

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Trujillo, 23 de noviembre de 2023

HDNA-GR/CF-0829-2023

Expediente: 20230312019747

Señor(a)

JUAN ORLANDO COSSIO WILLIAMS

DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES DE ELECTRICIDAD

COSSIO WILLIAMS, JUAN ORLANDO

AV. LAS ARTES SUR 260

San Borja - Lima

Lima .-

Asunto : PRESENTACIÓN DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DE LA SUBSANACIÓN DE OBSERVACIONES DEL INFORME DE IDENTIFICACIÓN DE SITIOS CONTAMINADOS PARA EL ALMACEN DE CAJAMARCA

De nuestra consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted con la finalidad de presentar la Información Complementaria de la Subsanación de Observaciones del Informe de Identificación de Sitios Contaminados para el ALMACEN DE CAJAMARCA, correspondiente al Informe N°603-2022-MINEM/DGAAE-DEAE.

Para Información Complementaria de la subsanación de las observaciones se consideró lo establecido en el Decreto Supremo N° 014-2019-EM, que aprueba el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas; asimismo, se indica que su elaboración se realizó en base a lo establecido en el Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM, que aprueba los Criterios para la Gestión de Sitios Contaminados y el Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM que aprueba los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresarle nuestra especial consideración.

Atentamente,

ELIDA HUAMANLAZO BARRIOS

Jefe de Calidad y Fiscalización



Según lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Puede validar la autenticidad e integridad del documento generado a través del código QR ubicado en la parte inferior izquierda del presente documento o colocando la siguiente dirección en la barra del navegador: <https://hidrandina.distriluz.com.pe/SistemaCasillaVerificacion> e ingresando la siguiente clave MHQI6Q.

Para un próximo trámite, señalar el número de expediente: 20230312019747

ENOSA: Jr. Callao 875-Piura. ENSA: Calle San Martín 250-Chiclayo.

HDNA: Jr. San Martín 831-Trujillo. ELCTO: Jr. Amazonas 641-Huacayo.

SEDE LIMA: Av. Camino Real N° 348, Torre El Pilar, Piso 13.-Lima.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DE SUBSANACIÓN DE OBSERVACIONES

INFORME DE IDENTIFICACIÓN DE SITIOS CONTAMINADOS DEL “ALMACÉN DE CAJAMARCA”

REFERENCIA: REGISTRO PRINCIPAL N° 3312410 (03/06/2022)

Registro de lev de OBS N° 3380671

Auto Directoral N° 0268-2022-MINEM/DGAAE
Informe N° 0633-2022-MINEM/DGAAE-DEAE

Elaborado para:

HIDRANDINA S.A.

Elaborado por:



OCTUBRE, 2023

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DE SUBSANACIÓN DE OBSERVACIONES

PARA: JUAN ORLANDO COSSIO WILLIAMS
Director General de Asuntos Ambientales de Electricidad

ASUNTO: Subsanación de Observaciones del Informe de Informe de Identificación de Sitios Contaminados del "Almacén de Cajamarca", presentado por Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronorte Medio - HIDRANDINA S.A., ubicado en la provincia de Cajamarca, región Cajamarca.

REFERENCIA: REGISTRO PRINCIPAL N° 3312410 (03/06/2022)
Registro de lev de OBS N° 3380671
Auto Directoral N° 0268-2022-MINEM/DGAAE
Informe N° 0633-2022-MINEM/DGAAE-DEAE

FECHA: Lima, 02 de noviembre del 2023

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DE SUBSANACIÓN DE OBSERVACIONES

OBSERVACIÓN 2

En el ítem "2.3. Uso del suelo actual e histórico", folios 16 y 17 del Registro N° 3312410, el Titular describió las categorías de Uso Actual de la Tierra de acuerdo con la clasificación propuesta por la Unión Geográfica Internacional - UGI, sistema que considera nueve categorías; asimismo, presentó imágenes satelitales que fueron extraídas del Google Earth (recopilación correspondiente de 1996 hasta el 2021). Sin embargo, se entiende que el uso del suelo actual corresponde al "Almacén de Cajamarca", el mismo que no fue precisado; respecto al uso del suelo histórico, no indicó la fecha de instalación y puesta en servicio del almacén, ni indicó el uso del suelo antes del almacén, ni señaló los eventos ocurridos en el Almacén de Cajamarca. Por lo tanto, en relación al área que ocupa el "Almacén de Cajamarca", el Titular debe precisar el uso del suelo actual, asimismo, en el uso de suelo histórico debe presentar un registro cronológico de los usos de suelo, incluyendo la fecha de instalación y puesta en servicio del almacén, así como los eventos significativos relacionados con la calidad del suelo ocurridos en la etapa de operación, entre otros aspectos relevantes para identificar el estado del suelo y las causas de contaminación, de ser el caso.

Respuesta.

Se precisa el uso del suelo actual.

El uso actual del área en evaluación corresponde a las actividades de un almacén en este caso del Almacén de Cajamarca.

Con respecto al uso historio del área en evaluación, cabe precisar que no se tiene definido el uso previo a la construcción y funcionamiento del Almacén de Cajamarca.

La fecha estimada de la puesta operación fue en el 1997, sin embargo no se cuenta una fecha de construcción precisa.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DE SUBSANACIÓN DE OBSERVACIONES

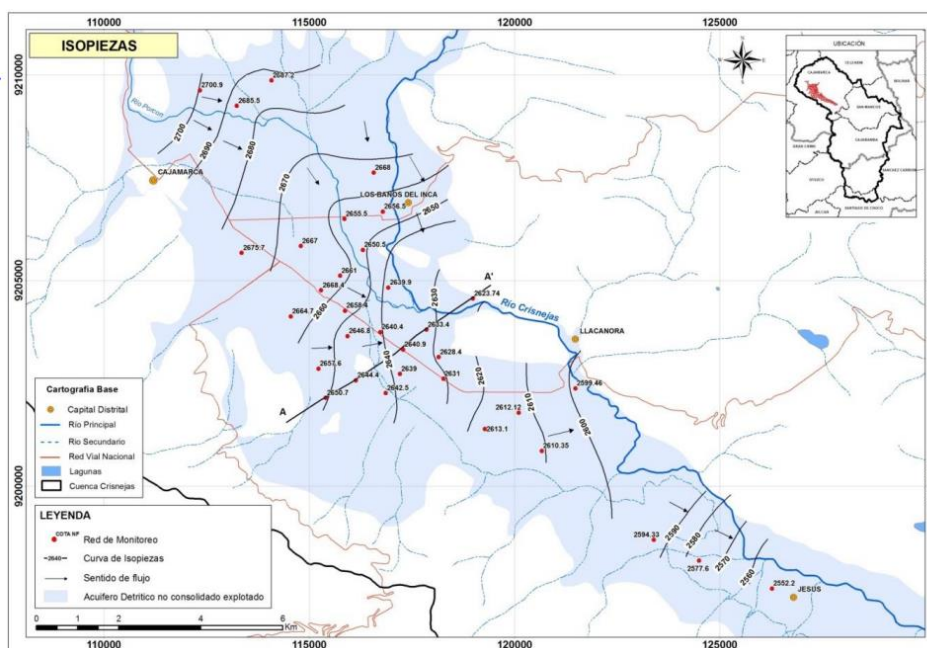
Se precisa que el almacén de Cajamarca no se tiene registrados eventos significativos relacionados con la calidad del suelo ocurridos en la etapa de operación del almacén.

OBSERVACIÓN 8

En el ítem “3.2. Hidrogeológicas”, folio 28 del Registro N° 3312410, y según el Sistema de Información Geológico y Catastral Minero (GEOCATMIN) desarrollado por INGEMMET, el Titular presentó la Tabla 7, en la cual se detallan las Unidades Hidrogeológicas respecto del Almacén de Cajamarca: Unidad (Acuífero), Sub Unidad (Acuífero Poroso No Consolidado Alta) y Simbología (APNCa). Sin embargo, dicha información se presenta de manera general, sin incluir la dirección de flujo del agua subterránea, ni la profundidad de la napa freática. Por lo tanto, el Titular debe presentar la descripción hidrogeológica específica del área de estudio, donde se precise la dirección de flujo del agua subterránea y la profundidad de la napa freática, para lo cual puede utilizar información secundaria. Asimismo, debe indicar las fuentes bibliográficas oficiales o estudios aprobados de donde se obtendrá dicha información.

Respuesta.

Según la “Evaluación de Recursos Hídricos en la Cuenca de Crisnejas” del año 2015, en el área de estudio (almacén Cajamarca) la dirección de flujo del agua subterránea tiene sentido del flujo de sureste, tal como se muestra en la siguiente Figura.



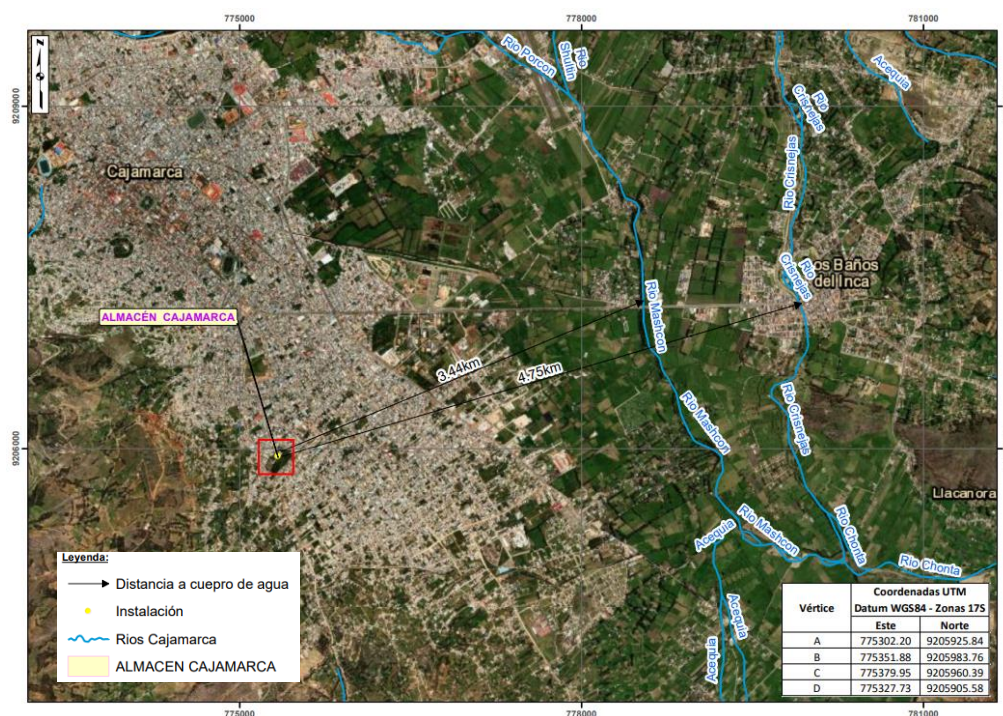
Cabe de señalar que no se cuenta con piezómetros cercanos al almacén, sin embargo, según el informe Evaluación de Recursos Hídricos en la Cuenca de Crisnejas, señalan que entro centros poblados Huacariz Chico y la Victoria (2 km del almacén) la napa freática se encuentra aproximadamente la entre 2 y 3 m de profundidades.

OBSERVACIÓN 9

En el ítem “3.3. Hidrológicas” folios 28 y 29 del Registro N° 3312410, se describe de manera general las características de la Cuenca del río Crisnejas. Sin embargo, no señala la proximidad (distancia) específica del área en evaluación del “Almacén de Cajamarca” a fuentes o cursos de agua naturales o antrópicos. Por lo tanto, el Titular debe indicar la proximidad (distancia) específica del área en evaluación del “Almacén de Cajamarca” a fuentes o cursos de agua naturales o antrópicos.

Respuesta.

Se precisa que de acuerdo con el Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos (SNIRH) de la Autoridad Nacional del Agua (ANA) el almacén de Cajamarca se ubica sobre la Cuenca del río Crisnejas tal como se muestra en la siguiente figura, el cual se encuentra a 3.3 km del río Mashcom y a 4.4 km del río Crisnejas.

**OBSERVACIÓN 17**

El Titular no presentó las vías de propagación y puntos de exposición. En este sentido, el Titular debe presentar las vías de propagación y puntos de exposición, considerando las sustancias de interés y a los receptores para cada foco potencial identificado en el “Almacén de Cajamarca”.

Respuesta.

Se presentan las vías de propagación y puntos de exposición, considerando las sustancias de interés y los receptores para cada foco potencial identificado en el “Almacén de Cajamarca”.

Vías de propagación y puntos de exposición

Las vías de propagación, sustancia de interés provenientes de los focos potenciales detectados durante la inspección técnica del sitio y los posibles receptores fue elaborado de acuerdo con el elemento orientativo N° 7 de la “Guía de Planes de Descontaminación de Suelos” el cual se detallan en la tabla 5:

Tabla 5. Vías de propagación y puntos de exposición para los focos potenciales identificados

Foco (áreas abajo o alrededor)	Vías de propagación y exposición relevante	Sustancias relevantes	Receptores
--------------------------------	--	-----------------------	------------

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DE SUBSANACIÓN DE OBSERVACIONES

Almacén de transformadores (usados)	Concreto, Suelo -Contacto directo/Dérmico	PCBs, hidrocarburos (F2)	Trabajadores de la empresa Hidrandina y/o terceros
Almacén de transformadores (nuevos)	Concreto, Suelo -Contacto directo/Dérmico	PCBs, hidrocarburos (F2)	Trabajadores de la empresa Hidrandina y/o terceros
Almacén de conductores forrados	Concreto, Suelo -Contacto directo/Dérmico	Metales	Trabajadores de la empresa Hidrandina y/o terceros
Almacén de accesorios de concreto	Concreto, Suelo -Contacto directo/Dérmico	Metales	Trabajadores de la empresa Hidrandina y/o terceros
Punto de acopio de residuos sólidos (Almacén temporal de residuos)	Concreto, Suelo -Contacto directo/Dérmico	hidrocarburos (F2) y metales	Trabajadores de la empresa Hidrandina y/o terceros

OBSERVACIÓN 18

El Titular no presentó la información referente al “Modelo conceptual preliminar (Inicial)”. Por lo tanto, el Titular debe presentar el “Modelo conceptual preliminar (Inicial)” específico del “Almacén de Cajamarca”, incorporando los focos potenciales de contaminación, las sustancias relevantes, los receptores, la vía de propagación y la exposición relevante.

Respuesta.

A continuación, se presenta el modelo conceptual preliminar específico del ALMACÉN CAJAMARCA:

Evaluación ambiental del efecto del vertimiento en el cuerpo receptor al río Choquechambi

Tabla 6. Modelo Conceptual inicial del ALMACÉN CAJAMARCA

Foco (áreas abajo o alrededor)	Vías de propagación y exposición relevante	Sustancias relevantes	Receptores
Almacén de transformadores (usados)	Concreto, Suelo -Contacto directo/Dérmico	PCBs, hidrocarburos (F2)	Trabajadores de la empresa Hidrandina y/o terceros
Almacén de transformadores (nuevos)	Concreto, Suelo -Contacto directo/Dérmico	PCBs, hidrocarburos (F2)	Trabajadores de la empresa Hidrandina y/o terceros
Almacén de conductores forrados	Concreto, Suelo -Contacto directo/Dérmico	Metales	Trabajadores de la empresa Hidrandina y/o terceros
Almacén de accesorios de concreto	Concreto, Suelo -Contacto directo/Dérmico	Metales	Trabajadores de la empresa Hidrandina y/o terceros

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DE SUBSANACIÓN DE OBSERVACIONES

Punto de acopio de residuos sólidos (Almacén temporal de residuos)	Concreto, Suelo -Contacto directo/Dérmico	hidrocarburos (F2) y metales	Trabajadores de la empresa Hidrandina y/o terceros
--	---	------------------------------	--
