Resultados semestrales del PMSAP

Primer semestre 2020

Con la finalidad de ser transparentes con sus vecinos, desde sus inicios Fenix viene realizando el Programa de Monitoreo Social Ambiental Participativo (PMSAP). A la actualidad, debido a la situación de emergencia social que vive el país, Fenix reforzó los monitoreos esta vez de manera virtual con el cual los vecinos de Las Salinas, Chica Pueblo y otros observan desde sus hogares la metodología de estos, realizan preguntas y corroboran los resultados de la supervisión ambiental del mismo.

Los presentes resultados, correspondientes a 8 aspectos ambientales monitoreados en el primer semestre del año 2020, corroboran que las actividades de Fenix no alteran ni perjudican la salud del medio ambiente ni la de los vecinos.

1 Calidad de agua superficial

Mensual

Este monitoreo verifica que el agua de mar que se encuentra en la Central Termoeléctrica no presenta ningún alteración respecto a la calidad del agua de Fenix. Los resultados guardan relación con los reportados anteriormente; los cuales se encuentran dentro del Estándar de Calidad Ambiental (ECA) para Agua de Mar. Así, se ha demostrado que Fenix cumple con la normativa del Estado, puesto que no existe variaciones desde el inicio de las operaciones de Fenix hasta la fecha.

PARÁMETRO	ECA*	RESULTADO
pH	6-9	7.92
Sólidos totales	50mg/L	<3.3 mg/L
DBO5	5 mg/L	<2 mg/L
DQO	30 mg/L	<2 mg/L
Aceites y grasas	1 mg/L	<1 mg/L
Coliformes fecales	30 mg/L	<1.8 mg/L
CUMPLIMIENTO	Fenix cumple	

*Estándar de Calidad Ambiental determinada por el Estado

2 Calidad de aire

Mensual

Este monitoreo verifica que la calidad del aire cumple los estándares aprobados por la autoridad competente y no constituya un riesgo para la salud de los vecinos. Así, se ha demostrado que Fenix cumple con la normativa del Estado, puesto que no existe variaciones desde el inicio de las operaciones de la Central Térmica.

PARÁMETRO	ECA*	RESULTADO
Monóxido de Carbono (CO)	30000 µg/m³	<63.5 µg/m³
Dióxido de Nitrógeno (NO_2)	200 µg/m³	6.7 µg/m³
Partículas Menores a 10 µm	100 µg/m³	59 µg/m³
Partículas Menores a 2.5 µm	50 µg/m³	17.4 µg/m³
CUMPLIMIENTO	Fenix cumple	

*Estándar de Calidad Ambiental determinado por el Estado

3 Biología Marina

Trimestral

Este monitoreo constata que las especies marinas no resultan afectadas por las actividades de Fenix.

Dentro de los recursos hidrobiológicos se registraron 3 especies (todos peces), siendo la lisa (Mugil cephalus) y lenguado (Paralichthys adspersus) las especies más abundantes en el litoral de Chilca. En la comunidad de fitoplancton se identificaron 80 especies de microalga. En la comunidad de zooplancton se registraron 17 especies. La mayor riqueza y densidad promedio se registraron en la zona cercana a las instalaciones de captación y descarga de agua de mar, con lo cual evidenciamos que las actividades realizadas por Fenix no afectan la disponibilidad y el normal desarrollo de los recursos marinos.

Concentración de metales en organismos bioacumuladores

PARÁMETRO	Valor de Referencia (FAO 1983)*	Valor de Referencia (FDA 2000)**	RESULTADO
Arsénico (As)	2	86/76	0.0204
Hierro (Fe)	2	1.7/1.5	0.253
CUMPLIMIENTO	Fenix cumple		

*Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
** Administración de Alimentos y Medicamentos (USA)

4 Agua Subterránea

Mensual

Aunque Fenix no hace uso de agua subterránea debido a su importancia para la comunidad chilcana, realiza también la calidad y cantidad de esta, demostrando que este recurso ha mantenido condiciones estables a las iniciales y no ha sido afectado en el transcurso del tiempo.

PARÁMETRO	Línea Base 2004*	RESULTADO
Conductividad eléctrica	780 uS/cm	558 uS/cm
Dureza total	166 mg CaCO3/L	143 mg CaCO3/L
Cloruros	6392 mg/L	5025 mg/L
CUMPLIMIENTO	Fenix cumple	

* Resultado antes de la operación de Fenix

5 Ruido Ambiental

Semestral

Este monitoreo verifica que el ruido que se genera en relación a las actividades de Fenix mantenga los niveles aprobados por la autoridad ambiental y no altere la salud y tranquilidad de los vecinos. Así, a la fecha se ha demostrado que Fenix cumple con la normativa del Estado.

ESTACIÓN	ECA*		RESULTADO	
	Diurno	Nocturno	Diurno	Nocturno
1 (Zona Comercial) Las Salinas, Chilca	70	60	56.7	59.3
2 (Zona Comercial) Las Salinas, Chilca	70	60	48.7	49.3
3 (Zona Residencial) Las Salinas, Chilca	60	50	48.6	45.6
4 (Zona Comercial) Las Salinas, Chilca	70	60	54.7	54.8
CUMPLIMIENTO	Fenix cumple			

*Estándar de Calidad Ambiental determinado por el Estado

6 Aves y Reptiles

Trimestral

Este monitoreo comprueba que la fauna local de las playas aledañas no tenga variación ni afectación alguna. Entre las especies comprende las playas Yaya, San Pedro, Chica I, Chica, Naye y en el mar; también se evaluó el cuerpo de agua (estación Grándula), ubicado en Chica Pedro.

Se registraron 46 especies de aves marinas en total (17 familias y 24 géneros); en la zona de playa se registraron 33 especies, mientras que en la zona marina se registraron 13 especies, de las cuales 10 especies fueron registradas en común a ambas zonas. Las familias con la mayor riqueza fueron Scolopacidae (playeros) y Laridae (gaviotas y gaviotines); con nueve especies cada una, seguido de Phalacrocoracidae (cormoranes) con tres especies. Por otro lado, en cuanto a mamíferos marinos, se registró una especie, el Lobo Marino Chusco. Otaria byronia (familia Otariidae). Se registraron en total 14 individuos.

Playa Yaya (9 especies y 901 individuos). Por otro lado, en cuanto a reptiles se registraron en total 80 individuos, distribuidos en tres especies de reptiles (lagartijas), todas lagartijas del género Microlophus: M. Peruvianus, M. Thoracicus y M. Theresiae.

Demostrando de esta manera que nuestra fauna local no es afectada ni ha sufrido variaciones por las actividades realizadas en Fenix.

7 Aves y mamíferos marinos

Mensual

El área de estudio para el monitoreo de aves marinas y mamíferos marinos comprende dos zonas de monitoreo: zona de playa y zona marina, las estaciones de monitoreo se ubicaron en las playas Yaya, San Pedro, Chica I, Chica, Naye y en el mar; también se evaluó el cuerpo de agua (estación Grándula), ubicado en Chica Pedro.

Se registraron 46 especies de aves marinas en total (17 familias y 24 géneros); en la zona de playa se registraron 33 especies, mientras que en la zona marina se registraron 13 especies, de las cuales 10 especies fueron registradas en común a ambas zonas.

8 Radiaciones No Ionizantes

Semestral

Monitoreo que verifica que las ondas electromagnéticas de las torres de transmisión se mantengan en los niveles permitidos por la normativa y no afecten la salud de los vecinos y colaboradores de Fenix.

PARÁMETRO	ECA*	RESULTADO
Campo eléctrico (E)	4167.7 (V/m)	72.29
Campo magnético (H)	66.6 (A/m)	0.19
Flujo magnético (B)	83.3 (µT)	0.24
CUMPLIMIENTO	Fenix cumple	

*Estándar de Calidad Ambiental determinado por el Estado

9 Monitoreo de efluentes

Mensual

Este monitoreo controla que en la zona de descarga de tuberías de Fenix los efluentes no produzcan ninguna alteración a la calidad de agua de mar al habitat marino.

PARÁMETRO	Límite máximo permisible*	RESULTADO
pH	6 - 9	7.77
Sólidos totales suspendidos	50 mg/L	<3.0 mg/L
Aceites y grasas	20 mg/L	<0.1 mg/L
CUMPLIMIENTO	Fenix cumple	

* Definido por el Estado

10 Monitoreo de Agua Potable

Mensual

El agua potable monitoreada presenta resultados acordes a lo establecido en el Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo humano de DIGESA.

Los parámetros microbiológicos como coliformes totales, fecales y escherichia coli, reportaron valores por debajo de los límites de detección de los equipos, es decir, no existe presencia de microorganismos demostrando así la efectividad del proceso de desinfección.

PARÁMETRO	Límite máximo permisible*	RESULTADO
pH	6.5 - 8.5	7.8
Cloro libre	0.5 - 5 mg/L Cl2	1.1
CUMPLIMIENTO	Fenix cumple	

* Definido por el Estado

11 Monitoreo de Efluentes Domésticos

Mensual

Este monitoreo se realiza mensualmente en cumplimiento a los compromisos ambientales de la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental (AEIA), en el cual se evalúan ciertos parámetros como se muestra en la tabla, cumpliendo así con los Límites Máximos Permisibles (LMP) para efluentes de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales a Municipales (D.S. N° 003-2010-MINAM).

PARÁMETRO	Límite máximo permisible*	RESULTADO
pH	6 - 9	7.93
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	100 mg/L	37
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	200 mg/L	120
CUMPLIMIENTO	Fenix cumple	

* Definido por el Estado

Cualquier consulta comunícarse con el área de **Responsabilidad Social:**
sugerencias@fenix.com.pe
T: 989 115 136 | Carlos Morán
T: 977 529 559 | Kimberly Villavicencio
www.fenix.com.pe