

## **PLAN DE MONITOREO AMBIENTAL**

### **INTRODUCCIÓN**

El Plan Monitoreo Ambiental es una estrategia que contempla una serie de actividades sistemáticas y ordenadas, tendientes a establecer un control y seguimiento los impactos al ambiente en el área de influencia de las actividades

Que se están evaluando. Partiendo de la Línea de base Ambiental y con un cronograma pre definido se plantea la medición en el tiempo de los parámetros que definen el estado de los recursos ambientales del lugar.

La coherencia del Plan de Monitoreo está en enfocarse sobre los aspectos que presiona el proyecto para permitir medidas de mitigación en el tiempo, tendientes a evitar, reducir, corregir o compensar los impactos ambientales producidos en las fases de construcción y operación de esta obra de comunicación vial.

Por último el Plan de Monitoreo orientará el Plan de Manejo Ambiental y dará las pautas para actualizarlo en el tiempo.

### **OBJETIVOS**

#### **Objetivo General:**

Retroalimentar la información para la toma de decisiones en la implementación del Plan de Manejo Ambiental

#### **Objetivos Específicos:**

Controlar y realizar seguimiento a las actividades del proyecto, y a la aplicación de las medidas ambientales de mitigación y control.

Corroborar o no, los impactos a través del tiempo y espacio, en base a evaluaciones periódicas, tanto en la fuente como en el objeto sobre el cual recae.

Disponer de documentos, registros y evidencias de las tareas que se realizan para llevar el control de las acciones contenidas en el Plan de Monitoreo en cuanto a medidas ambientales y actividades operativas del proyecto.

## DESARROLLO:

**Monitoreo sobre la Flora:** El bosque serrano del lugar está dominado por molle (*Lithrea molleoides*), coco (*Fragaria coco*) que generalmente se distribuyen como individuos aislados y orco quebracho o quebracho de las sierras.

En el estrato arbustivo dominan especies espinosas del género *Acacia* como espinillos, aromitos, garabatos, piquillín de las sierras y manzano del campo.

En lugares abiertos y pedregosos encontramos carqueja y carquejilla, aromáticas como peperina. Los chaguares, bromeliáceas de hojas de bordes espinosos, forman matas sobre las rocas, también se presentan numerosas cactáceas de vistosas flores y trepadoras, epífitas y hemiparásitas.

El estrato herbáceo aparece en forma discontinua. Las especies más frecuentes son los helechos como doradilla, acompañados por numerosas dicotiledóneas herbáceas y gramíneas. También romerillos.

Estas especies arbóreas mencionadas no está riesgo de ser impactadas ya que la traza del camino existente permite prácticamente el asentamiento del proyecto completo y solo alcanzará a estas en una suerte de borde de obra, donde se priorizará la especie sobre la traza. También se incorporarán árboles nativos en los márgenes de la obra como medida de mitigación y atenuación sonora.

## Monitoreo sobre la Fauna:

Se puede afirmar que faltan los grandes mamíferos que la habitaron en el pasado y las especies más importantes identificadas en la zona fueron:

Mamíferos: Cuises (*Microcavia australis*), Comadreja colorada (*Lutreolona crassicaudata*), y se presume la existència de Zorro gris (*Dusieryon griseus*)

Aves: Carancho (*Poliborus plancus*), Chimango (*Milvago chimango*), Halcón blanco (*Eulanus leucurus*), Torcacita (*Columbina picui*), Pirincha (*Guira guira*), Hornero (*Furnarius rufus*), Benteveo (*Pitangus sulphuratus*), Calandria (*Mimus saturninus*), Tordo negro (*Molothrus bonariensis*), Chingolo (*Zonotrichia capensis*)

Reptiles: Lagartija común (*Teius teyou*) e Iguana overa (*Tupinambis teguixin*).

El estado actual del recurso faunístico es pobre debido a la antropización del predio y su entorno. Aun así la situación con proyecto tendrá una afectación poco significativa sobre el recurso faunístico en cuanto a la situación previa. No se esperan modificaciones de importancia por la baja densidad de fauna. Como una medida de mitigación al posible daño del recurso se instalarán limitadores de velocidad sobre la traza del camino.

**Monitoreo sobre el Suelo:** El suelo de la traza se presenta expuesto, de textura gruesa y baja susceptibilidad de erosión hídrica y eólica. No obstante, en los momentos donde hay circulación vehicular, se observa levantamiento de nubes de polvo. Este efecto quedará suprimido en su totalidad cuando se cuente con una cubierta en toda la traza de la vía.

No se espera que el proyecto modifique la composición físico, química del suelo en el predio.

**Monitoreo sobre el Aire:** El aire en el sitio es afectado solo por la emisión de polvo durante el tránsito vehicular y la emisión de ruido. El proyecto incrementará el tránsito vehicular y con ello la emisión ruido. En cuanto a la composición química del aire no es esperable obtener impactos.

En cuanto a la emisión de ruidos el predio tiene en la actualidad inmisión de ruidos desde las principales vías de tránsito (Av. los Álamos). Para medir el incremento de ruido ambiental se propone repetir los monitoreos en los mismos puntos en hora pico matinal de las 4 estaciones.

**Monitoreo sobre la circulación:** El proyecto presentado se basa en un estudio de demanda de tránsito que arroja valores asumibles por el diseño. Esos valores son teóricos y deberán ser confrontados con mediciones en hora pico en cuatro estaciones al año.

### **Frecuencia de Monitoreo:**

Para sintetizar lo descripto se presenta el siguiente cuadro:

<b>Factor Ambiental</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>M</b>	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>J</b>	<b>A</b>	<b>S</b>	<b>O</b>	<b>N</b>	<b>D</b>
Flora			Visual con registro						Visual con registro			
Fauna	Registro solo en caso de atropellamientos											
Suelo			Visual con registro						Visual con registro			
Aire (Ruido)			Medición			Medición			Medición			Medición
Circulación			Medición			Medición			Medición			Medición

Esta tabla rige para el primer año de funcionamiento. Serán valorados los resultados en una auditoría anual. Con los resultados de esa auditoría se valorará la necesidad de continuar o no monitoreando.