



## MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

### *Resolución Directoral*

**N° 049-2025-MINEM/DGAAM**

Lima, 20 de febrero de 2025

Visto el **Informe N° 0134-2025/MINEM-DGAAM-DEAM-DGAM** y el proveído que anteceden, y estando conforme con sus fundamentos, conclusión y recomendaciones, de acuerdo con lo establecido en el numeral 6.2 del artículo 6 del Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS;

#### **SE RESUELVE:**

**Artículo 1.- Desaprobar** la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Minera Iscaycruz – Plan Integral para la Implementación de LMP de Descarga de Efluentes Minero Metalúrgicos y Adecuación a los ECA para Agua, presentado por Empresa Minera Los Quenuales S.A. (ahora, Empresa Minera Los Quenuales S.A.C.), presentado mediante escrito N° 2682494 de fecha 17.02.2017.

**Artículo 2.- Notificar** la presente Resolución Directoral y el informe que la sustenta a la Empresa Minera Los Quenuales S.A. (ahora, Empresa Minera Los Quenuales S.A.C.) y remitir copia de los mismos a la Dirección Regional de Energía y Minas de Lima, a la Municipalidad Provincial de Oyón, a la Municipalidad Provincial de Huaura, a la Municipalidad Distrital de Pachangara, a la Municipalidad Distrital de Checras, a la Comunidad Campesina de San Bartolomé de Curay y Sector de Lagsaura, al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE) y a la Autoridad Nacional del Agua (ANA), para su conocimiento y fines.

Regístrese y comuníquese.



**Ing. Michael Christian Acosta Arce**  
Director General  
Asuntos Ambientales Mineros

**INFORME N°0134 -2025/MINEM-DGAAM-DEAM-DGAM**

**Para** : Ing. Michael Christian Acosta Arce  
Director General de Asuntos Ambientales Mineros

**Asunto** : Evaluación de la «Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Minera Iscaycruz – Plan Integral para la Implementación de LMP de Descarga de Efluentes Minero Metalúrgicos y Adecuación a los ECA para Agua», de Empresa Minera Los Quenuales S.A.

**Referencias** : a) Escrito N° 2682494 (17.02.2017)  
b) Escrito N° 3112731 (15.01.2021)  
c) Escrito N° 3740273 (29.04.2024)

**Fecha** : Lima, 20 de febrero de 2025

Nos dirigimos a usted, en atención al documento de la referencia b), mediante el cual la Empresa Minera Los Quenuales S.A. (en adelante, EMLQSA) presentó la «Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Minera Iscaycruz – Plan Integral para la Implementación de LMP de Descarga de Efluentes Minero Metalúrgicos y Adecuación a los ECA para Agua», en adelante, **“Modificación del Plan Integral Iscaycruz”**.

Al respecto, se informa lo siguiente:

**I. ANTECEDENTES****Con relación a la solicitud basada en el Decreto Supremo N° 010-2011-MINAM**

- 1.1 Con escrito N° 2225670 de fecha 03.09.2012, EMLQSA presentó el Plan Integral Iscaycruz.
- 1.2 Mediante Resolución Directoral N° 314-2014-MEM/DGAAM de fecha 26.06.2014, rectificadas por Resolución Directoral N° 371-2014-MEM-DGAAM de fecha 21.07.2014, se aprobó el Plan Integral Iscaycruz.

**Con relación a la solicitud basada en el Decreto Supremo N° 015-2015-MINAM**

- 1.3 A través del escrito N° 2580678 de fecha 18.02.2016, EMLQSA comunicó que el Plan Integral Iscaycruz, aprobado con Resolución Directoral N° 314-2014-MEM/DGAAM, requería ser modificado a fin de guardar relación con los valores de ECA agua aprobados mediante Decreto Supremo N° 015-2015-MINAM.
- 1.4 A través del Oficio N° 984-2016-MEM/DGAAM/DNAM de fecha 02.05.2016, se requirió a EMLQSA presentar en un plazo de doce (12) meses la Modificación del Plan Integral Iscaycruz.
- 1.5 Mediante escrito N° 2682494 de fecha 17.02.2017, EMLQSA presentó la Modificación del Plan Integral Iscaycruz.
- 1.6 A través del Auto Directoral N° 388-2020/MINEM-DGAAM de fecha 30.12.2020, sustentado en el Informe N° 507-2020/MINEM-DGAAM-DEAM-DGAM, se remitió a EMLQSA las observaciones formuladas al Plan de Participación Ciudadana y Resumen Ejecutivo de la Modificación del Plan Integral Iscaycruz, para absolución en un plazo de diez (10) días hábiles.
- 1.7 Mediante escrito N° 3112731, de fecha 15.01.2021, EMLQSA presentó la absolución de observaciones formuladas al Resumen Ejecutivo y Plan de Participación Ciudadana en el Informe N° 507-2020/MINEM-DGAAM-DEAM-DGAM.

- 1.8** Con Auto Directoral N° 052-2021/MINEM-DGAAM de fecha 11.02.2021, sustentado en el Informe N° 048-2021/MINEM-DGAAM-DEAM-DGAM, la DGAAM otorgó a EMLQ la conformidad al Resumen Ejecutivo y Plan de Participación Ciudadana de la Modificación del PIA Iscaycruz.
- 1.9** Mediante Oficio N° 0363-2021/MINEM-DGAAM de fecha 21.04.2021, se solicitó a la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, ANA), opinión técnica a la Modificación del PIA Iscaycruz.
- 1.10** Mediante Oficio N° 0429-2022/MINEM-DGAAM de fecha 02.08.2022, se reiteró a la ANA la opinión técnica a la Modificación del PIA Iscaycruz.
- 1.11** Mediante Oficio N° 2476-2023-ANA-DCERH (escrito N° 3617135 de fecha 27.11.2023), la ANA remitió el Informe Técnico N° 0078-2023-ANA-DCERH/RVVS, a través del cual formuló diecinueve (19) observaciones a la Modificación del PIA Iscaycruz.
- 1.12** Con Auto Directoral N° 070-2024/MINEM-DGAAM sustentado en el Informe N° 174-2024/MINEM-DGAAM-DEAM-DGAM, notificado el 01 de abril de 2024 a las 18.30 horas, se requirió al titular subsanar las observaciones formuladas a la Modificación del Plan Integral Iscaycruz, en el plazo de treinta (30) días calendario computados a partir del día siguiente de la notificación.
- 1.13** Mediante escrito N° 3740273 de fecha 29.04.2024, el titular solicitó la ampliación del plazo que le fue otorgado a través del Auto Directoral señalado en el párrafo anterior, por sesenta (60) días hábiles adicionales, para entregar el levantamiento de las observaciones formuladas a la Modificación del Plan Integral Iscaycruz.
- 1.14** Mediante Auto Directoral N° 0269-2024/MINEM-DGAAM de fecha 24.07.2024 sustentado en el Informe N° 0519-2024/MINEM-DGAAM-DEAM-DGAM, se otorgó una prórroga de sesenta (60) días adicionales para presentar la subsanación de las observaciones formuladas a la Modificación del Plan Integral Iscaycruz, bajo apercibimiento de declarar la desaprobación del referido estudio ambiental.

## II. MARCO LEGAL

Norma Legal	Materia
D.S. N° 002-2008-MINAM	Aprueban los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua
D.S. N° 023-2009-MINAM	Aprueban Disposiciones para la implementación de los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental (ECA) para Agua
D.S. N° 010-2010-MINAM	Aprueban Límites Máximos Permisibles para la descarga de efluentes líquidos de Actividades Minero – Metalúrgicas
D.S. N° 010-2011-MINAM	Decreto Supremo que integra los plazos para la presentación de los instrumentos de gestión ambiental de las actividades minero-metalúrgicas al ECA para agua y LMP para las descargas de efluentes líquidos de actividades minero-metalúrgicas
R.M. N° 154-2012-MEM/DM	Aprueban Términos de Referencia para la elaboración del “Plan Integral para la Adecuación e Implementación a los Límites Máximos Permisibles para la descarga de efluentes líquidos de actividades minero-metalúrgicas aprobados por Decreto Supremo N° 010-2012-MINAM y a los Estándares de Calidad Ambiental para Agua” y los Estándares de Calidad Ambiental para agua
D.S. N° 015-2015-MINAM	Modifican los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua y establecen disposiciones complementarias para su aplicación
D.S. N° 004-2017-MINAM	Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen disposiciones complementarias
D.S. N° 028-2008-EM	Reglamento de Participación Ciudadana en el Subsector Minero
R.M. N° 304-2008-MEM/DM	Aprueban Normas que regulan el Proceso de Participación Ciudadana en el Subsector Minero
D.S. N° 004-2019-JUS	Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General

### III. CONSIDERACIONES LEGALES

- 3.1** Por Decreto Supremo N° 010-2011-MINAM se integró los plazos para la implementación de los ECA para Agua y los LMP, y estableció en su artículo 3 que a más tardar el 31.08.2012, los titulares mineros debían presentar un Plan Integral para la adecuación e implementación de actividades a los LMP y a los ECA para Agua (en adelante, **PIA**)<sup>1</sup>. Asimismo, estableció que el plazo máximo para la adecuación a los nuevos LMP vencía el 15.10.2014 y el plazo para la implementación de los ECA para Agua vencía el 19.12.2015.
- 3.2** Posteriormente, el Decreto Supremo N° 015-2015-MINAM modificó los ECA para Agua y estableció en su Tercera Disposición Complementaria Final que el titular de la actividad minera que se encuentre implementando su Plan Integral aprobado por el MINEM, tenía un plazo de sesenta (60) días calendario para informar que requería de una modificación. La citada norma precisó que, el titular tenía un plazo de doce (12) meses adicionales para presentar la modificación de su Plan Integral<sup>2</sup>.
- 3.3** Bajo ese contexto normativo, EMLQSA comunicó que el Plan Integral Iscaycruz, aprobado con Resolución Directoral N° 314-2014-MEM/DGAAM, requería ser modificado a fin de guardar relación con los nuevos ECA para agua, y presentó la Modificación de dicho Plan Integral.
- 3.4** Cabe precisar que, mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, publicado en el Diario Oficial El Peruano el 07.06.2017, se aprobaron los nuevos ECA para agua y se estableció que los titulares que antes de la fecha de entrada en vigencia de la referida norma hayan iniciado un procedimiento para la aprobación del instrumento de gestión ambiental y/o plan integral ante la autoridad competente, tomarán en consideración los ECA para agua vigentes a la fecha de inicio del procedimiento<sup>3</sup>.
- 3.5** Por tanto, teniendo en cuenta lo establecido en el Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, la Modificación del Plan Integral Iscaycruz debe ser evaluada de acuerdo a las disposiciones del Decreto Supremo N° 015-2015-MINAM y Resolución Ministerial N° 154-2012-MEM/DM, que aprobó los términos de referencia para la elaboración de los planes integrales, esta última en lo que resulte aplicable.

### IV. EVALUACIÓN

- 4.3.** Mediante Auto Directoral N° 070-2024/MINEM-DGAAM sustentado en el Informe N° 174-2024/MINEM-DGAAM-DEAM-DGAM, notificado el 01 de abril de 2024 a las 18.30 horas, se requirió la Empresa Minera Los Quenuales S.A. (ahora, Empresa Minera Los Quenuales S.A.C.)<sup>4</sup> subsanar las observaciones formuladas a la Modificación del Plan Integral Iscaycruz, en el plazo de treinta (30) días calendario computados a partir del día siguiente de la notificación.
- 4.4.** El titular minero mediante escrito de la referencia b), solicita la ampliación de plazo de sesenta (60) días hábiles adicionales al plazo que le fue otorgado mediante Auto Directoral N° 070-2024/MINEM-DGAAM,

<sup>1</sup> De acuerdo con el artículo 1 del Decreto Supremo N° 010-2011-MINAM este Plan se aplicaba a:

1. A la vigencia del referido Decreto Supremo (16.06.2011) no hayan presentado los Planes de Implementación para el Cumplimiento de los LMP y Plan de Actualización para el cumplimiento de los ECA para Agua.
2. Habiendo cumplido con la presentación de uno de los Planes mencionados en el numeral anterior conforme lo determine el MINEM, requieran acogerse en lo que corresponda al Plan no presentado.
3. Habiendo cumplido con presentar ambos Planes opten por acogerse a los plazos previstos en el referido Decreto Supremo, previa solicitud de adecuación al Plan Integral y conformidad del MINEM.

<sup>2</sup> Véase la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo N° 015-2015-MINAM.

<sup>3</sup> Véase la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM.

<sup>4</sup> Según la Partida Registral N° 03006972, se advierte el cambio de razón social de Empresa Minera Los Quenuales S.A. a Empresa Minera Los Quenuales S.A.C.

para poder realizar el levantamiento de las observaciones formuladas a la Modificación del Plan Integral Iscaycruz.

- 4.5. Mediante Auto Directoral N° 0269-2024/MINEM-DGAAM, sustentado en el Informe N° 0519-2024/MINEM-DGAAM-DEAM-DGAM, el cual fue notificado el 25.07.2024, se otorgó una prórroga de sesenta (60) días adicionales para presentar la subsanación de las observaciones formuladas a la Modificación del Plan Integral Iscaycruz.
- 4.6. Efectuada la revisión, se advierte que el plazo de sesenta (60) días hábiles adicionales otorgados mediante Auto Directoral N° 0269-2024/MINEM-DGAAM venció el 01 de agosto de 2024.

#### Propósito del Plan Integral

**Observación N° 1.-** En el ítem 3.3 “Actividades principales a desarrollar”, el titular minero deberá incluir una breve descripción de las actividades a ejecutar indicadas en la Figura 3.4.1 (Cronograma estimado de ejecución de actividades); de acuerdo a los Términos de Referencia considerados en la Resolución Ministerial N° 154-2012-MEM/DM.

**Respuesta.-** El titular minero no presentó la información solicitada. **NO ABSUELTA**

**Observación N° 2.-** El titular minero deberá incluir una tabla resumen que muestre los componentes del PIA Iscaycruz aprobado, y las propuestas de mejora considerados en la presente Modificación del Plan Integral Iscaycruz, señalando aquellos que han sido implementados en la actualidad y cuáles son los cambios o mejoras adicionales en la presente Modificación del Plan Integral.

**Respuesta.-** El titular minero no presentó la información solicitada. **NO ABSUELTA**

#### Línea Base

**Observación N° 3.-** En el ítem 4.4.3 “Fuentes de información”, se indica que para la caracterización climática se realizó en base a la data de estaciones locales a cargo de EMLQSA (03 estaciones) y de SENAMHI (05 estaciones), presentando en el mapa CSL-1540AA-1PIAI-AM-04 la ubicación geográfica de las mismas (Coordenadas UTM WGS 84). Al respecto, el titular minero deberá:

- Incluir en el mapa CSL-1540AA-1PIAI-AM-04 la distancia de cada estación al área del proyecto.
- Especificar en la Tabla 4.4-1 “Estaciones meteorológica utilizadas para el PIAI”, cuales estaciones corresponden a estaciones locales y cuales son regionales. Completar en Coordenadas UTM, además del datum (WGS 84), la zona que corresponde.

**Respuesta a y b.-** El titular minero no presentó la información solicitada. **NO ABSUELTA**

**Observación N° 4.-** En el ítem 4.5.5 “Parámetros geomorfológicos de las microcuencas”, se presenta los principales parámetros geomorfológicos que están asociados a la respuesta de la cuenca como: Parámetros básicos, parámetros de forma y parámetros de relieve. Al respecto, el titular minero deberá considerar el tiempo de concentración como un parámetro adicional para calcular la caracterización de las microcuencas de las quebradas: San Felipe, Pachón, Chunac, Yarahwayno, Pachangara y la intercuenca Pachangara-Yarahwayno.

**Respuesta.-** El titular minero no presentó la información solicitada. **NO ABSUELTA**

**Observación N° 5.-** Respecto al ítem 4.6.3 “Identificación de otras actividades que pudieran influir en la calidad de agua”, el titular realiza la identificación de actividades para los sectores “Sector Planta de filtrado Lagsaura” y “Sector Minero Iscaycruz” pese a que en el ítem 2.1 (Ubicación política) señala lo siguiente: “Cabe

precisar que el Área de Estudio del presente PIA está conformado por tres sectores: “Sector minero Santa Este (...)”. -Sector minero Iscaycruz (...). -Planta de Filtrado Lagsaura(...)”. En ese sentido, el titular minero deberá presentar la identificación de las actividades que pudieran influir en la calidad de agua para el sector minero Santa Este o justificar la omisión de las mismas.

**Respuesta.-** El titular minero no presentó la información solicitada. **NO ABSUELTA**

**Observación N° 6.-** Respecto al ítem 4.6.6 “Conclusiones”, el titular indica que en el sector de Planta Filtrado Lagsaura existen actividades externas aguas arriba a las operaciones mineras que están influyendo sobre la calidad del agua del río Checras, debido a actividades antrópicas de terceros, principalmente la descarga de aguas residuales domésticas de las poblaciones, vertimientos de criaderos de truchas y otros, ubicadas en la parte superior del área de estudio. De acuerdo a ello, se concluye que entre otras actividades antrópicas que no están relacionadas a las operaciones mineras de EMLQSA, se encuentran: la ganadería, el turismo de salud y vivienda (las descargas de efluentes domésticos de centros poblados), que influyen en la calidad del agua de los recursos hídricos que forman parte del área de estudio, superando los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua. Por otro lado, en el sector minero Iscaycruz se localizan los puntos de muestreo: UMI -01 y UMI -03, que se ubican en la quebrada Yarahuayno aguas arriba y abajo del efluente UMI -02. La presencia de los valores considerables de pH y manganeso en los puntos de muestreo UMI -01 y UMI -03, respectivamente, responden a causas de la mineralización presente en este sector, donde la litografía es calcárea debido a las formaciones geológicas del Cretáceo, Pariahuanca. Adicionalmente a lo descrito, se ha identificado también fenómenos y condiciones naturales como la mineralogía y características de la geología regional, que influyen en la calidad del agua de los recursos hídricos ubicados en el área de estudio de la actividad minero metalúrgico, superando los ECA para agua. Asimismo, las características geológicas del área de estudio, influyen fuertemente en la concentración de pH y metales, que se generan como resultado de la disolución del mineral presente naturalmente en el suelo por donde fluye el agua. Por tanto, en consideración a lo señalado por el titular minero, se requiere que justifique técnicamente los resultados de análisis que sustente el incumplimiento de los ECA para agua por las causas mencionadas en el ítem 4.6.6.

**Respuesta.-** El titular minero no presentó la información solicitada. **NO ABSUELTA**

**Observación N° 7.-** En el ítem 4.7 “Red de muestreo para la evaluación de la calidad de agua en los cuerpos receptores y efluentes de descarga”, respecto a los puntos de muestreo (4.7.4) el titular indica que los puntos SE-AS3 y SE-AS4, ubicados en la quebrada Pacchón no guardan relación directa con las actividades propias de EMLQSA, por ello plantea desestimar dichos puntos de la red de monitoreo. Al respecto, el titular deberá sustentar mediante un análisis comparativo de los resultados de monitoreo de qué manera los puntos SE-AS3 y SE-AS4 no se relacionan con las actividades del proyecto.

**Respuesta.-** El titular minero no presentó la información solicitada. **NO ABSUELTA**

**Observación N° 8.-** En el ítem 4.10 “Evaluación de la calidad del agua y efluentes”, el titular minero indica que esta sección presenta la evaluación de las condiciones actuales de la calidad de agua subterránea y superficial (lagunas, depresiones, río y quebradas) y de los efluentes líquidos de las actividades minero metalúrgicas, localizados en el área de estudio de la Unidad Minera Iscaycruz. Al respecto:

- a) De acuerdo a los Término de Referencia, el titular minero deberá realizar el análisis de la variación temporal de la calidad del agua del cuerpo receptor (parámetros físico-químicos, composición de iones mayores, composición de iones menores y trazas), comparación e interpretación de parámetros disueltos versus parámetros totales en el cuerpo receptor efluentes de descarga y efluentes principales al cuerpo receptor.

- b) En el ítem 4.10.6 “Resultados de la calidad del agua y efluentes líquidos”, el titular minero solo presenta los resultados de los análisis de agua de las estaciones de monitoreo de agua superficial del río Checras, y las quebradas Yarahauyno, Quenacocha, Chunac y Pacchón. Por tanto, se requiere que el titular minero presente los resultados de la calidad de agua subterránea.
- c) En el ítem 4.10.7.1 “Calidad de agua superficial – Categoría 3”, hace mención que no se cumple el ECA de los parámetros manganeso y pH en los puntos de muestreo (PFL-01 y PFL-03), así como el Hierro en el punto de muestreo PFL -03, señalando que estos valores se deben a la geología del área, sin embargo, no realizan la acotación del anexo, tabla o documento que contenga los análisis que validen dicha afirmación.
- d) Respecto al ítem 4.10.7.3 “Efluentes Líquidos”, el titular minero menciona que no se ha realizado muestreo debido a la suspensión temporal de la operación; sin embargo, se debe mencionar que en la puesta en marcha de la operación se retomará la toma de muestra para el análisis correspondiente.
- e) En el ítem 4.10.8 “Conclusiones”, el titular minero indica que para el río Checras los parámetros que exceden lo establecido por el ECA para pH y manganeso, se deben principalmente por la geología regional aguas arriba y a la mineralización que afecta al curso del río Checras. Asimismo, en la quebrada Yarahauyno (en los puntos de control UMI-01 y UMI-03) los parámetros no cumplen con el ECA para el pH y manganeso; indicando que los resultados se ven influenciados por la mineralización en esa zona del área de estudio, principalmente al óxido de sulfuros primarios de los minerales de la formación Carhuaz. Al respecto, el titular minero deberá realizar la comparación de los valores de la línea base y los resultados de los monitoreos realizados a la fecha y evaluar para los periodos en sequía y húmedo.

**Respuesta a, b, c, d y e.-** El titular minero no presentó la información solicitada. **NO ABSUELTA**

**Observación N° 9.-** En el ítem 4.11 “Caracterización geoquímica de sedimentos fluviales” y 4.12 “Caracterización geoquímica de sedimentos lacustres”, el titular deberá presentar las pruebas estáticas que demuestren si son o no generadores de drenaje ácido.

**Respuesta.-** El titular minero no presentó la información solicitada. **NO ABSUELTA**

**Observación N° 10.-** En el ítem 4.14.4 “Trabajos de gabinete-Análisis de datos”:

- a) En la sección “Riqueza de especies (S)” el titular minero indica que se obtendrá la Riqueza de especies (S) mediante la fórmula “ $d=S/\log N$ ”; sin embargo, de acuerdo a los resultados de las Tablas 4.14-6 (Índices de diversidad del fitoplancton en los ambientes acuáticos evaluados), 4.14-8 (Índices de diversidad del fitoplancton [sic] en los ambientes acuáticos evaluados), 4.14-10 (Índices de diversidad del perifiton en los ambientes acuáticos evaluados) y 4.14-14 (Índices de diversidad del macroinvertebrados bentónicos en los ambientes acuáticos evaluados); estos corresponden al Índice de Margalef cuya fórmula es “ $DMG=(S-1)/\ln N$ ”. Al respecto, el titular debe corregir la sección “Riqueza de especies (S)”.
- b) En la sección “Índice de Diversidad de Shannon-Wiener (H’)”, el titular minero indica que los valores obtenidos tendrán como unidades “decits/individuo”; sin embargo, en la fórmula matemática que emplean para su obtención se indica el logaritmo 2, al cual corresponde las unidades “bits /individuo”. Al respecto, el titular minero debe corregir la fórmula citada en la sección “Índice de Diversidad de Shannon-Wiener (H’)”.

**Respuesta a y b.-** El titular minero no presentó la información solicitada. **NO ABSUELTA**

**Observación N° 11.-** En relación al ítem 4.14.5 “Resultados de la Evaluación”:

- a) El titular minero deberá describir las características del hábitat y estado de conservación de las estaciones de evaluación hidrobiológica y presentar las fotografías respectivas.

- b) En el ítem 4.14.5.1 “Evaluación del Fitoplancton”, literal d “Resultados de la evaluación”, sección “Composición taxonómica del fitoplancton”, en los Gráficos 4.14-2 [Riqueza (S) del fitoplancton en los ambientes acuáticos evaluados] y 4.14-3 [Abundancia (N) del fitoplancton en los ambientes acuáticos evaluados], el titular minero deberá incluir los resultados de riqueza y abundancia; respectivamente, de las estaciones de evaluación PFL-01 y PFL-03.
- c) El titular minero deberá corregir las descripciones de los resultados del Índice de Margalef reportados para el zooplancton, perifiton y bentos en las Tablas 4.14-8, 4.14-10 y 4.14-14, respectivamente.
- d) El titular minero deberá incluir el necton (peces) en la evaluación hidrobiológica del área de estudio, especialmente en el río Checras, considerando que ahí se estableció el punto de descarga de efluentes PFL-02.

**Observación N° 12.-** En el ítem 4.7 “Red de muestreo para la evaluación de la calidad de agua en los cuerpos receptores y efluentes de descarga”, el titular minero deberá presentar un esquema con la ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de agua superficiales, efluentes industriales y efluentes domésticos; el cual se deberá considerar las direcciones de flujo intervinientes y los parámetros que se encuentren por encima de los ECA.

**Respuesta a, b, c y d.-** El titular minero no presentó la información solicitada. **NO ABSUELTA**

#### **Descripción de la Actividad Minero-Metalúrgica**

**Observación N° 13.-** En el ítem 5 “Descripción de la actividad minero-metalúrgica”, el titular minero deberá incluir la descripción del Sector Minero Santa Este, sector que forma parte del presente PIA, tal como lo indicó en el ítem 2.1 (Ubicación política) en el que señala “*Cabe precisar que el Área de Estudio del presente PIA está conformado por tres sectores: Sector minero Santa Este (...). -Sector minero Iscaycruz (...). -Planta de Filtrado Lagsaura(...)*” y como lo indicó también en el ítem 5.3 “Escenario hasta 2015: Descripción breve de los componentes que constituyen la actividad minero-metalúrgica”, donde declaró que “*Las operaciones de la U.M. Iscaycruz están constituidas por las minas Limpe Centro, Tinyag, Chupa y el Tajo Santa Este; una planta de beneficio, un mineroducto y la planta de filtrado Lagsaura*”.

**Respuesta.-** El titular minero no presentó la información solicitada. **NO ABSUELTA**

#### **Evaluación Integral de Impactos sobre la Calidad de las Aguas**

**Observación N° 14.-** En el ítem 6.1 “Estimación de la carga química”, el titular presenta el Anexo 6.1 “Metodología para la estimación de la capacidad de carga de masa de los cuerpos receptores en la U. M. Iscaycruz”, en el cual se hace la estimación para los sectores minero Iscaycruz y planta de filtrado Lagsaura, sin embargo, no consideró al sector minero Santa Este, aun cuando, de acuerdo con lo señalado en el ítem 2.1 “Ubicación política”, también forma parte del presente PIA. Por ello, el titular deberá completar o justificar la omisión.

**Respuesta.-** El titular minero no presentó la información solicitada. **NO ABSUELTA**

**Observación N° 15.-** En el ítem 6.5 “Evaluación del impacto de otras fuentes de altas concentraciones químicas, biológicas, microbiológicas u otras sobre la calidad de las aguas en el cuerpo receptor” el titular minero debe adjuntar los análisis de caracterización de suelo que valide la excedencia de parámetros microbiológicos (coliformes totales, coliformes termotolerantes) y del parámetro pH por pastoreo de ganado y geología local en la quebrada Quenacochoa.

**Respuesta.-** El titular minero no presentó la información solicitada. **NO ABSUELTA**

**Observación N° 16.-** En el ítem 6.6.1 “Evaluación de la capacidad de carga de masa del cuerpo receptor”, se indica el periodo de vida útil de la mina (2009-2016). Asimismo, en la tabla 6-10, se presenta los parámetros considerados para la evaluación como el manganeso total y zinc total, para los estándares de ECA bajo el Decreto Supremo N° 015-2015-MINAM. Al respecto, el titular minero teniendo en cuenta lo que precisa el ítem 6 de la Resolución Ministerial N° 154-2012-MEM/DM, deberá:

- a) Evaluar con relación a los valores de línea base, estimando la carga de masa en el cuerpo receptor antes de la mina u operación minero metalúrgico.
- b) Evaluar para la época de estiaje y avenida, sobre la carga química real del cuerpo receptor (aguas arriba y aguas abajo del vertimiento), comparando este último con la carga química (teórica) en función al ECA correspondiente, considerando la carga química (real) del efluente, como base del cálculo considerando el caudal mínimo del cuerpo receptor y el caudal máximo de efluentes. Indicar dichos valores en un cuadro.
- c) Presentar un estudio hidrogeológico para caracterizar la influencia de los parámetros que exceden los LMP o ECA para agua.

**Respuesta a, b y c.-** El titular minero no presentó la información solicitada. **NO ABSUELTA**

#### **Acciones para la Implementación de LMP y adecuación de ECA para Agua**

**Observación N° 17.-** Respecto al ítem 7.1.2.1 “Durante las operaciones mineras”, literal B (Planta de Filtrado Lagsaura), el titular minero menciona que el agua generada por el filtrado de la planta se almacena en un tanque, se neutraliza, se adiciona peróxido de hidrógeno y posteriormente coagulante y floculante, para finalmente pasar al proceso de sedimentación y descargar el efluente tratado al río Checras. Al respecto, el titular minero deberá precisar que la descarga debe cumplir con los estándares del Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM y que los elementos según carga másica en el cuerpo receptor no deberían sobrepasar *el vertimiento al río Checras*.

**Respuesta.-** El titular minero no presentó la información solicitada. **NO ABSUELTA**

**Observación N° 18.-** En el ítem 7.2 “Sistemas de tratamiento para control de efluentes y logro de su implementación”, el titular minero presentó la Figura 7-2 Diagrama de flujo de la PTAM en escenario de operación y la Figura 7-3 Diagrama de flujo de la PTAM en escenario de suspensión. Al respecto, el titular minero deberá describir y/o detallar el proceso de tratamiento presentados en las figuras señaladas, asimismo, deberá precisar en las figuras mencionadas, los flujos de entrada, salida y recirculación. Adicionalmente, deberá presentar los planos respectivos.

**Respuesta.-** El titular minero no presentó la información solicitada. **NO ABSUELTA**

**Observación N° 19.-** Respecto al ítem 7.3 “Precisión y justificación de los parámetros a implementar y adecuar”, se presenta en la Tabla 7-1 los parámetros a cumplir para la descarga de efluentes minero-metalúrgicos. Al respecto, el titular minero deberá agregar a dicha tabla el parámetro Manganeso, a fin de evidenciar que las descargas no son aportantes de la excedencia del ECA respecto a este parámetro.

**Respuesta.-** El titular minero no presentó la información solicitada. **NO ABSUELTA**

**Observación N° 20.-** En el ítem 7.5 “Sustentación de los parámetros que están sujetos a excepción”, el titular minero a partir del análisis de las condiciones de calidad de agua en base a la data histórica de calidad de agua (2009-2016), plantea los parámetros de excepción, considerando el ECA para agua Categoría 3 - D1 y D2 (Decreto Supremo N° 015-2015-MINAM), para la quebrada Yarahuayno, los parámetros que sobrepasan son

el manganeso total y zinc total. En el río Checras, para el parámetro zinc total, pH, manganeso y hierro; para la quebrada Quenacocha, es el pH. Al respecto, el titular minero deberá:

- Para los parámetros sujetos a excepción, en la caracterización geoquímica de las condiciones, deberá hacer hincapié si la información de valores altos y/o bajos son de la temporada de estiaje o de avenida. Adjuntando la data en archivo Excel.
- Para la excepción de los parámetros solicitados; deberá obtener la aprobación respectiva de la ANA, de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 4° del Decreto Supremo N° 015-2015-MINAM.
- Tomar en cuenta el Artículo 9° de regímenes de excepción del Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, emplear la siguiente tabla como referencia para los vertimientos. Adjuntar el registro de tablas de calidad de todos los parámetros y caudal del efluente y cuerpo receptor en formato Excel.

**Límites Máximos permisibles a cumplir para la descarga del efluente...**

Parámetro	Unid.	LMP	ECA	Aguas arriba del vertimiento ...	Línea base actual sin plan integral		proyectada		LMP a cumplir	Comprobación si con LMP en el vertimiento supera el ECA	
		D.S. N° 010-2010-MINAM	D.S. N° 015-2015-MINAM		Vertimiento ...	en zona de mezcla calculado	Vertimiento ...	en zona de mezcla calculado		...	en zona de mezcla
pH	u.e.	6-9	6,5 – 9,0								
Sólidos Suspendidos (STS)	mg/L	50,00	< 25								
Aceites y grasas	mg/L	20	5,0								
Arsénico-T	mg/L	0,10	0,10								
Cianuro -T	mg/L	1,00	0,0052								
Cadmio -T	mg/L	0,05	0,01								
Cromo hexavalente	mg/L	0,10	0,011								
Cobre-T	mg/L	0,50	0,20								
Hierro disuelto	mg/L	2,00	--								
Plomo -T	mg/L	0,20	0,05								
Mercurio -T	mg/L	0,002-	0,20								
Zinc – T	mg/L	1,50	2								
...											
Caudal	L/s										

Nota: Para aguas arriba del vertimiento tomar en cuenta el valor representativo aceptable.

Asimismo, el titular deberá mencionar que el vertimiento no hará que la concentración de los parámetros aumente en el cuerpo receptor, aguas abajo del vertimiento, lo que asegurará cumplir con el ECA.

**Respuesta a, b y c.-** El titular minero no presentó la información solicitada. **NO ABSUELTA**

**Medidas Integrales de Manejo Ambiental para Control, Seguimiento y Contingencias**

**Observación N° 21.-** El titular minero debe realizar la identificación y evaluación de posibles impactos en el componente hidrobiológico, de acuerdo al ítem 3.1.2 (Objetivos específicos), los sectores establecidos (Santa Este, Iscaycruz y Planta de Filtrado Lagsaura) y los escenarios planteados en el capítulo 7 (Acciones Integrales para la implementación de LMP y adecuación de ECA para agua).

**Respuesta.-** El titular minero no presentó la información solicitada. **NO ABSUELTA**

**Observación N° 22.-** En la Tabla 8.2.3-1 (Parámetros a considerar en la evaluación de la calidad de agua – Parámetros ECA. Categoría 3, Sub categorías D1 y D2), el titular minero presenta los parámetros a evaluar para cuerpos receptores en el área de estudio respecto al ECA del Decreto Supremo N° 015-2015-MINAM; sin embargo, el titular minero no considera a los parámetros: *Enterococos intestinales*, *Escherichia coli* y *Huevos y larvas de helmintos*, principalmente para las estaciones de monitoreo M-01 y M-02 - estaciones de control del vertimiento del sistema séptico del campamento central (E-1), considerando que en la quebrada

**PERÚ**Ministerio  
de Energía y MinasViceministerio  
de MinasDirección General  
de Asuntos Ambientales  
Mineros

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Quenacocha se reportaron excedencias de los parámetros microbiológicos (coliformes totales, coliformes termotolerantes).

**Respuesta.-** El titular minero no presentó la información solicitada. **NO ABSUELTA**

## V. RESPECTO A LA OPINIÓN DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

El titular minero no ha presentado la información solicitada por la ANA mediante el Informe Técnico N° 0078-2023-ANA-DCERH/RVVS, en el cual constan diecinueve (19) observaciones a la Modificación del PIA Iscaycruz. Por lo tanto, se concluye que dichas observaciones están **NO ABSUELTAS**.

## VI. CONCLUSIÓN

La Empresa Minera Los Quenuales S.A. (ahora, Empresa Minera Los Quenuales S.A.C.) no ha cumplido con presentar la información requerida por esta Dirección General y por la ANA, a fin de subsanar las observaciones formuladas a la Modificación del Plan Integral Iscaycruz en el plazo establecido, siendo en total 22 observaciones formuladas por la DGAAM y 19 observaciones formuladas por la ANA.

## VII. RECOMENDACIONES

- 7.1 Por las razones expuestas, emitir la Resolución Directoral a través del cual se desapruebe la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Minera Iscaycruz – Plan Integral para la implementación de LMP de Descarga de Efluentes Minero Metalúrgicos y Adecuación de los ECA para Agua, presentado por la Empresa Minera Quenuales S.A. (ahora, Empresa Minera Los Quenuales S.A.C.), presentado mediante escrito N° 2682494 de fecha 17.02.2017.
- 7.2 Remitir copia de la Resolución Directoral, así como del informe que la sustenta a la Dirección Regional de Energía y Minas de Lima, a la Municipalidad Provincial de Oyón, a la Municipalidad Provincial de Huaura, a la Municipalidad Distrital de Pachangara, a la Municipalidad Distrital de Checras, a la Comunidad Campesina de San Bartolomé de Curay y Sector de Lagsaura, al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE) y a la Autoridad Nacional del Agua (ANA), para su conocimiento y fines.

Es todo cuanto informamos a usted.

Atentamente,

-----  
**Ing. Karla Quispe Clemente**

CIP N° 101781

-----  
**Ing. Rosa Berrospi Galindo**

CIP N° 107946

-----  
**Ing. Carmen Chamorro Bellido**

CIP N° 37542

-----  
**Blg. Jorge Luis Quispe Huamán**

CBP N° 7461



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

Viceministerio  
de Minas

Dirección General  
de Asuntos Ambientales  
Mineros

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

-----  
**Abg. Maria Eugenia Cuarite Wong**

CAL N° 83526

-----  
**Ing. Joyce Bottger Gamarra**

CIP N° 115265

Lima, 20 de febrero de 2025

Visto, el Informe N° 0134-2025/MINEM-DGAAM-DEAM-DGAM y estando de acuerdo con lo señalado, **ELÉVESE** el proyecto de Resolución Directoral al Director General de Asuntos Ambientales Mineros. **Prosiga su trámite.** -



-----  
**Ing. Betty Rosario León Huamán<sup>5</sup>**

Directora (d.t.) de Evaluación Ambiental de Minería  
Asuntos Ambientales Mineros



-----  
**Abg. Maritza León Iriarte**

Directora (e) de Gestión Ambiental de Minería  
Asuntos Ambientales Mineros

<sup>5</sup> Resolución Jefatural N° 334-2024-MINEM/OGA-ORH (18.11.2024), designa temporalmente el puesto de directora de evaluación ambiental de minería de la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros.