

10.0

PLAN DE MONITOREO AMBIENTAL

10.1 OBJETIVO

Efectivizar el seguimiento y evaluación de las medidas expuestas y formuladas en las medidas de mitigación ambiental y social del capítulo anterior; para lo cual se definen los parámetros a medir, la frecuencia recomendada y ubicación correspondiente.

Se establece que la responsabilidad de la implementación del programa de monitoreo durante la etapa de construcción corresponde a la contratista y durante la operación recae en la empresa dueña del proyecto (operadora del proyecto).

10.2 MONITOREOS

En el proceso de la etapa de construcción y en la operación del Proyecto Central Hidroeléctrica Cheves S.A., se define realizar el monitoreo o seguimiento de los siguientes componentes:

- Calidad del Agua (etapa de construcción y etapa de operación)
- Calidad del Aire (etapa de construcción)
- Nivel Sonoro (etapa de construcción)
- Arqueológico (etapa de construcción)
- Caudal ecológico (etapa de operación)
- Patrón de aguas termales (etapa de construcción y etapa de operación)
- Suelos (etapa de construcción)
- Biológico (etapa de construcción y etapa de operación)

En el Vol. III Plan de Manejo Ambiental y Social, se detalla del Programa de Monitoreo, donde se relaciona las normativas (nacional e internacional) respecto a los parámetros a monitorear; descripción de los valores límites y estándar, ubicación y número de puntos de monitoreo y la frecuencia correspondiente. A continuación, se presenta el Cuadro 10-1, donde se expone en resumen las acciones de monitoreo que se realizará en el proyecto para sus diferentes etapas.

Cuadro 10-1 Monitoreos propuestos en el desarrollo del Proyecto

Monitoreo	Parámetro/Componente	Punto de Monitoreo (ubicación)					Frecuencia	Responsable
		Etapa de Construcción			Operación			
Calidad del agua		Canteras de río	Campamentos	Toma Churín, Presa Checras y Picunche	Presa Checras y Picunche	Aguas Turbinadas	Trimestral (durante el periodo que involucre la intervención – Etapa de Construcción)	Contratista
	Temperatura	-	-	X	X	X		
	pH	X	-	X	X	X		
	Conductividad Eléctrica	-	-	X	X	-		
	Oxígeno Disuelto – OD	X	X	X	X	-		
	Salinidad	-	-	-	X	-		
	Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	X	-	X	X	X	Trimestral (Primeros 5 años – Etapa de Operación) (2 últimos años de la vida útil)	Cheves S.A
	Turbidez	X	-	X	X	-		
	Aceites y Grasas	X	X	X	X	X		
	Demanda Bioquímica de Oxígeno	-	-	X	X	-		
	Fosfatos	-	-	-	X	-		
	Nitratos	-	-	-	X	-		
	Coliformes Totales	-	X	-	X	-		
	Coliformes Fecales	-	X	-	X	-		
Calidad del Aire		Cantera de suelo	Campamento y Planta industrial	Toma Churín, Presa Checras y Picunche	-		Trimestral (durante el periodo que involucre la intervención – Etapa de Construcción)	Contratista
	Partículas Totales en Suspensión menores a 10 micras(PM ₁₀)	-	-	X	-			
	Dióxido de Azufre (SO ₂)	-	X	X	-			
	Dióxido de Nitrógeno (NO _x)	-	X	X	-			
	Monóxido de Carbono (CO)	-	X	X	-			
Nivel Sonoro		Cantera	Campamentos Planta industrial	Toma Churín, Presa Checras, Picunche, Portal de Descarga	-		Trimestral (durante el periodo que involucre la intervención – Etapa de Construcción)	Contratista
	L _{AeqT}	X	X	X	-			
Arqueológico	Delimitación y señalización	X			-		Trimestral	Contratista
Caudal ecológico	Caudal (m³/s)	-			Presa Checras (salida)	Toma Churín (salida)	Diaria	Cheves S.A
		-			X	X		
Patrón de aguas termales	Caudal (m³/s)	Baños Termales de Cabracancha y Tingo			Baños Termales de Cabracancha y Tingo		Trimestral (Construcción Túnel Derivador – Etapa de Construcción)	Contratista
		X			X			
	Temperatura (T°C)	X			X		Trimestral (01 año de iniciado el funcionamiento – Etapa Operación)	Cheves S.A
Suelos		Campamentos	Plantas Industriales	-	-		Trimestral (durante el periodo que involucre la intervención – Etapa de Construcción)	Contratista
	TPH	X	X	-	-			
Biológico	Flora	X			X		Trimestral (Etapa de construcción)	Contratista
	Avifauna	X			X			
	Mastofauna	X			X			
	Herpetofauna	X			X		Semestral (primeros 5 años de iniciado el funcionamiento-Etapa Operación) (2 últimos años de la vida útil)	Cheves S.A.
	Hidrobiológico	X			X			

10.0 PLAN DE MONITOREO AMBIENTAL	1
10.1 OBJETIVO.....	1
10.2 MONITOREOS	1

CUADRO 10-1 MONITOREOS PROPUESTOS EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO.....	2
---	----------