreo del comportamiento hídrico. Cumplimiento del caudal ecológico según resoluciones AG-0127-2006 y | (1) vez/semestre | Desde el inicio hasta el fin de la fase de operación (100 años). | Ejecuta: El Promotor Verifica: ANAM-Chiriquí | 13,740.65 |
| 1.04 | Trabajos de mantenimiento periodico de raleo y cuidado de la cuenca | Incremento del empleo, y por tanto de los ingresos, en las comunidades afectadas y cercanas al proyecto. | Verificación del origen de la mano de obra no calificada seleccionada | (1) vez/semestre | Desde el inicio hasta el fin de la fase de operación (100 años). | Ejecuta: El Promotor Verifica: ANAM-Chiriquí | Costo Imputable al Proyecto |
| 1.05 | | Mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones cercanas al proyecto dado el aprovechamiento de las especies forestales mediante la práctica de raleos y podas por mantenimiento. El alcance de este impacto se reflejará en la calidad de agua del río, y en el empleo de la servidumbre para actividades de esparcimiento comunitario. | Mejoramiento de las condiciones del Bosque de Galería, lo cual permitirá actividades de esparcimiento en la nueva área lacustre. | (1) vez/semestre | Desde el inicio hasta el fin de la fase de operación (100 años). | Ejecuta: El Promotor Verifica: ANAM-Chiriquí/Municipio de Tolé | Costo Imputable al Proyecto |
| 1.06 | | Mejoramiento de las condiciones de suelo. | Monitoreo de la Calidad de Suelo | (1) vez/semestre | Desde el inicio hasta el fin de la fase de operación (100 años). | Ejecuta: El Promotor Verifica: ANAM-Chiriquí | 4,000.00 |
| 1.07 | | Inicio de procesos de eutrofización. | Monitoreo de la Calidad Química del Agua. | (1) vez/semestre | Desde el inicio hasta el fin de la fase de operación (100 años). | Ejecuta: El Promotor Verifica: ANAM-Chiriquí | Costo Imputable al Proyecto |
| 1.08 | Mantenimiento rutinario y periódico de las vías de acceso: conformación y reposición de capas de piedra en vías de acceso, limpieza de alcantarillas y cunetas, podas y raleos periódicos en accesos y taludes, revisión de estructuras sanitarias, disposición de desechos. | Mejoramiento en las condiciones de acceso a la comunidades locales, y por tanto mejoramiento en las condiciones de monitoreo de la biodiversidad del área. | Programa Vial de Inspección periodica | (1) vez/semestre | Desde el inicio hasta el fin de la fase de operación (100 años). | Ejecuta: El Promotor Verifica: ANAM-Chiriquí/MOP/Municipio de Tolé | 6,000.00 |

**CUADRO DE SEGUIMIENTO AL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL
FASE DE OPERACIÓN**

| No. | ACTIVIDADES DEL PROYECTO | IMPACTO AMBIENTAL PREVISTO | Medida de Mitigación | Monitoreo Frecuencia/ Lapso | Cronograma de Ejecución | Ente Responsable | Costo/Anual |
|---|--|--|--|-----------------------------|--|---|-----------------------------|
| 1.09 | Mantenimiento de áreas verdes o reforestadas en sitios que fueron empleadas temporalmente en la etapa de construcción. | Rescate de 11.5 Ha y Perímetro del Nuevo Bosque de Galeia - mejoramiento de las condiciones edafológicas. | Mantenimiento a áreas recuperadas-Programa de Revegetación | (1) vez/semestre | Desde el inicio hasta el fin de la fase de operación (100 años). | Ejecuta: El Promotor Verifica: ANAM-Chiriquí/Cuenca Hidrográfica-ANAM | 4,000.00 |
| 1.1 | Monitoreo rutinario de la cuenca media del Río Tabasará. Esto implica mediciones constantes de las condiciones climatológicas, geológicas y de la biodiversidad como elementos fundamentales para el mantenimiento de la cuenca por parte de la empresa promotora. Incluye el monitoreo constante de calidad de agua: Turbidez, N, P, Hierro, entre otros. | Mejoramiento de las condiciones de vida silvestre. | Monitoreo de la fauna reubicada | (1) vez/semestre | Desde el inicio hasta el fin de la fase de operación (100 años). | Ejecuta: El Promotor Verifica: ANAM-Chiriquí | 3,000.00 |
| 1.11 | Desarrollo de programas anuales de educación ambiental orientados a la conservación de suelos y recursos hídricos. | Mayor intervención de la ANAM. | Apoyo a actividades de educación ambiental | (1) vez/semestre | Desde el inicio hasta el fin de la fase de operación (100 años). | Ejecuta: El Promotor Verifica: ANAM-Chiriquí | 1,500.00 |
| 2.00 DESPACHO DE ENERGIA ELECTRICA A CENTROS URBANOS | | | | | | | |
| 2.01 | Despacho de Energía hacia la ciudad de Santiago y provincias centrales. Colocación de 103.4 GWatts/Hora de energía anualmente en el mercado energético nacional | Esta actividad implica una alternativa a la emisión de gases contaminantes por uso de plantas generadoras a base combustible fósil. Esto equivale a un mejoramiento en la calidad del aire | Entrega de un (20)% de los fondos obtenidos por Reducciones Certificadas de Emisiones (cuyo costo al mercado actual se pagan a B/. 5.00/Ton CO2) Lo que equivale a la entrega de fondos para desarrollo comunitario. | (1) vez/semestre | Desde el inicio hasta el fin de la fase de operación (100 años). | Ejecuta: El Promotor Verifica: ANAM-Chiriquí/ASEP | 58,720.00 |
| 2.02 | | Mejoramiento de las condiciones de vida urbana, en cuanto a satisfacer la demanda futura de energía. | Monitoreo de funcionamiento periódico | (1) vez/semestre | Desde el inicio hasta el fin de la fase de operación (100 años). | Ejecuta: El Promotor Verifica: ANAM-Chiriquí/ASEP | Costo Imputable al Proyecto |
| 2.03 | | Reducción en la presión de las cuencas hidrográficas de otros proyectos hidráulicos a nivel nacional. | Monitoreo de funcionamiento periódico | (1) vez/semestre | Desde el inicio hasta el fin de la fase de operación (100 años). | Ejecuta: El Promotor Verifica: ANAM-Chiriquí/ASEP | Costo Imputable al Proyecto |
| SUBTOTAL | | | | | | | 93,900.65 |