

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

Trujillo, 23 de noviembre de 2023

HDNA-GR/CF-0828-2023

Expediente: 20230312019746

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 LA SUB ESTACIÓN VIRÚ

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 la SUB ESTACIÓN VIRÚ, correspondiente al Informe N° 584-2022-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 IYBVV8.

Para un próximo trámite, señalar el número de expediente: 20230312019746

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 DE LA “SUBESTACIÓN VIRÚ”

REFERENCIA: REGISTRO PRINCIPAL N° 3335841

Registro de lev de OBS N° 3370440

**Auto Directoral N° 0254-2022-MINEM/DGAAE
Informe N° 0584-2022-MINEM/DGAAE-DEAE**

Elaborado para:

HIDRANDINA S.A.

Elaborado por:



NOVIEMBRE, 2023

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DE SUBSANACIÓN DE OBSERVACIONES

" 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 Identificación de Sitios Contaminados de la "Subestación Virú", presentado por Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronorte Medio - HIDRANDINA S.A.

REFERENCIA: REGISTRO PRINCIPAL N° 3335841 (20/09/2022)
Registro de lev de OBS N° 3370440
Auto Directoral N° 0254-2022-MINEM/DGAAE
Informe N° 0584-2022-MINEM/DGAAE-DEAE

FECHA: Lima, 14 de noviembre del 2023

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DE SUBSANACIÓN DE OBSERVACIONES

OBSERVACIÓN 7

En el ítem "4.3 Áreas de almacenamiento de sustancias y residuos", folio 30 del Registro N° 3335841, el Titular indicó que, para el almacenamiento de residuos sólidos cuenta con contenedores diferenciados según la Norma Técnica Peruana 900.058.2019; asimismo, señala que la superficie sobre la que se han colocado dichos contenedores de residuos sólidos está pavimentada, con la finalidad de impedir el contacto directo con el suelo. Sin embargo, no indicó si se almacena sustancias, ni los tipos y cantidades de las mismas. Por lo tanto, el Titular debe indicar si cuenta con áreas de almacenamiento de sustancias en el área sujeta a evaluación, así como los tipos y cantidades de residuos y sustancias que se almacenan.

Como se mencionó la disposición de residuos en la *SE Virú* se da en cumplimiento de la normativa ambiental referida a la Gestión de Residuos (Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos), para lo cual se tienen contenedores diferenciados con colores y rotulados, sobre una losa de concreto que impide el contacto directo con el suelo, y con una estructura en la parte superior de la misma.

A continuación, se presenta la ubicación del punto de acopio de residuos sólidos (temporal):

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DE SUBSANACIÓN DE OBSERVACIONES



Figura 6. Almacenamiento temporal de residuos sólidos en la SE VIRÚ

Respecto a los insumos químicos que se utilizan en las actividades de operación y mantenimiento de la SE Virú, cabe mencionar que en el área de evaluación no cuenta con un almacenamiento de insumos químicos, ya que estos son solicitados al almacén central de Hidrandina. Los insumos o productos químicos que se utilizan principalmente son para actividades de limpieza y mantenimiento que es realizado de acuerdo con su programa de mantenimiento de equipos realizado por empresas contratistas que retira todo material utilizado producto de trabajos de mantenimiento como por ejemplo waypes, botellas de plásticos, insumos de limpieza, etc.

Se agrega la siguiente tabla donde se detalla los insumos principales que son usados en su totalidad durante las actividades de operación y mantenimiento de la SE Virú. Estas cantidades son de acuerdo con las cantidades utilizadas en el mantenimiento del año 2021.

Tabla 13. Insumos Quimicos

Nombre	Descripción general	Cantidad
Jabón líquido quita grasa	Jabón líquido de baja espuma para lavado de manos del personal	0.50 kg
Desinfectantes	Desinfectante especializado para equipos y muebles en general	0.25 kg
Esencia ambiental	Aromatizador de ambientes	0.25 kg
Grasa siliconada	Para aplicación en la superficie De los aisladores de soporte y tipo Cadenas del patio de llaves	30 kg
Solvente dieléctrico Ecológico ES 25	Disolvente para limpieza de aisladores de porcelana de los equipos electromecánicos de patio de llaves	38 L
Aceite dieléctrico Shell Diala D / Nynas	Aceite dieléctrico aislante. Solo en Caso de reponer aceite por fuga De aceite del transformador	0 L
Salical Gel	Deshumecedor de Transformador de potencia	2 kg

OBSERVACIÓN 9

En el ítem “5.2. Mapa de los focos potenciales (mapa de riesgos)”, folio 33 del Registro N° 3335841, el Titular presentó la figura 6 “Mapa de Focos Potenciales – SE VIRÚ”. Sin embargo, en dicha figura no se muestran los focos potenciales de contaminación, ni sustancias de interés. Por lo tanto, el Titular debe presentar el mapa de los focos potenciales de contaminación (mapa de riesgos), donde se muestre los focos potenciales de contaminación, sustancias de interés y el potencial de contaminación (alto, medio, bajo), para lo cual puede utilizar como referencia el elemento orientativo N° 5 del Anexo 3 de la Guía para Elaboración de PDS.

Respuesta.*5.2. Mapa de los focos potenciales*

Se presenta el mapa de focos potenciales tomando como referencia el elemento orientativo N° 5 del Anexo 3 de la Guía para Elaboración de PDS. La determinación de los focos potenciales se realizó a partir de la revisión y el análisis de la documentación histórica, entrevista previa, complementado con la inspección in situ de cada instalación y/o componente, que permitió identificar, confirmar y descartar sitios donde se presumía haberse realizó actividades antrópicas que podrían causar contaminación del suelo. Asimismo, de la inspección realizada a la SE VIRÚ, no se tienen registradas evidencias de contaminación en las áreas ocupadas por los transformadores. Por otro lado, respecto de las sustancias de interés, considerando que el transformador es la fuente principal de contaminación, se tomarían en cuenta los PCB (Bifenilos policlorados), y los hidrocarburos (F2), resulta necesario indicar que a los Transformadores de Potencia de la SE VIRÚ se les realiza anualmente análisis de descarte de PCB. Asimismo, también se ha identificado como fuente potencial al punto de acopio de residuos (temporales), se tomarán en cuenta a los hidrocarburos (F2) por lo waypes/trapos impregnados con combustible; y plomo por las baterías usadas.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DE SUBSANACIÓN DE OBSERVACIONES

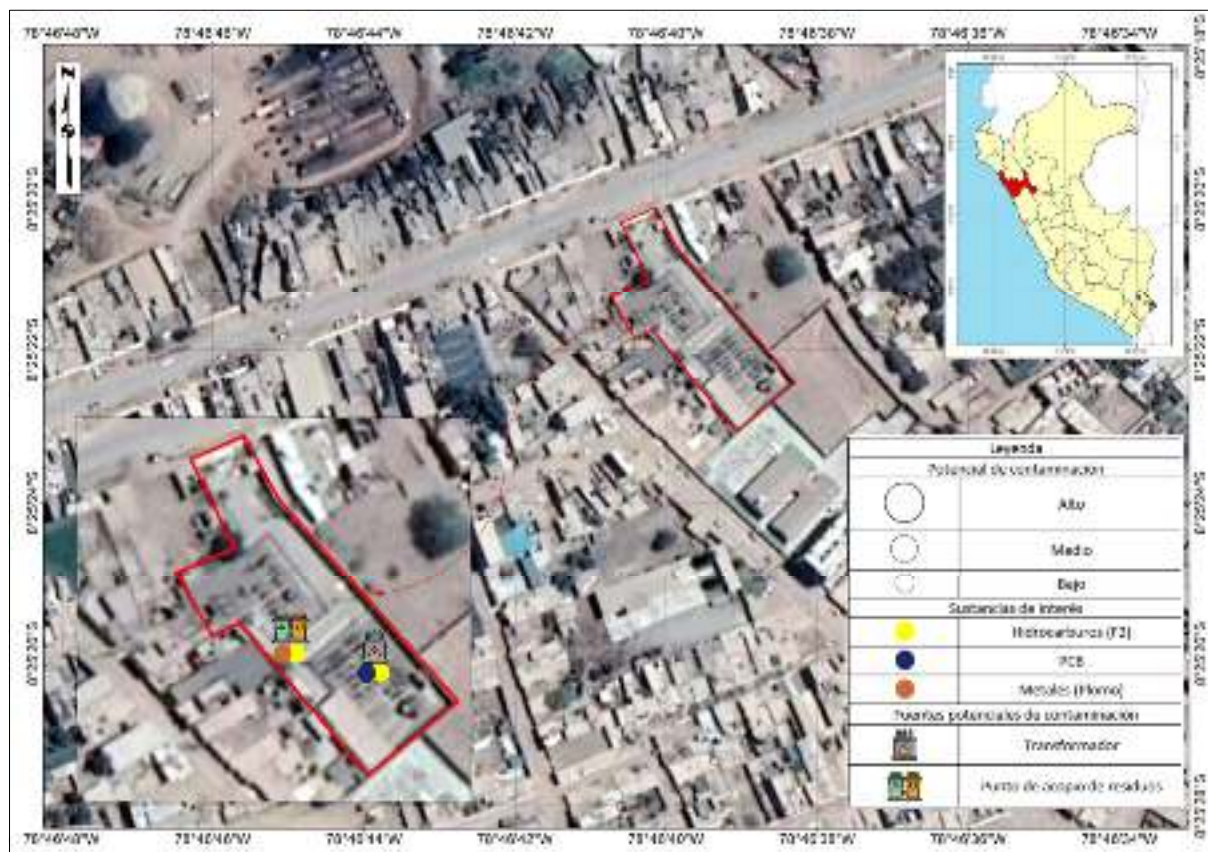


Figura 7. Mapa de Focos potenciales

Del mismo modo se actualiza en el ítem 5.1 Priorización y validación, la tabla N° 15 antes enumerada Tabla 14. Nivel de evidencia - SE VIRÚ” teniendo en cuenta los focos considerados y mencionados anteriormente.

Tabla 15. Nivel de evidencia - SE VIRÚ

Foco Potencial	Sustancias de Interés	Nivel de Evidencia
Transformador de Potencia	PCBs, hidrocarburos (F2)	Sin Evidencia (No confirmado)
Punto de acopio de residuos (temporales)	Plomo, hidrocarburos (F2)	Sin Evidencia (No confirmado)

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DE SUBSANACIÓN DE OBSERVACIONES

OBSERVACIÓN 10

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 la subestación.

Subsanación:

Se actualiza como ítem 6.1 Vías de propagación, donde se señala que las vías de propagación, sustancia de interés provenientes de los focos potenciales detectados durante la inspección técnica 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 16:

Tabla 16. 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
Transformadores de potencia	Suelo - Contacto directo/dérmico	PCBs, hidrocarburos (F2)	Trabajadores de la empresa Hidrandina y/o terceros
Punto de acopio de residuos (temporales)	Suelo - Contacto directo/dérmico	Plomo, hidrocarburos (F2)	Trabajadores de la empresa Hidrandina y/o terceros

De igual manera se actualiza en las características de uso actual y futuro la Tabla 17, antes enumerada como Tabla 15. Modelo Conceptual de la SE VIRÚ.

Tabla 17. Modelo Conceptual de la SE VIRÚ

Fuente Primaria	Fuente secundaria o Foco	Sustancias relevantes	Receptores
Transformadores de potencia	Suelo - Contacto directo/dérmico	PCBs, hidrocarburos (F2)	Trabajadores de la empresa Hidrandina y/o terceros
Punto de acopio de residuos (temporales)	Suelo - Contacto directo/dérmico	Plomo, hidrocarburos (F2)	Trabajadores de la empresa Hidrandina y/o terceros