



"Decenio de igualdad de oportunidades para mujeres y hombres "  
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

# Acta de Supervisión

## 0024-2021-DSEM-CELE

1. Datos Generales							
Nombre o denominación social del Administrado		KALLPA GENERACION S.A.		RUC	20538810682		
Unidad Fiscalizable		CENTRAL HIDROELÉCTRICA CERRO DEL ÁGUILA					
Departamento: Huancavelica		Provincia: Tayacaja		Distritos: Colcabamba, Andaymarca y Surcubamba			
Dirección y/o Referencia		Presa: camino de acceso Colcabamba – Andaymarca Casa de máquinas: Camino Surcubamba					
Actividad o función desarrollada		Generación de energía eléctrica		Etapa	En operación		
Tipo de supervisión	EAC*	Regular	Orientativa		Sí	Estado	En Actividad
	---	Especial		X	No		
		Inicio			Cierre		
Fecha		20/03/2021			24/03/2021		
Hora		7:00			18:00		
Equipos GPS	Código	952231860223	Marca	Garmin	Sistema	UTM - WGS84 (Zona 18L)	
	Código	952231860281	Marca	Garmin	Sistema	UTM - WGS84 (Zona 18L)	

(\*) Evaluación Ambiental de Causalidad de acuerdo al Artículo 24° del Reglamento de Evaluación del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N.° 13-2020-OEFA/CD el cual establece que: «La Evaluación Ambiental de Causalidad (EAC) se realiza mediante acciones técnicas, con la finalidad de establecer la relación causa-efecto entre la alteración de la calidad ambiental y las actividades sujetas a fiscalización ambiental. Se desarrolla a partir de la identificación de un indicio o evidencia de impacto ambiental negativo.»

En el ejercicio de las funciones atribuidas por las normas vigentes, el equipo supervisor acreditado por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental ha constatado lo siguiente:

2. Hechos o funciones verificadas				
	Presunto Incumplimiento	Por determinar	Subsanado <sup>1</sup>	No aplica
1	<b>HECHO DETECTADO</b> El administrado habría realizado la descarga de aguas residuales domesticas tratadas proveniente de la PTAR 7 en un punto no autorizado.			

<sup>1</sup> Resolución de Consejo Directivo N° 006-2019-OEFA/CD – Reglamento de Supervisión

### Artículo 20.- Subsanación y clasificación de los incumplimientos

20.2 Los requerimientos efectuados por la Autoridad de Supervisión o el supervisor mediante los cuales disponga una actuación vinculada al incumplimiento de una obligación, acarrear la pérdida del carácter voluntario de la subsanación.



### Obligaciones

El Plan de Manejo del ITS<sup>2</sup> aprobado del administrado establece lo siguiente:

*«La evaluación de la calidad de los efluentes previo a su vertimiento se realiza mediante dos puntos de monitoreo: EF-01 (río Mantaro) y EF-02 (quebrada Huayrapata), los cuales consideran una frecuencia de monitoreo trimestral durante la construcción y semestral durante la operación».*

*EF-01, Norte: 8647540 Este: 532746*

*EF-02, Norte: 8647657 Este: 533071*

*Los efluentes domésticos tratados en la PTAR 6 son direccionados mediante tubería hacia la PTAR 5 donde luego del tratamiento ambos flujos descargan en el río Mantaro. Por otro lado, los efluentes de la PTAR 7 se dirigen mediante tubería hacia la quebrada Huayrapata, afluente del río Mantaro aguas abajo del vertimiento de las PTAR 5 y PTAR 6.*

### Descripción

Durante la acción de supervisión, se identificó que la PTAR del campamento Limonal realizó la descarga de sus efluentes en el punto EFLU-04 (código OEFA) ubicado aproximadamente a 250 metros aguas abajo de las coordenadas del vertimiento autorizado EF-02, no siendo un punto autorizado de acuerdo al Informe Técnico Sustentatorio para el Proyecto «Instalación de una Minicentral Hidroeléctrica en el Canal de Descarga de Caudal Ecológico y una Nueva Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) en el campamento Limonal aprobado mediante Resolución Directoral N.º 335-2014-MEM-DGAAE.

### Requerimiento de subsanación

Se requiere que el administrado precise, a través de un Informe Técnico, la clausura de los puntos de vertimiento, adicionalmente que incluya los monitoreos realizados en el efluente EFLU-04 (código OEFA) y en el cuerpo receptor durante el tiempo que duró el vertimiento proveniente de la PTAR 5, PTAR 6 y PTAR 7.

Esta documentación deberá ser presentada en las oficinas del OEFA (Sede Central u Oficina Desconcentrada) o vía Mesa de Partes Virtual, en formato digital, a colores y en alta resolución; en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles contados a partir del día siguiente de la suscripción de la presente Acta de Supervisión.

### Información para análisis de riesgo

La descarga tenía un caudal aproximado de 0,63 l/s y, de acuerdo a la comunicación con el operador de la planta, el único vertimiento que se viene realizando es en ese punto hacia la quebrada Huayrapata.

### Medios probatorios

Como medios probatorios se presentan las siguientes fotografías:

<sup>2</sup> Informe técnico sustentatorio para la instalación de una minicentral hidroeléctrica en el canal de descarga de caudal ecológico y una nueva planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) en el campamento Limonal – información complementaria (setiembre, 2014).



"Decenio de igualdad de oportunidades para mujeres y hombres "  
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"



**Fotografía N° 1:** Vista del punto de vertimiento EFLU-4, ubicado aproximadamente a 250 m aguas abajo del vertimiento autorizado EF-02 y aguas abajo de los puntos de control QHuay-2 (MGA-10 código del administrado) y QHuay-1 (MGA-9 código del administrado).



**Fotografía N° 2:** Vista punto de vertimiento QHuay-1, ubicado en la quebrada Huayrapa, aproximadamente a 500 m aguas arriba del vertimiento EFLU-4.



"Decenio de igualdad de oportunidades para mujeres y hombres "  
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"



**Fotografía N° 3:** Vista del punto de vertimiento QHuay-2, ubicado en la quebrada Huayrapa, aproximadamente a 120 m aguas arriba del vertimiento EFLU-4.

### 3. Componentes supervisados\*

Nro.	Componentes de la unidad fiscalizable	Coordenadas "UTM - WGS 84"		Altitud m.s.n.m
		Norte	Este	
1	Embalse de la C.H. Cerro del Águila	8647398	532890	1454

(\*) El componente están únicamente asociados a la toma de muestras la cual esta descrita en el numeral 4 de la presente acta de supervisión.

### 4. Muestreo ambiental

N.º	Código de punto	Nro. de muestras	Matriz			Descripción <sup>(1)</sup>	Coordenadas "UTM - WGS 84"		Altitud	Muestra Dirimente
							Norte	Este		
1	RMan-1	14	AS	SED	HB	Ubicado en el río Mantaro, aproximadamente a 500 m aguas arriba del Puente Millenium.	8633173	540199	1605	No
2	RMan-2	11	AS	---	HB	Ubicado en el río Mantaro, aproximadamente a 30 m antes de la confluencia con la quebrada Pallca.	8635578	538542	1579	No
3	RMan-3	11	AS	---	HB	Ubicado en el río Mantaro, aproximadamente a 600 m aguas abajo del embalse de la C.H. Cerro del Águila.	8641855	533977	1515	No
4	RMan-4	8	AS	---	---	Ubicado en el río Mantaro, aproximadamente a 40 m aguas	8647360	532580	1309	No



"Decenio de igualdad de oportunidades para mujeres y hombres "  
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

#### 4. Muestreo ambiental

N.º	Código de punto	Nro. de muestras	Matriz			Descripción <sup>(1)</sup>	Coordenadas "UTM - WGS 84"		Altitud	Muestra Dirimente
							Norte	Este		
						abajo del puente de ingreso a casa de máquinas.				
5	RMan-6	14	AS	SED	HB	Ubicado en el río Mantaro, aproximadamente a 40 m aguas arriba de la descarga de aguas turbinadas	8648318	532608	1294	No
6	QHuay-1	11	AS	SED	HB	Ubicado en la quebrada Huayrapa, aproximadamente a 500 m aguas arriba del vertimiento EFLU-4.	8647546	533255	1496	No
7	QHuay-2	12	AS	SED	HB	Ubicado en la quebrada Huayrapa, aproximadamente a 120 m aguas arriba del vertimiento EFLU-4.	8647757	533006	1366	No
8	QPall-1	10	AS	---	HB	Ubicado en la quebrada Pallca, aproximadamente a 20 metros aguas arriba de la confluencia con el río Mantaro	8635585	538553	1575	No
9	QDur-1	13	AS	SED	---	Quebrada Durasnuyoc, aproximadamente a 900 m aguas arriba del vertimiento EF-06	8640542	536713	1878	No
10	QM-1	1	---	---	HB	Ubicado en la quebrada Pallca, aproximadamente a 25 metros de la vía principal.	8637135	540425	2096	No
11	QM-2	2	---	---	HB	Quebrada Durasnuyoc, aproximadamente a 20 m de la vía principal.	8640232	538930	2335	No
12	EFLU-4	6	ARD			punto de vertimiento ubicado aproximadamente 120 m aguas abajo del punto QHuay-2 y aproximadamente a 500 m aguas abajo del punto QHuay-1.	8647759	532900	1524	No

<sup>(1)</sup> Descripción obtenida durante la presente Evaluación Ambiental de Causalidad (EAC).

AS: Agua superficial; SED: Sedimento; HB: Comunidades hidrobiológicas; ARD: Agua residual domestica tratada.

**5. Observaciones del Administrado**

- Respecto a lo indicado por el OEFA en el Ítem 2. Hechos y Funciones verificadas, el administrado realizará la verificación respectiva y presentará los descargos.

**6. Otros Aspectos**

- 1) Las actividades realizadas se enmarcan en el ejercicio de las funciones atribuidas por las normas vigentes, y en virtud de la encargatura efectuada por la Dirección de Supervisión Ambiental en Minería y Energía mediante Memorando N° 00112-2021-OEFA/DSEM para efectuar una evaluación ambiental de causalidad (EAC).
- 2) Las acciones de muestreo de agua superficial, efluentes, sedimentos y comunidades hidrobiológicas correspondiente a la evaluación ambiental de causalidad fue comunicada mediante Carta N° 00012-2021-OEFA/DEAM con fecha 12 de febrero de 2021.
- 3) La ejecución de los trabajos de campo fue realizada sin acompañamiento del administrado, las coordinaciones del cronograma de avance y acceso fueron realizados por vía telefónica con la Ing. Elia Harumi Shirakawa Woo.
- 4) Durante las acciones de supervisión se identificó peligro alto de acceso y no se logró llegar a los siguientes puntos de muestreo:
  - RMan-5 (M-3 código del administrado), ubicado en el río Mantaro aguas abajo del vertimiento EF-01. No se identificó un camino, evidenciándose pendiente pronunciada y vegetación abundante circundante en la dirección al punto de muestreo.
  - QDur-2 (M-1 código del administrado), ubicado en la quebrada Durasnuyoc aguas arriba del efluente EF-06 (código del administrado). El único acceso identificado fue la quebrada Durasnuyoc cuyo caudal impidió el paso.
  - EF-06, efluente tratado proveniente de la PTAR 2 y 3. Cuerpo receptor quebrada Duraznuyoc. Pendiente pronunciada con desprendimiento de rocas debido a las precipitaciones registradas. Se evidenció acceso solo hasta la mitad del recorrido.
  - QDur-3 (MGA-3), ubicado en la quebrada Duraznuyoc, aguas abajo del efluente EF-06. Se evidenció pendiente pronunciada con desprendimiento de rocas debido a las precipitaciones registradas.

Evaluando el riesgo alto no se pudo llegar a los puntos de muestreo de acuerdo a las coordenadas según el Plan de Manejo Ambiental del administrado, considerando además que a cada punto de muestreo los supervisores se trasladan con equipos y materiales.

El registro fotográfico y videos hacia los puntos de muestreo que no se tuvo acceso se encuentran en el Anexo 1.

**7. Requerimiento de Información <sup>3</sup>**

Nro.	Descripción	Plazo (días hábiles)
------	-------------	----------------------

<sup>2</sup> Resolución de Consejo Directivo N° 006-2019-OEFA/CD – Reglamento de Supervisión

**Artículo 6.- Facultades del supervisor:**

- a) Requerir a los administrados la presentación de documentos, incluyendo libros contables, facturas, recibos, comprobantes de pago, registros magnéticos/electrónicos vinculados al cumplimiento de las obligaciones fiscalizables del administrado y, en general, toda la información necesaria para el cumplimiento de las labores de supervisión, la que debe ser remitida en el plazo y forma que establezca el supervisor.



"Decenio de igualdad de oportunidades para mujeres y hombres "  
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

1	Acciones y estudios realizados respecto a la posible proliferación de mosquitos en el área de influencia de la C.H. Cerro del Águila hasta marzo 2021.	10 días hábiles
2	Resultados de monitoreos y medidas implementadas para evitar la eutrofización del embalse de C.H. Cerro del Águila desde el 2017 al 2021.	10 días hábiles
3	Registro de caudal ecológico. Los registros serán entregados con la información que se cuente hasta marzo 2021.	10 días hábiles
4	Registro de nivel y caudal de ingreso al embalse. Los registros serán entregados con la información que se cuente hasta marzo 2021.	10 días hábiles
5	Estudio de aprovechamiento hídrico «Central Hidroeléctrica Cerro del Águila»	10 días hábiles

8. Anexos			
Nro.	Descripción	Tipo	Folios (*)
1	Fotografías y videos del monitoreo ambiental realizado	Digital	1 carpeta (70 archivos)
2	Fichas de datos de campo	Digital	4 archivos en pdf
3	Hojas de verificación y ajuste	Digital	2 archivos en pdf
4	Certificado de calibración de equipos	Digital	1 archivo en pdf
5	Certificado de calibración de buffers	Digital	1 archivo en pdf
6	Cadena de custodia	Digital	3 archivo en pdf

(\*) Los Anexos serán entregados en versión digital mediante el siguiente link de descarga:  
[https://1drv.ms/u/s!Ag5ulTqI5kug9Vnr\\_AXJyXCZoKJw?e=1c4BJ4](https://1drv.ms/u/s!Ag5ulTqI5kug9Vnr_AXJyXCZoKJw?e=1c4BJ4) compartido al finalizar el cierre de acta.

Luego de leída la presente acta por los participantes, se entrega copia digital vía correo electrónico al Administrado.

En señal de conformidad, se suscribe el acta enviando 1 ejemplar.

#### 9. Personal del Administrado

Apellidos y Nombres	Shirakawa Woo, Elia Harumi
DNI	46126038
Cargo	Supervisor EHS

---	
Apellidos y Nombres	---
DNI	---
Cargo	---



"Decenio de igualdad de oportunidades para mujeres y hombres "  
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

**10. Equipo Supervisor**

Apellidos y Nombres	Cortez Navarro Oscar
DNI	25772534
Nro. Colegiatura	180700

Apellidos y Nombres	Aroné Padilla Roy Jak
DNI	46362897
Nro. Colegiatura	228270

Apellidos y Nombres	Trujillo Paucar Gabriel Antonio
DNI	44687664
Nro. Colegiatura	14311

Apellidos y Nombres	---
DNI	---
Nro. Colegiatura	---

**11. Otros participantes**

Apellidos y Nombres	---
DNI	---
Cargo	---

Apellidos y Nombres	---
DNI	---
Cargo	---