

**ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL DEL ORGANISMO DE
EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL – OEFA**

INFORME DE VISITA DE CONTROL
N° 044-2025-OCI/5684-SVC

**VISITA DE CONTROL
ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN
AMBIENTAL - OEFA
JESÚS MARÍA/LIMA/LIMA**

**“ACCIONES DE SUPERVISIÓN Y FISCALIZACIÓN
AMBIENTAL REALIZADAS A UNIDAD MINERA EN ETAPA
DE POST CIERRE LOCALIZADA EN EL DISTRITO DE
CARUMAS, PROVINCIA MARISCAL NIETO,
DEPARTAMENTO MOQUEGUA”**

**PERÍODO DE EVALUACIÓN:
DEL 11 DE NOVIEMBRE AL 02 DE DICIEMBRE DE 2025**

TOMO I DE I

JESÚS MARÍA, 02 DE DICIEMBRE DE 2025

INFORME DE VISITA DE CONTROL
N° 044-2025-OCI/5684-SVC

“ACCIONES DE SUPERVISIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL REALIZADAS A UNIDAD MINERA EN ETAPA DE POST CIERRE LOCALIZADA EN EL DISTRITO DE CARUMAS, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO MOQUEGUA”



Firmado digitalmente por
MOLINA CAMACHO Maria Elena
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:22:32 -05:00

ÍNDICE

DENOMINACIÓN	PÁG.
I. ORIGEN	1
II. OBJETIVOS	1
III. ALCANCE	1
IV. INFORMACIÓN RESPECTO DE LA ACTIVIDAD	2
V. SITUACIÓN ADVERSA	2
VI. DOCUMENTACIÓN VINCULADA A LA ACTIVIDAD	22
VII. INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS	23
VIII. CONCLUSIÓN	23
IX. RECOMENDACIONES	23
APÉNDICES	24



Firmado digitalmente por
DELGADO TAPIA Carol Edith
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:16:11 -05:00



Firmado digitalmente por
CALDERON CARRASCO Wilmer
Enrique FAU 20131378972
soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:12:04 -05:00

INFORME DE VISITA CONTROL **N° 044-2025-OCI/5684-SVC**

“ACCIONES DE SUPERVISIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL REALIZADAS A UNIDAD MINERA EN ETAPA DE POST CIERRE LOCALIZADA EN EL DISTRITO DE CARUMAS, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO MOQUEGUA”

I. ORIGEN



Firmado digitalmente por
MOLINA CAMACHO Maria Elena
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:22:32 -05:00

El presente informe se emite en mérito a lo dispuesto por el Órgano de Control Institucional del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (en adelante, OEFA) mediante Oficio n.° 000380-2025-CG/OC5684 de 1 de diciembre de 2025, registrado en el Sistema de Control Gubernamental con la orden de servicio n.° 5684-2025-041, en el marco de lo previsto en la Directiva n.° 013-2022-CG/NORM “Servicio de Control Simultáneo”, aprobada mediante Resolución de Contraloría n.° 218-2022-CG, de 30 de mayo de 2022 y sus modificatorias.

II. OBJETIVOS



Firmado digitalmente por
DELGADO TAPIA Carol Edith
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:16:11 -05:00

2.1 Objetivo general

Determinar si las acciones de supervisión y fiscalización ambiental realizadas a una unidad minera en etapa de post cierre localizada en el distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua, vienen asegurando el cumplimiento de la legislación ambiental por parte del administrado y garantizando una efectiva y adecuada protección del ambiente.

2.2 Objetivos específicos



Firmado digitalmente por
CALDERON CARRASCO Wilmer
Enrique FAU 20131378972
soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:12:04 -05:00

- Determinar si las acciones de supervisión ambiental realizadas a una unidad minera en etapa de post cierre localizada en el distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua, vienen asegurando el cumplimiento de la legislación ambiental por parte del administrado y garantizando una efectiva y adecuada protección del ambiente.
- Determinar si las acciones de fiscalización ambiental realizadas a una unidad minera en etapa de post cierre localizada en el distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua, vienen asegurando el cumplimiento de la legislación ambiental por parte del administrado y garantizando una efectiva y adecuada protección del ambiente.

III. ALCANCE

La Visita de Control se desarrolló a las acciones de supervisión y fiscalización ambiental realizadas a unidad minera en etapa de post cierre, localizada en el distrito de Carumas, provincia Mariscal Nieto, departamento Moquegua, las cuales se encuentran a cargo del OEFA, a través de la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas y la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos, que están bajo el ámbito de control de este Órgano de Control Institucional y que ha sido ejecutada del 11 de noviembre al 1 de diciembre de 2025, comprendiendo una visita de campo al centro poblado de Titire, en la provincia y departamento antes indicados, así como labores en gabinete desarrolladas en la sede central de la Entidad, ubicada en Faustino Sánchez Carrión n.° 603, 607 y 615, Jesús María, Lima, Lima.

IV. INFORMACIÓN RESPECTO DE LA ACTIVIDAD

Mediante la segunda disposición complementaria final del Decreto Legislativo n.° 1013¹ se creó el OEFA, como organismo público técnico especializado, adscrito al Ministerio del Ambiente y encargado de la fiscalización, supervisión, control y sanción en materia ambiental.

Asimismo, mediante la Ley n.° 29325², se crea el Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, siendo el OEFA su ente rector³, el cual tiene por finalidad⁴ asegurar el cumplimiento de la legislación ambiental por parte de las personas naturales o jurídicas, para lo cual, le fueron atribuidas, entre otras, la función de supervisión directa⁵, que comprende las acciones de seguimiento y verificación de las obligaciones fiscalizables; y, la función de fiscalización y sanción⁶, por la cual se investiga la comisión de posibles infracciones administrativas.

El ejercicio de las funciones de supervisión directa y de fiscalización y sanción se encuentra regulado por el Reglamento de Supervisión⁷ y el Reglamento del del Procedimiento Administrativo Sancionador⁸, estando a cargo de la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas y la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos.

V. SITUACIÓN ADVERSA

De la revisión efectuada a la información registrada en el aplicativo informático denominado “Información Aplicada para la Fiscalización Ambiental”⁹ (en adelante, **INAF**), referida a las acciones de supervisión y fiscalización realizadas por el OEFA, a través de la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas (en adelante, **DSEM**) y la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (en adelante, **DFAI**), respectivamente, a la unidad minera Florencia – Tucari (en etapa de post cierre), localizada en el distrito de Carumas, provincia Mariscal Nieto, departamento Moquegua, administrada por la empresa Aruntani S.A.C., se ha identificado una (1) situación adversa que afecta o podría afectar la continuidad, el resultado o el logro de los objetivos del citado proceso, la cual se expone a continuación:

1. ACCIONES DE SUPERVISIÓN Y FISCALIZACIÓN REALIZADAS POR EL OEFA A LA UNIDAD MINERA FLORENCIA – TUCARI, DE TITULARIDAD DE ARUNTANI S.A.C., NO VIENEN GARANTIZANDO EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES FISCALIZABLES ASOCIADAS AL CIERRE DE DICHA UNIDAD MINERA, LO CUAL ESTARÍA GENERANDO LA PERSISTENCIA DE LA AFECTACIÓN DE LA UNIDAD HIDROGRÁFICA CORALAKE Y CON ELLO, LA POSIBLE AFECTACIÓN DE LA SALUD DE LAS PERSONAS

Condición

¹ Publicada en el diario oficial El Peruano el 14 de mayo de 2008.

² Publicada en el diario oficial El Peruano el 5 de marzo de 2009, modificada con la Ley n.° 30011.

³ Artículo 1 de la Ley n.° 29325.

⁴ Artículo 3 de la Ley n.° 29325.

⁵ A través del literal b), numeral 11.1, artículo 11° de la Ley n.° 29325, modificada con la Ley n.° 30011.

⁶ A través del literal c), numeral 11.1, artículo 11° de la Ley n.° 29325, modificada con la Ley n.° 30011.

⁷ Aprobado con Resolución de Consejo Directivo n.° 00019-2025-OEFA/CD, publicado en el diario oficial El Peruano el 23 de julio de 2025. Cabe precisar que esta resolución derogó el Reglamento de Supervisión aprobado Resolución de Consejo Directivo n.° 006-2019-OEFA/CD, publicada en el diario oficial El Peruano el 17 de febrero de 2019.

⁸ Aprobado con Resolución de Consejo Directivo n.° 027-2017-OEFA/CD, publicada el 12 de octubre de 2017, y modificatorias.

⁹ Aplicativo implementado por el OEFA, en el que los órganos de línea y dependencias que ejercen funciones de evaluación, supervisión y fiscalización registran información y documentación generada como resultado del ejercicio de dichas funciones. Disponible en: <https://publico.oefa.gob.pe/sisud/>



Firmado digitalmente por
MOLINA CAMACHO Maria Elena
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:22:32 -05:00



Firmado digitalmente por
DELGADO TAPIA Carol Edith
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:16:11 -05:00



Firmado digitalmente por
CALDERON CARRASCO Wilmer
Enrique FAU 20131378972
soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:12:04 -05:00

a) Sobre el cierre de la unidad minera Florencia - Tucari

La unidad minera Florencia – Tucari (en adelante **UM Florencia – Tucari**), administrada por la empresa Aruntani S.A.C., se localiza en la parte alta de la cuenca Queullirijahuari, entre las microcuencas de las quebradas Apostoloni y Margaritani, en el distrito de Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua, ubicada a una altitud promedio de 4850 m.s.n.m.¹⁰.

La referida unidad minera realizó actividades de explotación de un yacimiento aurífero a tajo abierto, operando desde el 4 de marzo de 2005, que consistió en la explotación y beneficio del mineral de oro, produciendo barras metálicas tipo doré (aleación de oro y plata). Comprendió actividades de perforación, voladura, carguío, transporte y apilamiento de mineral extraído en PAD de lixiviación y disposición de mineral de baja ley en un depósito de desmonte¹¹.

Actualmente, la UM Florencia - Tucari se encuentra en etapa de post cierre, siendo los instrumentos de gestión ambiental aprobados para dicha etapa, los que se indican a continuación:

- Plan de Cierre de Minas de la Unidad Minera Florencia Tucari, aprobado mediante Resolución Directoral n.° 188-2009-MEM-AAM de 2 de julio de 2009.
- Modificación del Plan de Cierre de Minas de la Unidad Minera Florencia Tucari, aprobado mediante Resolución Directoral n.° 136-2012-MEM/AAM de 2 de mayo de 2012.
- Segunda Modificación del Plan de Cierre de Minas de la Unidad Minera Florencia Tucari, aprobado mediante Resolución Directoral n.° 414-2012-MEM/AAM de 14 de diciembre de 2012.
- Actualización del Plan de Cierre de Minas de la Unidad Minera Florencia Tucari, aprobado mediante Resolución Directoral n.° 008-2014-MEM-AAM de 8 de enero de 2014.
- Tercera Modificación del Plan de Cierre de Minas de la Unidad Minera Florencia Tucari, aprobado mediante Resolución Directoral n.° 382-2015-MEM-DGAAM de 1 de octubre de 2010.
- Cuarta Modificación del Plan de Cierre de Minas de la Unidad Minera Florencia Tucari, aprobado mediante Resolución Directoral n.° 286-2016-MEM-DGAAM de 27 de setiembre de 2016.

El cronograma del plan de cierre se indica en a continuación:

Etapa	Fechas
Cierre progresivo	Enero 2016 a diciembre 2017
Cierre final	Enero 2018 a diciembre 2019
Post cierre	Enero 2020 a diciembre 2024

Fuente: Cuarta modificación del plan de cierre de la UM Florencia Tucari.

Cabe precisar que, mediante Resolución Directoral n.° 0166-2019-MINEM-DGM, la Dirección General de Minería del Ministerio de Energía y Minas, declaró el incumplimiento de la ejecución del Plan de Cierre de Minas de la UM Florencia – Tucari.

¹⁰ Numeral 3.1 del Informe n.° 771-2009-MEM-AAM/MPC/RPP de 1 de julio de 2009, que sustenta la aprobación del Plan de Cierre de Minas de la UM Florencia Tucari con Resolución Directoral n.° 188-2009-MEM-AAM de 2 de julio de 2009.

¹¹ Secciones I y II del documento denominado "EVALUACIÓN AMBIENTAL DE CAUSALIDAD EN LA UNIDAD FISCALIZABLE FLORENCIA – TUCARI DE ARUNTANI S.A.C.A Y EN LA UNIDAD HIDROGRÁFICA COLARQUE, EN EL 2020", extraído del INAF. Se precisa que dicho documento corresponde a un estudio efectuado por la Subdirección Técnica Científica de la Dirección de Evaluación Ambiental del OEFA.



Firmado digitalmente por
MOLINA CAMACHO Maria Elena
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:22:32 -05:00



Firmado digitalmente por
DELGADO TAPIA Carol Edith
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:16:11 -05:00



Firmado digitalmente por
CALDERON CARRASCO Wilmer
Enrique FAU 20131378972
soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:12:04 -05:00

b) Sobre las acciones de supervisión a la UM Florencia-Tucari

Según lo establecido en el artículo 130 de la Ley n.º 28611, Ley General del Ambiente, la fiscalización ambiental comprende las acciones de vigilancia, control, seguimiento, verificación y otras similares, que realiza la Autoridad Ambiental Nacional y demás autoridades competentes, a fin de asegurar el cumplimiento de las normas y obligaciones establecidas en dicha ley.

Al respecto, mediante la Ley n.º 29325, se crea el Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, siendo el OEFA su ente rector¹², teniendo por finalidad **asegurar el cumplimiento de la legislación ambiental por parte de todas las personas naturales o jurídicas**, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley n.º 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, en la Ley n.º 28611, Ley General del Ambiente, en la Política Nacional del Ambiente y demás normas, políticas, planes, estrategias, programas y acciones destinados a coadyuvar a la existencia de ecosistemas saludables, viables y funcionales, al desarrollo de las actividades productivas y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales que contribuyan a una efectiva gestión y protección del ambiente¹³.

Para ello, le ha sido atribuido¹⁴, entre otras, la función de supervisión directa, la cual comprende la facultad de realizar acciones de seguimiento y verificación con el propósito de asegurar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la regulación ambiental por parte de los administrados, así como la facultad de dictar medidas preventivas.

El ejercicio de la función supervisora se encuentra regulado por el Reglamento de Supervisión del OEFA¹⁵ (en adelante, **Reglamento de Supervisión**), en el cual se establece¹⁶ que dicha función tiene por finalidad coadyuvar a la gestión ambiental efectiva de las actividades bajo el ámbito de competencia de la Entidad, la cual se enmarca en un enfoque de cumplimiento normativa, prevención y gestión del riesgo, así como territorial, para **garantizar una efectiva y adecuada protección del ambiente**.

La referida función se rige, entre otros, por el principio preventivo y correctiva, por el cual, las acciones de supervisión deben estar dirigidas a prevenir, evitar, detectar y/o corregir la comisión de acciones u omisiones, que podrían ser constitutivas de incumplimiento de obligaciones fiscalizables¹⁷.

A partir de las disposiciones normativas antes señaladas, se desprende que el SINEFA, cuyo ente rector es el OEFA, tiene por finalidad asegurar el cumplimiento de la legislación ambiental por parte de los administrados bajo su ámbito de competencia, para lo cual, esta Entidad cuenta, entre otras, con la función de supervisión directa, que comprende la facultad de realizar acciones de seguimiento y verificación a sus administrados, así como el dictado de medidas preventivas, coadyuvando a una gestión ambiental efectiva, para garantizar una adecuada protección del ambiente, teniendo como uno de los principios que rigen dicha función, el preventivo y correctivo.



Firmado digitalmente por
MOLINA CAMACHO Maria Elena
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:22:32 -05:00



Firmado digitalmente por
DELGADO TAPIA Carol Edith
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:16:11 -05:00



Firmado digitalmente por
CALDERON CARRASCO Wilmer
Enrique FAU 20131378972
soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:12:04 -05:00

¹² Artículo 1 de la Ley n.º 29325.

¹³ Artículo 3 de la Ley n.º 29325.

¹⁴ A través del literal b), numeral 11.1, artículo 11º de la Ley n.º 29325, modificada con la Ley n.º 30011.

¹⁵ Aprobado con Resolución de Consejo Directivo n.º 00019-2025-OEFA/CD, publicado en el diario oficial El Peruano el 23 de julio de 2025. Cabe precisar que esta resolución derogó el Reglamento de Supervisión aprobado Resolución de Consejo Directivo n.º 006-2019-OEFA/CD, publicada en el diario oficial El Peruano el 17 de febrero de 2019.

¹⁶ En su artículo 3º.

¹⁷ Literal e), artículo 4º del Reglamento de Supervisión.

En ese contexto, de la revisión efectuada¹⁸ a la información registrada en el INAF, referida a intervención realizada por el OEFA, a través de la DSEM, a la UM Florencia – Tucari, de titularidad de Aruntani S.A.C., se identificó que entre los periodos 2020 al 2025, se han llevado a cabo ciento doce (112) acciones de supervisión, cuya lista se encuentra indicada en el Apéndice n.º 1, y se resumen en el cuadro y gráfico siguientes:

Cuadro n.º 1
Cantidad de acciones de supervisión efectuadas a la UM Florencia – Tucari
Periodo 2020-2025

Estado de la acción de supervisión ⁽¹⁾	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Sub total
Ejecutada	0	0	0	0	0	2	2
En custodia	5	7	10	11	8	1	42
Análisis de resultados	0	0	0	3	15	50	68
Total							112

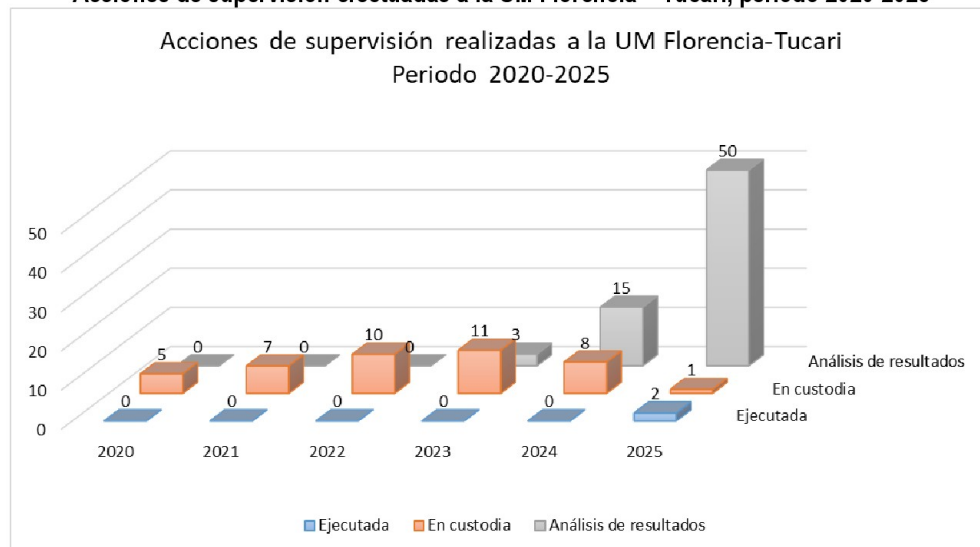
Nota 1: Los estados de la acción de supervisión han sido retomados del reporte generado por el INAF.

Nota 2: No se están considerando aquellas supervisiones que, según el reporte generado por el INAF, tienen los estados de "Anulada", "En ejecución", "No ejecutada", "Planificación" o "Programada".

Fuente: INAF.

Elaborado por: Comisión de Control.

Gráfico n.º 1
Acciones de supervisión efectuadas a la UM Florencia – Tucari, periodo 2020-2025



Fuente: INAF.

Elaborado por: Comisión de Control.

Asimismo, se identificó que, como resultado de las acciones de supervisión antes señaladas, durante el periodo 2020 al 2025, la DSEM ha emitido y aprobado un total de ciento diez (110) informes de supervisión, mismos que han sido remitidos a la DFAI para que proceda en el marco de sus competencias, cuya lista se encuentra indicada en el Apéndice n.º 1 del presente informe, y se resumen en el cuadro y gráfico siguientes:

¹⁸ Al 25 de noviembre de 2025.

Cuadro n.º 2
Informes de supervisión resultantes de las acciones efectuadas a la UM Florencia – Tucari,
remitidos a la DFAI, periodo 2020-2025

Informes de supervisión remitidos a la DFAI, según recomendación ⁽¹⁾	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Sub total
Seguimiento de medida correctiva / otros	2	1	0	0	0	0	3
Otras acciones	1	4	3	2	10	23	43
Inicio de PAS / otras acciones	3	3	5	5	32	16	64
Total							110

Nota 1: Las denominaciones de las recomendaciones han sido retomadas del reporte generado por el INAF.

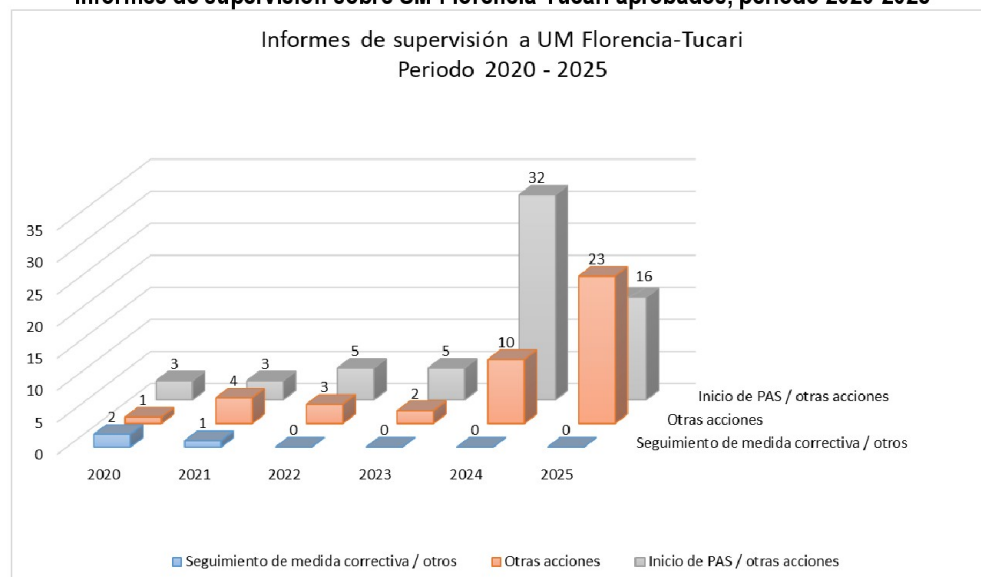
Fuente: INAF.

Elaborado por: Comisión de Control.



Firmado digitalmente por
MOLINA CAMACHO Maria Elena
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:22:32 -05:00

Gráfico n.º 2
Informes de supervisión sobre UM Florencia-Tucari aprobados, periodo 2020-2025



Fuente: INAF.

Elaborado por: Comisión de Control.



Firmado digitalmente por
DELGADO TAPIA Carol Edith
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:16:11 -05:00



Firmado digitalmente por
CALDERON CARRASCO Wilmer
Enrique FAU 20131378972
soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:12:04 -05:00

Cabe señalar que, a partir de los informes de supervisión remitidos a la DFAI, corresponde a dicho órgano de línea investigar la comisión de posibles infracciones administrativas sancionables, en el marco de la función fiscalizadora y sancionadora, según se desarrollará en la posterior sección.

c) Sobre las acciones de fiscalización a la UM Florencia-Tucari

Tal como se indicó en la sección anterior (literal b del presente informe), el SINEFA, cuyo ente rector es el OEFA, tiene por finalidad asegurar el cumplimiento de la legislación ambiental por parte de todas las persona naturales o jurídicas bajo su ámbito de competencia, para lo cual, esta Entidad tiene atribuida¹⁹ también la función fiscalizadora y sancionadora, la cual comprende la facultad de investigar la comisión de posibles infracciones administrativas sancionables y de imponer sanciones por el incumplimiento de obligaciones fiscalizables; así como la facultad de dictar medidas cautelares y correctivas.

¹⁹ A través del literal c), numeral 11.1, artículo 11° de la Ley n.º 29325, modificada con la Ley n.º 30011.

El ejercicio de la función de fiscalización y sanción se encuentra a cargo de la DFAI, a la cual, a partir de los hechos identificados en los informes de supervisión emitidos y aprobados por la DSEM, le corresponde, a través de sus Autoridades Instructora y Decisora, evaluar el inicio o no inicio de un procedimiento administrativo sancionador (PAS), determinar el informe final de instrucción; y, determinar la responsabilidad administrativa o de archivo, en concordancia con las disposiciones establecidas en el Texto Único Ordenado de la Ley n.º 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General²⁰ (en adelante, **TUO Ley n.º 27444**), el Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA²¹ (en adelante, **Reglamento PAS**) y los procedimientos aplicables del Manual de Procedimientos “Fiscalización e Incentivos”²².

En ese contexto, de la revisión efectuada²³ a la información registrada en el aplicativo INAF, referida a intervención realizada por el OEFA a la UM Florencia – Tucari, a través de las Autoridades Instructora y Decisora de la DFAI, se identificó que entre los periodos 2020 al 2025, se han efectuado cincuenta y dos (52) acciones de fiscalización, cuya lista se encuentra indicada en el **Apéndice n.º 1**, y se resumen en el cuadro y gráfico siguientes:

Cuadro n.º 3
Acciones de fiscalización efectuadas por la DFAI a la UM Florencia - Tucari, periodo 2020-2025

Acciones de fiscalización, según estado del PAS ⁽¹⁾	Cantidad
En análisis de inicio	25
Devuelto por el TFA	11
Derivado a TFA	10
No inicio del PAS	2
PAS con RD	2
PAS reconsiderado	2
PAS iniciado	1
PAS pendiente Medida Correctiva	1

Nota (1): Los Estados de los PAS han sido retomados de la información registrada en el INAF. Dichos estados se interpretan de la siguiente manera: “**En análisis de inicio**”: Autoridad Instructora se encuentra evaluando si corresponde o no iniciar un PAS; “**Devuelto por el TFA**”: El TFA ha emitido resolución en segunda instancia y ha sido notificada a la DFAI; “**Derivado al TFA**”: Expediente PAS ha sido remitido al TFA, en el marco de una apelación; “**No inicio del PAS**”: La Autoridad Instructora ha emitido RSD en el que determina el no inicio de un PAS; “**PAS con RD**”: La Autoridad Decisora ha emitido la RD que concluye el PAS; “**PAS reconsiderado**”: La Autoridad Instructora emitió RD resolviendo recurso de reconsideración; “**PAS iniciado**”: Autoridad Instructora ha emitido RSD de inicio de PAS y se encuentra en proceso; y, “**PAS pendiente Medida Correctiva**”: PAS relacionado a la verificación de cumplimiento de medida correctiva.”

Fuente: INAF.

Elaborado por: Comisión de Control.

 Firmado digitalmente por
 MOLINA CAMACHO Maria Elena
 FAU 20131378972 soft
 Motivo: Doy Visto Bueno
 Fecha: 02-12-2025 17:22:32 -05:00

 Firmado digitalmente por
 DELGADO TAPIA Carol Edith
 FAU 20131378972 soft
 Motivo: Doy Visto Bueno
 Fecha: 02-12-2025 17:16:11 -05:00

 Firmado digitalmente por
 CALDERON CARRASCO Wilmer
 Enrique FAU 20131378972
 soft
 Motivo: Doy Visto Bueno
 Fecha: 02-12-2025 17:12:04 -05:00

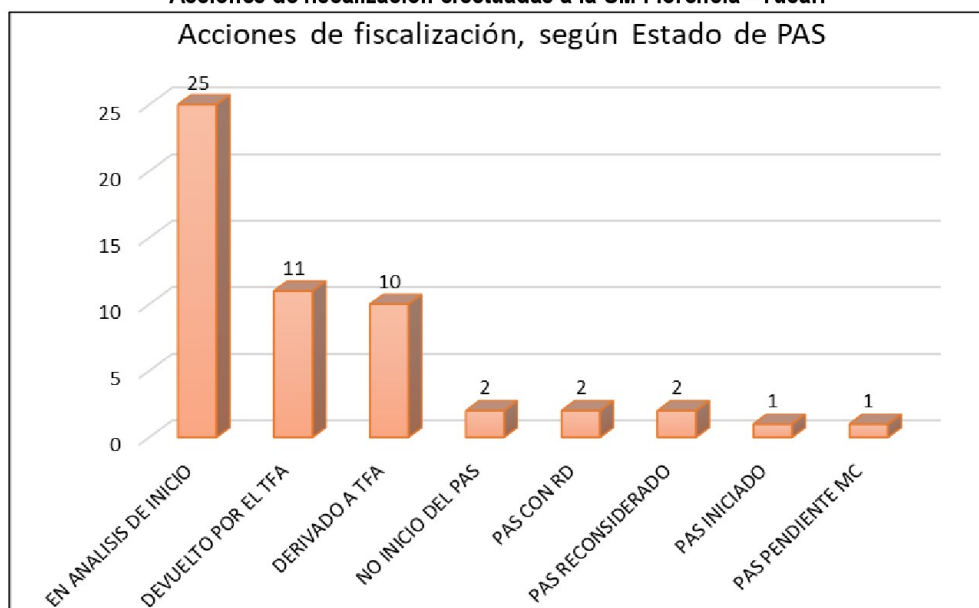
²⁰ Aprobado con Decreto Supremo n.º 004-2019-JUS, publicado el 25 de enero de 2019.

²¹ Aprobado con Resolución de Consejo Directivo n.º 027-2017-OEFA/CD, publicada el 12 de octubre de 2017, y modificatorias.

²² Aprobado con Resolución de Presidencia del Consejo Directivo n.º 00040-2020-OEFA/PCD de 2 de octubre de 2020 y modificatorias.

²³ Al 25 de noviembre de 2025.

Gráfico n.º 3
Acciones de fiscalización efectuadas a la UM Florencia - Tucari



Fuente: INAF.

Elaborado por: Comisión de Control.

d) Sobre el estado actual de los ríos Titire y Aruntaya de la unidad hidrográfica Coralaque, según visita de campo

Previo a la descripción de los hechos identificados durante una visita de campo efectuada por personal de la Contraloría General de la República, resulta relevante señalar que, la Subdirección Técnica Científica (en adelante, **STEC**) de la Dirección de Evaluación Ambiental (en adelante, **DEAM**), efectuó en el 2020 una Evaluación Ambiental de Causalidad (en adelante, **EAC**) en la unidad fiscalizable Florencia – Tucari y en la unidad hidrográfica Coralaque, producto del cual emitió el Informe n.º 00257-2020-OEFA/DEAM-STEC de 30 de diciembre de 2020 y el informe de evaluación correspondiente, siendo que, en este último, se consignó que la referida evaluación se realizó para “*determinar la influencia de los componentes mineros de la unidad fiscalizable Florencia-Tucari sobre la calidad de suelo, agua y sedimentos de las quebradas Margaritani, Apostoloni y ríos Margaritani, Queullirijahuiri, Aruntaya, Titire y Coralaque y su efecto sobre las comunidades biológicas*”.

El área de estudio de la EAC comprendió “*los principales ríos de la unidad hidrográfica Coralaque. El río Coralaque que se forma por la confluencia de los ríos Vizcachas y Titire, este último tiene como principal tributario al río Aruntaya, que a su vez recibe el aporte de los ríos Queullirijahuiri y Margaritani (...)*”.

En el Informe n.º 00257-2020-OEFA/DEAM-STEC de 30 de diciembre de 2020, el cual resume los resultados de la EAC, se concluyó, entre otras, lo siguiente:

*“De la evaluación ambiental de causalidad se determinó que el depósito de desmonte zona Norte y su ampliación (zona 10 y Hechadero), tajo Tucari, material de relleno del tajo; así como, el lodo de las pozas de sedimentación (N.º 1 y 5000) del sistema de tratamiento de aguas ácidas – wetland sur de la unidad fiscalizable Florencia Tucari influyen en la calidad de suelo, agua y sedimento de las quebradas Margaritani y Apostoloni, y los ríos Margaritani, Queullirijahuiri, Aruntaya, Titire y Coralaque, y tienen un **impacto negativo sobre las comunidades hidrobiológicas, flora y fauna silvestre (...)**”*

Asimismo, en atención a una solicitud efectuada por la DSEM²⁴, la STEC efectuó del 9 al 17 de marzo de 2025, una Evaluación Ambiental de Seguimiento (en adelante, **EAS**) “*de agua superficial, sedimentos y efluentes minero-metalúrgicos dentro del ámbito de la unidad de influencia Florencia-Tucari de Aruntani S.A.C. y en la unidad hidrográfica Coralque (...)*”, la cual comprendió el análisis del comportamiento de, entre otros, los parámetros pH (acidez) y metales en agua superficial de las quebradas Apostoloni, Margaritani y los ríos Margaritani, Queullirijahuiri, Aruntaya, Titire y Coralque²⁵.

Como resultado de la evaluación ambiental de seguimiento indicada en el párrafo anterior, la STEC emitió el Reporte n.º 00004-2025-OEFA/DEAM-STEAC de 23 de mayo de 2025, en el que consignó información referida a los veintidós (22) puntos de monitoreo y la comparación de la calidad de agua superficial con los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para agua (en adelante, **ECA Agua**) citados en el instrumento de gestión ambiental²⁶, según se indica a continuación:

Cuadro n.º 4

Ubicación y descripción de puntos de monitoreo de agua superficial durante EAS marzo 2025

N.º	Código de punto	Coordenadas UTM WGS 84 (Zona 19L)			Descripción
		Este (m)	Norte (m)	Altitud (m.s.n.m.)	
Quebrada Apostoloni					
1	P-5	372091	8166917	4832	Ubicado en la quebrada Apostoloni, aproximadamente a 100 m aguas arriba del punto del vertimiento PM-02.
2	AG-30	371486	8167273	4816	Ubicado en la quebrada Apostoloni, aproximadamente a 100 m aguas abajo del punto de vertimiento PS-02.
3	E-2	371168	8167487	4802	Ubicado en la quebrada Apostoloni, aproximadamente a 200 m aguas arriba de su confluencia con la quebrada Margaritani.
Quebrada Margaritani					
4	M-2	373374	8168480	4963	Ubicado en la quebrada Margaritani, aproximadamente a 120 m aguas arriba del punto de vertimiento PS-01.
5	AG-21	373140	8168576	4933	Ubicado en la quebrada Margaritani, aproximadamente a 100 m aguas abajo del punto de vertimiento PS-01.
6	TU-26	371937	8168169	4830	Ubicado en la quebrada Margaritani, aproximadamente a 60 m aguas abajo de su confluencia con la quebrada sin nombre 2.
7	E-3	371047	8167604	4791	Ubicado en la quebrada Margaritani, aproximadamente a 130 m aguas arriba de su confluencia con la quebrada Apostoloni.
Río Margaritani					
8	E-10	370918	8167481	4796	Ubicado en el río Margaritani, aproximadamente a 180 m aguas abajo de la confluencia de las quebradas Margaritani y Apostoloni.
9	P-9	368436	8167339	4669	Ubicado en el río Margaritani, aproximadamente 450 m aguas abajo del punto de vertimiento PM-01.
10	AG-18	367656	8168237	4644	Ubicado en el río Margaritani aproximadamente a 150 m aguas arriba de su confluencia con el río Queullirijahuiri.
11	P-8	368824	8167063	4699	Ubicado en el río Margaritani, aproximadamente a 100 m aguas arriba de la confluencia con la quebrada Planta y aguas arriba del punto de vertimiento PM-01 en el río Margaritani.
Río Queullirijahuiri					
12	AG-17	367820	8168287	4641	Ubicado en el río Queullirijahuiri, aproximadamente a 200 m aguas arriba de su confluencia con el río Margaritani.

²⁴ A través del Memorando n.º 00111-2025-OEFA/DSEM de 10 de enero de 2025.

²⁵ Según uno de los objetivos específicos indicados en el numeral 2.2 del Reporte n.º 00004-2025-OEFA/DEAM-STEAC de 23 de mayo de 2025.

²⁶ Se precisa que, en el numeral 3.2.5 “Criterios de comparación” del Reporte n.º 00004-2025-OEFA/DEAM-STEAC, se indica que los resultados de agua superficial se compararon con las normativas citadas en la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del administrado, siendo los ECA Agua, categoría 3: riego de vegetales y bebida de animales, subcategorías “riesgo de vegetales de tallo bajo y tallo alto” y “bebida de animales”, aprobados con Decreto Supremo n.º 002-2008-MINAM.



Firmado digitalmente por
MOLINA CAMACHO Maria Elena
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:22:32 -05:00



Firmado digitalmente por
DELGADO TAPIA Carol Edith
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:16:11 -05:00



Firmado digitalmente por
CALDERON CARRASCO Wilmer
Enrique FAU 20131378972
soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:12:04 -05:00

N.º	Código de punto	Coordenadas UTM WGS 84 (Zona 19L)			Descripción
		Este (m)	Norte (m)	Altitud (m.s.n.m.)	
13	AG-19	367527	8168444	4629	Ubicado en el río Queullirjahuiri, aproximadamente a 200 m aguas abajo de su confluencia con el río Margaritani.
14	M-3	361716	8164806	4423	Ubicado en el río Queullirjahuiri, aproximadamente a 490 m aguas arriba de su confluencia con el río Aruntaya.
Río Aruntaya					
15	M-4	361600	8164443	4425	Ubicado en el río Aruntaya, aproximadamente a 600 m aguas arriba de su confluencia con el río Queullirjahuiri.
16	AG-08	361140	8165037	4411	Ubicado en el río Aruntaya, aproximadamente a 130 m aguas abajo de su confluencia con el río Queullirjahuiri.
17	AG-10	354927	8171654	4357	Ubicado en el río Aruntaya, aproximadamente a 250 m aguas arriba de su confluencia con el río Titire.
Río Titire					
18	AG-09	355122	8171944	4371	Ubicado en el río Titire, aproximadamente a 400 m aguas arriba de su confluencia con el río Aruntaya.
19	AG-11	354562	8171708	4357	Ubicado en el río Titire, aproximadamente a 200 m aguas abajo de su confluencia con el río Aruntaya.
20	TIT-1	352239	8169941	4362	Ubicado en el río Titire, aproximadamente a 600 m aguas abajo de la fuente termal Puente Bello (FPBello).
Río Coralque					
21	RCora1	329669	8169332	3724	Ubicado en el río Coralque, aproximadamente a 1,2 km antes de su confluencia con la quebrada Totorani.
22	QE-36	316467	8178407	3256	Ubicado en el río Coralque, aproximadamente a 200 m aguas arriba del Centro Poblado de Pachas.

Fuente: Reporte n.º 00004-2025-OEFA/DEAM-TEC de 23 de mayo de 2025.

Imagen n.º 1

Comparación de calidad del agua superficial en quebrada Apostoloni con los ECA para agua Categoría 3 (D.S. N.º 002-2008-MINAM)

Código		P-5	AG-30	E-2	ECA para agua Categoría 3 (D.S. N.º 002-2008-MINAM)	
Fecha de muestreo		14-03-2025	14-03-2025	14-03-2025		
Hora de muestreo		14:16	12:55	11:46	Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto	Bebidas de animales
N.º de informe de ensayo (a)		IE-25-9098	IE-25-9103	IE-25-9103		
Parámetro	Unidad					
Fisicoquímicos						
pH*	Unidad de pH	2,86	2,67	2,62	6,5 – 8,5	6,5 – 8,4
Conductividad eléctrica*	µS/cm	2139	3260	3350	<2000	≤5000
Oxígeno disuelto	mg/L	--	--	--	≥4	>5
Temperatura*	°C	11,1	13,1	10,9	--	--
Sulfato	mg/L	1574,14	2921,27	2977,08	300	500
Metales Totales						
Aluminio	mg/L	139,468	252,416	273,48	5	5
Antimonio	mg/L	<0,0020	0,0051	0,0048	--	--
Arsénico	mg/L	0,07060	0,78505	0,78236	0,05	0,1
Bario	mg/L	0,00848	0,01703	0,01383	0,7	--
Berilio	mg/L	<0,0003	0,0072	0,0068	--	0,1
Bismuto	mg/L	<0,010	<0,010	<0,010	--	--
Boro	mg/L	0,0058	0,008	0,0065	0,5-6	5
Cadmio	mg/L	0,01185	0,04063	0,04348	0,005	0,01
Calcio	mg/L	41,872	47,455	41,017	200	--
Cobalto	mg/L	0,3083	0,4809	0,4764	0,05	1
Cobre	mg/L	1,80973	6,78555	6,79152	0,2	0,5



Firmado digitalmente por
MOLINA CAMACHO Maria Elena
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:22:32 -05:00



Firmado digitalmente por
DELGADO TAPIA Carol Edith
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:16:11 -05:00



Firmado digitalmente por
CALDERON CARRASCO Wilmer
Enrique FAU 20131378972
soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:12:04 -05:00

Cromo	mg/L	0,0232	0,0457	0,0439	0,1	1
Estaño	mg/L	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--	--
Estroncio	mg/L	0,38523	0,32187	0,29111	--	--
Fosforo	mg/L	0,886	3,35	3,107	--	--
Hierro	mg/L	152,6661	650,6874	662,9196	1	1
Litio	mg/L	0,01701	0,03664	0,03797	2,5	2,5
Magnesio	mg/L	21,3608	27,7059	23,328	150	150
Manganeso	mg/L	4,81837	7,23727	6,28624	0,2	0,2
Mercurio	mg/L	<0,00010	<0,00010	<0,00010	0,001	0,001
Molibdeno	mg/L	<0,00100	0,00924	0,01026	--	--
Níquel	mg/L	0,2797	0,4215	0,423	0,2	0,2
Plata	mg/L	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,05	0,05
Plomo	mg/L	0,0031	0,0116	0,011	0,05	0,05
Potasio.	mg/L	2,142	2,531	2,154	--	--
Selenio	mg/L	0,0037	0,0064	0,0062	0,05	0,05
Sodio	mg/L	9,4177	11,2942	9,6436	200	--
Talio	mg/L	<0,00040	0,01117	0,01152	--	--
Titanio	mg/L	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--	--
Uranio	mg/L	<0,0003	<0,0003	<0,0003	--	--
Vanadio	mg/L	0,0173	0,0865	0,0912	--	--
Zinc	mg/L	1,49713	3,87238	4,01488	2	24

<: Valor por debajo del límite de cuantificación.

*: Parámetros medidos en campo.

**:: Laboratorio ANALYTICAL LABORATORY EIRL.

---: Parámetro sin comparación con la normativa.

---: Parámetro no medido o analizado.

■ : Parámetros que superan/están por debajo/fuera del rango de los ECA Agua Cat. 3, «Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto» y «bebidas de animales».

■ : Parámetros que superan/están por debajo/fuera del rango de los ECA Agua Cat. 3, «Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto».

Fuente: Reporte n.º 00004-2025-OEFA/DEAM-STECC de 23 de mayo de 2025.

Imagen n.º 2

Comparación de calidad del agua superficial en quebrada Margaritanicon los ECA para agua Categoría 3 (D.S. N.º 002-2008-MINAM)

Código		M-2	AG-21	TU-26	E-3	ECA para agua Categoría 3 (D.S. N.º 002-2008-MINAM)	
Fecha de muestreo		14-03-2025	14-03-2025	14-03-2025	14-03-2025		
Hora de muestreo		13:45	13:10	12:18	11:20	Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto	Bebida de animales
N.º de informe de ensayo		IE-25-9098	IE-25-9103	IE-25-9103	IE-25-9103		
Parámetro	Unidad						
Fisicoquímicos							
pH*	de pH	3,02	3,13	2,83	2,91	6,5 – 8,5	6,5 – 8,4
Conductividad eléctrica*	µS/cm	4070	2960	4000	3410	<2000	≤5000
Oxígeno disuelto		---	---	---	---	≥4	>5
Temperatura*	°C	11,8	10,8	10,2	8,9	--	--
Sulfato	mg/L	5719,37	2894,00	3803,44	3293,42	300	500
Metales Totales							
Aluminio	mg/L	529,285	442,385	468,426	368,145	5	5
Antimonio	mg/L	<0,0020	<0,0020	0,0078	0,0074	--	--
Arsénico	mg/L	1,02117	0,38407	2,78942	2,325	0,05	0,1
Bario	mg/L	0,02102	0,00906	0,00743	0,01255	0,7	--
Berilio	mg/L	<0,0003	0,0112	0,0111	0,009	--	0,1
Bismuto	mg/L	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	--	--



Firmado digitalmente por
MOLINA CAMACHO Maria Elena
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:22:32 -05:00



Firmado digitalmente por
DELGADO TAPIA Carol Edith
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:16:11 -05:00



Firmado digitalmente por
CALDERON CARRASCO Wilmer
Enrique FAU 20131378972
soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:12:04 -05:00

Boro	mg/L	<0,0010	0,0081	0,0067	0,0088	0,5-6	5
Cadmio	mg/L	0,0952	0,05869	0,16791	0,1474	0,005	0,01
Calcio	mg/L	52,832	54,974	39,513	47,461	200	--
Cobalto	mg/L	1,0701	0,6363	0,9332	0,7898	0,05	1
Cobre	mg/L	7,16223	3,64921	10,55978	8,90983	0,2	0,5
Cromo	mg/L	0,0538	0,0332	0,0501	0,0409	0,1	1
Estaño	mg/L	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--	--
Estroncio	mg/L	0,74949	0,67802	0,43613	0,50662	--	--
Fosforo	mg/L	14,589	6,504	6,087	4,889	--	--
Hierro	mg/L	687,1864	449,2062	683,6465	599,2649	1	1
Litio	mg/L	0,05839	0,04207	0,07142	0,05977	2,5	2,5
Magnesio	mg/L	20,7877	18,8443	22,2266	23,317	150	150
Manganeso	mg/L	15,49562	12,45975	10,59896	11,52655	0,2	0,2
Mercurio	mg/L	<0,00010	<0,00010	<0,00010	<0,00010	0,001	0,001
Molibdeno	mg/L	<0,00100	<0,00100	0,00714	0,00598	--	--
Níquel	mg/L	0,9678	0,5471	0,7573	0,6376	0,2	0,2
Plata	mg/L	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,05	0,05
Plomo	mg/L	0,0014	<0,0010	0,0386	0,0274	0,05	0,05
Potasio.	mg/L	0,968	1,241	1,245	1,746	--	--
Selenio	mg/L	0,0085	0,0054	0,0061	0,0059	0,05	0,05
Sodio	mg/L	8,5604	11,8879	9,1878	10,2864	200	--
Talio	mg/L	0,00138	0,00212	0,04165	0,03256	--	--
Titanio	mg/L	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--	--
Uranio	mg/L	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	--	--
Vanadio	mg/L	0,1546	0,0565	0,1819	0,1518	--	--
Zinc	mg/L	11,74725	6,82112	11,97143	10,39237	2	24

<: Valor por debajo del límite de cuantificación.

*: Parámetros medidos en campo.

**: Laboratorio ANALYTICAL LABORATORY EIRL.

--: Parámetro sin comparación con la normativa.

---: Parámetro no medido o analizado.

: Parámetros que superan/fuera del rango de los ECA Agua Cat. 3, «Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto» y «bebidas de animales».

: Parámetros que superan/fuera del rango de los ECA Agua Cat. 3, «Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto».

Fuente: Reporte n.º 00004-2025-OEFA/DEAM-STEAC de 23 de mayo de 2025.

Imagen n.º 3 Comparación de calidad del agua superficial del río Margaritani con los ECA para agua Categoría 3 (D.S. N.º 002-2008-MINAM)

Código		E-10	P-9	AG-18	P-8	ECA para agua Categoría 3 (D.S. N.º 002-2008-MINAM)	
Fecha de muestreo		14-03-2025	14-03-2025	13-03-2025	14-03-2025		
Hora de muestreo		10:40	09:55	11:03	10:33		
N.º de informe de ensayo (a)		IE-25-9103	IE-25-9103	IE-25-9099	IE-25-9103	Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto	Bebidas de animales
Parámetro	Unidad						
Fisicoquímicos							
pH*	Unidad de pH	2,81	2,60	2,63	2,69	6,5 – 8,5	6,5 – 8,4
Conductividad eléctrica*	µS/cm	3310	3630	3450	3680	<2000	≤5000
Oxígeno disuelto	mg/L	---	---	---	---	≥4	>5
Temperatura*	°C	6,8	7,0	6,4	8,4	--	--
Sulfato	mg/L	3013,89	3033,43	2490,81	3146,81	300	500
Metales Totales							
Aluminio	mg/L	260,838	299,138	241,757	234,101	5	5
Antimonio	mg/L	0,0054	0,0057	<0,0020	0,0053	--	--


 Firmado digitalmente por
 MOLINA CAMACHO Maria Elena
 FAU 20131378972 soft
 Motivo: Doy Visto Bueno
 Fecha: 02-12-2025 17:22:32 -05:00

 Firmado digitalmente por
 DELGADO TAPIA Carol Edith
 FAU 20131378972 soft
 Motivo: Doy Visto Bueno
 Fecha: 02-12-2025 17:16:11 -05:00

 Firmado digitalmente por
 CALDERON CARRASCO Wilmer
 Enrique FAU 20131378972
 soft
 Motivo: Doy Visto Bueno
 Fecha: 02-12-2025 17:12:04 -05:00

Arsénico	mg/L	1,23711	1,33145	1,35175	1,57759	0,05	0,1
Bario	mg/L	0,01338	0,01825	0,02307	0,01664	0,7	--
Berilio	mg/L	0,0076	0,0071	0,0073	0,0084	--	0,1
Bismuto	mg/L	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	--	--
Boro	mg/L	0,0068	0,0111	0,019	0,013	0,5-6	5
Cadmio	mg/L	0,0704	0,079	0,07937	0,09474	0,005	0,01
Calcio	mg/L	41,935	33,387	34,426	37,623	200	--
Cobalto	mg/L	0,568	0,5815	0,584	0,7127	0,05	1
Cobre	mg/L	7,85403	8,64153	9,06467	10,02436	0,2	0,5
Cromo	mg/L	0,0442	0,0432	0,0438	0,0522	0,1	1
Estaño	mg/L	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--	--
Estroncio	mg/L	0,36607	0,33432	0,30663	0,41802	--	--
Fosforo	mg/L	3,661	3,269	3,317	4,214	--	--
Hierro	mg/L	530,1674	654,3672	696,4862	646,6598	1	1
Litio	mg/L	0,04137	0,04511	0,04955	0,0539	2,5	2,5
Magnesio	mg/L	23,7238	27,2015	20,8685	21,0244	150	150
Manganeso	mg/L	7,65309	6,45259	6,67427	6,96759	0,2	0,2
Mercurio	mg/L	<0,00010	<0,00010	<0,00010	<0,00010	0,001	0,001
Molibdeno	mg/L	0,00912	0,01067	0,01157	0,01124	--	--
Niquel	mg/L	0,4962	0,5108	0,5144	0,6123	0,2	0,2
Plata	mg/L	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,05	0,05
Plomo	mg/L	0,0155	0,0149	0,0163	0,0188	0,05	0,05
Potasio	mg/L	2,017	1,866	2,433	1,752	--	--
Selenio	mg/L	0,0059	0,0063	0,0062	0,0078	0,05	0,05
Sodio	mg/L	9,5412	12,2142	8,5223	8,3756	200	--
Talio	mg/L	0,01705	0,02014	<0,00040	<0,00040	--	--
Titanio	mg/L	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--	--
Uranio	mg/L	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	--	--
Vanadio	mg/L	0,107	0,1271	0,1351	0,1442	--	--
Zinc	mg/L	5,92317	6,40957	6,60747	7,64866	2	24

<: Valor por debajo del límite de detección.

*: Parámetros medidos en campo.

**.: Laboratorio ANALYTICAL LABORATORY EIRL.

---: Parámetro sin comparación con la normativa

---: Parámetro no medido o analizado

 : Parámetros que superan/fuera del rango de los ECA Agua Cat. 3, «Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto» y «bebida de animales».

 : Parámetros que superan/fuera del rango de los ECA Agua Cat. 3, «Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto».

Fuente: Reporte n.º 00004-2025-OEFA/DEAM-STECC de 23 de mayo de 2025.

Imagen n.º 4

Comparación de calidad del agua superficial del río Queullirijahuiri con los ECA para agua Categoría 3 (D.S. N.º 002-2008-MINAM)

Código		AG-17	AG-19	M-3	ECA para agua Categoría 3 (D.S. N.º 002-2008-MINAM)	
Fecha de muestreo		14-03-2025	13-03-2025	13-03-2025		
Hora de muestreo		09:05	10:10	11:43		
N.º de informe de ensayo (a)		IE-25-9103	IE-25-9099	IE-25-9099		
Parámetro	Unidad				Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto	Bebidas de animales
Fisicoquímicos						
pH*	Unidad de pH	3,82	2,67	2,60	6,5 – 8,5	6,5 – 8,4
Conductividad eléctrica*	µS/cm	364	4670	3260	<2000	≤5000
Oxígeno disuelto	mg/L	---	---	---	≥4	>5



Firmado digitalmente por
MOLINA CAMACHO Maria Elena
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:22:32 -05:00



Firmado digitalmente por
DELGADO TAPIA Carol Edith
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:16:11 -05:00



Firmado digitalmente por
CALDERON CARRASCO Wilmer
Enrique FAU 20131378972
soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:12:04 -05:00

Temperatura*	°C	6,2	9,2	8,7	--	--
Sulfato	mg/L	175,73	5239,85	2724,62	300	500
Metales Totales						
Aluminio	mg/L	17,533	435,308	221,293	5	5
Antimonio	mg/L	<0,0020	<0,0020	<0,0020	--	--
Arsénico	mg/L	0,00857	2,32543	1,59518	0,05	0,1
Bario	mg/L	0,05783	0,03646	0,04671	0,7	--
Berilio	mg/L	0,0008	0,0088	0,0076	--	0,1
Bismuto	mg/L	<0,010	<0,010	<0,010	--	--
Boro	mg/L	0,0148	0,0219	0,0311	0,5-6	5
Cadmio	mg/L	0,00103	0,11669	0,09079	0,005	0,01
Calcio	mg/L	8,441	24,292	18,93	200	--
Cobalto	mg/L	0,0353	0,8413	0,6369	0,05	1
Cobre	mg/L	0,01893	16,00071	11,58146	0,2	0,5
Cromo	mg/L	0,0019	0,0627	0,0487	0,1	1
Estaño	mg/L	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--	--
Estroncio	mg/L	0,13048	0,23843	0,23966	--	--
Fosforo	mg/L	0,046	4,278	3,217	--	--
Hierro	mg/L	7,8118	1022,72	609,1234	1	1
Litio	mg/L	0,00436	0,08195	0,07025	2,5	2,5
Magnesio	mg/L	3,8331	21,6548	15,3953	150	150
Manganeso	mg/L	0,94317	5,83514	4,2765	0,2	0,2
Mercurio	mg/L	<0,00010	<0,00010	<0,00010	0,001	0,001
Molibdeno	mg/L	<0,00100	0,03167	0,02186	--	--
Níquel	mg/L	0,0392	0,7592	0,5803	0,2	0,2
Plata	mg/L	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,05	0,05
Plomo	mg/L	0,004	0,025	0,0208	0,05	0,05
Potasio.	mg/L	3,857	2,63	2,764	--	--
Selenio	mg/L	<0,0020	0,0097	0,0074	0,05	0,05
Sodio	mg/L	5,533	6,9842	5,8333	200	--
Talio	mg/L	<0,00040	<0,00040	<0,00040	--	--
Titanio	mg/L	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--	--
Uranio	mg/L	<0,0003	<0,0003	<0,0003	--	--
Vanadio	mg/L	0,0017	0,2771	0,2041	--	--
Zinc	mg/L	0,23081	10,61208	7,83411	2	24

<: Valor por debajo del límite de detección.

*: Parámetros medidos en campo.

**: Laboratorio ANALYTICAL LABORATORY EIRL

--: Parámetro sin comparación con la normativa.

---: Parámetro no medido o analizado.

: Parámetros que superan/fuera del rango de los ECA Agua Cat. 3, «Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto» y «bebida de animales».

: Parámetros que superan/fuera del rango de los ECA Agua Cat. 3, «Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto».

Fuente: Reporte n.º 00004-2025-OEFA/DEAM-STECC de 23 de mayo de 2025.


 Firmado digitalmente por
 MOLINA CAMACHO Maria Elena
 FAU 20131378972 soft
 Motivo: Doy Visto Bueno
 Fecha: 02-12-2025 17:22:32 -05:00

 Firmado digitalmente por
 DELGADO TAPIA Carol Edith
 FAU 20131378972 soft
 Motivo: Doy Visto Bueno
 Fecha: 02-12-2025 17:16:11 -05:00

 Firmado digitalmente por
 CALDERON CARRASCO Wilmer
 Enrique FAU 20131378972
 soft
 Motivo: Doy Visto Bueno
 Fecha: 02-12-2025 17:12:04 -05:00

Imagen n.º 5
Comparación de calidad del agua superficial del río Aruntaya con los ECA para agua
Categoría 3 (D.S. N.º 002-2008-MINAM)

Código		M-4	AG-08	AG-10	ECA para agua Categoría 3 (D.S. N.º 002-2008-MINAM)	
Fecha de muestreo		13-03-2025	13-03-2025	12-03-2025		
Hora de muestreo		12:45	09:50	11:53		
N.º de informe de ensayo (a)		IE-25-9103	IE-25-9099	IE-25-9099	Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto	Bebidas de animales
Parámetro	Unidad					
Fisicoquímicos						
pH*	Unidad de pH	4,82	3,04	2,90	6,5 – 8,5	6,5 – 8,4
Conductividad eléctrica*	µS/cm	138	1473	2122	<2000	≤5000
Oxígeno disuelto	mg/L	---	---	---	≥4	>5
Temperatura*	°C	8,8	10,8	17,1	--	--
Sulfato	mg/L	57,65	928,06	1425,17	300	500
Metales Totales						
Aluminio	mg/L	3,812	76,387	126,897	5	5
Antimonio	mg/L	<0,0020	<0,0020	<0,0020	--	--
Arsénico	mg/L	0,00238	0,49946	0,68146	0,05	0,1
Bario	mg/L	0,02454	0,02861	0,06111	0,7	--
Berilio	mg/L	<0,0003	0,0022	0,0032	--	0,1
Bismuto	mg/L	<0,010	<0,010	<0,010	--	--
Boro	mg/L	0,0245	0,0307	0,4869	0,5-6	5
Cadmio	mg/L	<0,00020	0,02791	0,04292	0,005	0,01
Calcio	mg/L	8,489	10,686	15,711	200	--
Cobalto	mg/L	0,0147	0,2062	0,3008	0,05	1
Cobre	mg/L	0,00949	3,7134	5,72504	0,2	0,5
Cromo	mg/L	<0,0003	0,0177	0,0254	0,1	1
Estaño	mg/L	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--	--
Estroncio	mg/L	0,10207	0,13746	0,21101	--	--
Fosforo	mg/L	0,021	0,988	1,36	--	--
Hierro	mg/L	1,917	170,6736	368,2278	1	1
Litio	mg/L	0,00276	0,02198	0,15529	2,5	2,5
Magnesio	mg/L	4,0584	7,4998	10,6983	150	150
Manganeso	mg/L	0,2581	1,66707	2,98581	0,2	0,2
Mercurio	mg/L	<0,00010	<0,00010	<0,00010	0,001	0,001
Molibdeno	mg/L	<0,00100	0,00644	0,00797	--	--
Níquel	mg/L	0,0126	0,205	0,2676	0,2	0,2
Plata	mg/L	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,05	0,05
Plomo	mg/L	<0,0010	0,0053	0,0092	0,05	0,05
Potasio.	mg/L	4,985	3,417	6,403	--	--
Selenio	mg/L	<0,0020	0,0024	0,0032	0,05	0,05
Sodio	mg/L	6,1334	5,056	33,76	200	--
Talio	mg/L	<0,00040	<0,00040	<0,00040	--	--
Titanio	mg/L	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--	--
Uranio	mg/L	<0,0003	<0,0003	<0,0003	--	--



Firmado digitalmente por
 MOLINA CAMACHO Maria Elena
 FAU 20131378972 soft
 Motivo: Doy Visto Bueno
 Fecha: 02-12-2025 17:22:32 -05:00



Firmado digitalmente por
 DELGADO TAPIA Carol Edith
 FAU 20131378972 soft
 Motivo: Doy Visto Bueno
 Fecha: 02-12-2025 17:16:11 -05:00



Firmado digitalmente por
 CALDERON CARRASCO Wilmer
 Enrique FAU 20131378972
 soft
 Motivo: Doy Visto Bueno
 Fecha: 02-12-2025 17:12:04 -05:00

Vanadio	mg/L	0,0008	0,0633	0,0809	--	--
Zinc	mg/L	0,02874	2,48638	3,92619	2	24

<: Valor por debajo del límite de detección.

*: Parámetros medidos en campo.

**: Laboratorio ANALYTICAL LABORATORY EIRL.

--: Parámetro sin comparación con la normativa.

---: Parámetro no medido o analizado.

: Parámetros que superan/fuera del rango de los ECA Agua Cat. 3, «Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto» y «bebida de animales».

: Parámetros que superan/fuera del rango de los ECA Agua Cat. 3, «Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto».

Fuente: Reporte n.º 00004-2025-OEFA/DEAM-STECC de 23 de mayo de 2025.

Imagen n.º 6
Comparación de calidad del agua superficial del río Titire con los ECA para agua Categoría 3
(D.S. N.º 002-2008-MINAM)

Código		AG-09	AG-11	TIT-1	ECA para agua Categoría 3 (D.S. N.º 002-2008-MINAM)	
Fecha de muestreo		12-03-2025	12-03-2025	12-03-2025		
Hora de muestreo		12:55	10:45	09:30		
N.º de informe de ensayo (a)		IE-25-9099	IE-25-9099	IE-25-9099	Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto	Bebidas de animales
Parámetro	Unidad					
Fisicoquímicos						
pH*	Unidad de pH	5,73	3,72	3,08	6,5 – 8,5	6,5 – 8,4
Conductividad eléctrica*	µS/cm	177	508	1547	<2000	≤5000
Oxígeno disuelto	mg/L	---	---	---	≥4	>5
Temperatura*	°C	13,4	11,1	10,2	--	--
Sulfato	mg/L	39,67	200,22	780,44	300	500
Metales Totales						
Aluminio	mg/L	0,836	16,478	61,265	5	5
Antimonio	mg/L	<0,0020	<0,0020	<0,0020	--	--
Arsénico	mg/L	0,01424	0,11216	0,32819	0,05	0,1
Bario	mg/L	0,02554	0,04785	0,09201	0,7	--
Berilio	mg/L	<0,0003	0,0004	0,002	--	0,1
Bismuto	mg/L	<0,010	<0,010	<0,010	--	--
Boro	mg/L	0,0984	0,349	0,8547	0,5-6	5
Cadmio	mg/L	<0,00020	0,00519	0,02337	0,005	0,01
Calcio	mg/L	11,539	15,486	16,392	200	--
Cobalto	mg/L	<0,0020	0,0453	0,1622	0,05	1
Cobre	mg/L	0,00508	0,70348	3,09121	0,2	0,5
Cromo	mg/L	0,0003	0,0033	0,0139	0,1	1
Estaño	mg/L	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--	--
Estroncio	mg/L	0,2352	0,27999	0,36158	--	--
Fosforo	mg/L	0,067	0,262	0,909	--	--
Hierro	mg/L	0,8286	35,1859	129,4136	1	1
Litio	mg/L	0,01415	0,06605	0,16776	2,5	2,5
Magnesio	mg/L	3,9889	6,1825	8,665	150	150
Manganeso	mg/L	0,05463	0,45032	1,65127	0,2	0,2
Mercurio	mg/L	<0,00010	<0,00010	<0,00010	0,001	0,001
Molibdeno	mg/L	0,00185	0,0027	0,00415	--	--
Níquel	mg/L	0,0007	0,0398	0,17	0,2	0,2
Plata	mg/L	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,05	0,05
Plomo	mg/L	<0,0010	0,0018	0,0087	0,05	0,05


 Firmado digitalmente por
 MOLINA CAMACHO Maria Elena
 FAU 20131378972 soft
 Motivo: Doy Visto Bueno
 Fecha: 02-12-2025 17:22:32 -05:00

 Firmado digitalmente por
 DELGADO TAPIA Carol Edith
 FAU 20131378972 soft
 Motivo: Doy Visto Bueno
 Fecha: 02-12-2025 17:16:11 -05:00

 Firmado digitalmente por
 CALDERON CARRASCO Wilmer
 Enrique FAU 20131378972
 soft
 Motivo: Doy Visto Bueno
 Fecha: 02-12-2025 17:12:04 -05:00

Potasio.	mg/L	3,817	5,207	7,5	--	--
Selenio	mg/L	<0,0020	<0,0020	<0,0020	0,05	0,05
Sodio	mg/L	9,5595	25,4982	53,9504	200	--
Talio	mg/L	<0,00040	<0,00040	<0,00040	--	--
Titanio	mg/L	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--	--
Uranio	mg/L	<0,0003	<0,0003	<0,0003	--	--
Vanadio	mg/L	0,004	0,0154	0,0487	--	--
Zinc	mg/L	0,00086	0,49283	2,09162	2	24

<: Valor por debajo del límite de detección.

*: Parámetros medidos en campo.

**: Laboratorio ANALYTICAL LABORATORY EIRL.

--: Parámetro sin comparación con la normativa.

---: Parámetro no medido o analizado.

: Parámetros que superan/están por debajo/fuera del rango de los ECA Agua Cat. 3, «Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto» y «bebida de animales».

: Parámetros que superan/están por debajo/fuera del rango de los ECA Agua Cat. 3, «Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto».

Fuente: Reporte n.º 00004-2025-OEFA/DEAM-TEC de 23 de mayo de 2025.


 Firmado digitalmente por
 MOLINA CAMACHO Maria Elena
 FAU 20131378972 soft
 Motivo: Doy Visto Bueno
 Fecha: 02-12-2025 17:22:32 -05:00

Imagen n.º 7
Comparación de calidad del agua superficial del río Coralque con los ECA para agua Categoría 3 (D.S. N.º 002-2008-MINAM)

Código		RCora1	QE-36	ECA para agua Categoría 3 (D.S. N.º 002-2008-MINAM)	
Fecha de muestreo		11-03-2025	1103-2025		
Hora de muestreo		16:12	12:08	Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto	Bebidas de animales
N.º de informe de ensayo		IE-25-9099	IE-25-9099		
Parámetro	Unidad	IE-25-9099	IE-25-9099		
Fisicoquímicos					
pH*	Unidad de pH	3,17	3,67	6,5 – 8,5	6,5 – 8,4
Conductividad eléctrica*	µS/cm	849	690	<2000	≤5000
Oxígeno disuelto	mg/L	---	---	≥4	>5
Temperatura*	°C	12,6	16,1	--	--
Sulfato	mg/L	325,6	297,28	300	500
Metales Totales					
Aluminio	mg/L	36,251	25,67	5	5
Antimonio	mg/L	<0,0020	<0,0020	--	--
Arsénico	mg/L	0,16467	0,14278	0,05	0,1
Bario	mg/L	0,15304	0,13757	0,7	--
Berilio	mg/L	0,0011	0,0012	--	0,1
Bismuto	mg/L	<0,010	<0,010	--	--
Boro	mg/L	0,6513	0,5242	0,5-6	5
Cadmio	mg/L	0,00934	0,00884	0,005	0,01
Calcio	mg/L	17,191	17,532	200	--
Cobalto	mg/L	0,0721	0,0672	0,05	1
Cobre	mg/L	1,27672	1,12993	0,2	0,5
Cromo	mg/L	0,0063	0,0059	0,1	1
Estaño	mg/L	<0,0010	<0,0010	--	--
Estroncio	mg/L	0,25935	0,31001	--	--
Fosforo	mg/L	0,458	0,48	--	--
Hierro	mg/L	62.6212	38,3463	1	1
Litio	mg/L	0,12597	0,12413	2,5	2,5
Magnesio	mg/L	8,2468	7,1844	150	150
Manganeso	mg/L	1,4544	1,19936	0,2	0,2


 Firmado digitalmente por
 DELGADO TAPIA Carol Edith
 FAU 20131378972 soft
 Motivo: Doy Visto Bueno
 Fecha: 02-12-2025 17:16:11 -05:00

 Firmado digitalmente por
 CALDERON CARRASCO Wilmer
 Enrique FAU 20131378972
 soft
 Motivo: Doy Visto Bueno
 Fecha: 02-12-2025 17:12:04 -05:00

Mercurio	mg/L	<0,00010	<0,00010	0,001	0,001
Molibdeno	mg/L	0,00186	0,00165	--	--
Níquel	mg/L	0,0731	0,0674	0,2	0,2
Plata	mg/L	<0,0010	<0,0010	0,05	0,05
Plomo	mg/L	0,0107	0,0113	0,05	0,05
Potasio.	mg/L	8,552	6,846	--	--
Selenio	mg/L	<0,0020	<0,0020	0,05	0,05
Sodio	mg/L	40,8697	29,4991	200	--
Talio	mg/L	<0,00040	<0,00040	--	--
Titanio	mg/L	<0,0010	<0,0010	--	--
Uranio	mg/L	<0,0003	<0,0003	--	--
Vanadio	mg/L	0,0228	0,0225	--	--
Zinc	mg/L	0,88078	0,82839	2	24

<: Valor por debajo del límite de detección.

*: Parámetros medidos en campo.

**: Laboratorio ANALYTICAL LABORATORY EIRL

--: Parámetro sin comparación con la normativa.

---: Parámetro no medido o analizado.

 : Parámetros que superan/están por debajo/fuera del rango de los ECA Agua Cat. 3, «Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto» y «bebida de animales».

 : Parámetros que superan/están por debajo/fuera del rango de los ECA Agua Cat. 3, «Riego de vegetales de tallo bajo y tallo alto».

Fuente: Reporte n.º 00004-2025-OEFA/DEAM-STECC de 23 de mayo de 2025.

De lo descrito en las imágenes anteriores, así como de las conclusiones efectuadas por la STEC²⁷ como resultado de la EAS de marzo 2025, se desprende que, las quebradas Apostoloni, Margaritani y los ríos Margaritani, Queullirijahuiri, Aruntaya, Titire y Coralque, **registran condiciones de acidez (pH) que incumplen los ECA Agua categoría 3²⁸ “Riesgo de vegetales de tallo bajo y tallo alto” y “Bebida de animales”²⁹, así como concentraciones de metales pesados por encima de dichos estándares, tales como aluminio, arsénico, cadmio, cobre, hierro, manganeso, níquel, entre otros, situación similar a la identificada en la EAC durante el año 2020, influenciada por los componentes de la UM Florencia – Tucari³⁰.**

Considerando como antecedentes los informes de evaluación antes mencionados, en el marco del “Operativo de control en la región Moquegua con un enfoque territorial sectorial” (en adelante, Operativo Moquegua), dispuesto por la Contraloría General de la República, una comisión de control, acompañados de representantes de la Coordinación de Minería de la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas (en adelante, DSEM), efectuó el 11 de noviembre de 2025 una visita *in situ* en el centro poblado de Titire, provincia Mariscal Nieto, departamento Moquegua, con el objeto de “*verificar la presunta contaminación del río Titire, afluente de la cuenca del río Tambo, como parte de las actividades realizadas por la unidad fiscalizable Florencia Tucari (...)*”. La citada comisión, considerando la unidad hidrográfica Coralque, se constituyó en dos (2) ubicaciones: en el río Titire y en la confluencia de los ríos Aruntaya y Titire, según se muestra a continuación:

²⁷ Contenidas en la sección 5 “Conclusiones” del Reporte n.º 00004-2025-OEFA/DEAM-STECC de 23 de mayo de 2025.

²⁸ Identificaron valores de acidez (pH) por debajo de los rangos establecidos en el ECA Agua categoría 3. Se precisa que, según el artículo 31 de la Ley n.º 28611, Ley General del Ambiente, el estándar de calidad ambiental es la “*medida que establece el nivel de concentración o del grado de elementos, sustancias o parámetros físicos, químicos y biológicos, presentes en el aire, agua o suelo, en su condición de cuerpo receptor, que no representa riesgo significativo para la salud de las personas ni al ambiente*”, por lo que un valor que incumpla el rango de pH establecido en el ECA Agua Categoría 3 (por debajo o encima de dicho rango), representa un riesgo significativo para la salud de las personas y el ambiente.

²⁹ Aprobados por Decreto Supremo n.º 002-2008-MINAM, precisando que, según el numeral 3.2.5 “Criterios de comparación” del Reporte n.º 00004-2025-OEFA/DEAM-STECC, los resultados de agua superficial se compararon con las normativas citadas en la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del administrado.

³⁰ Considerando la conclusión arribada por la STEC en el Informe n.º 00257-2020-OEFA/DEAM-STECC de 30 de diciembre de 2020.



Firmado digitalmente por
MOLINA CAMACHO Maria Elena
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:22:32 -05:00



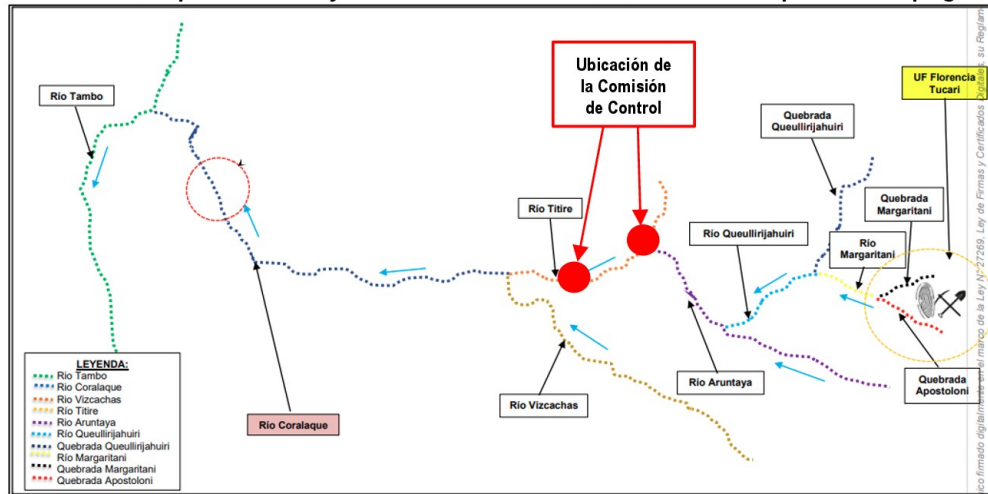
Firmado digitalmente por
DELGADO TAPIA Carol Edith
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:16:11 -05:00



Firmado digitalmente por
CALDERON CARRASCO Wilmer
Enrique FAU 20131378972
soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:12:04 -05:00

Imagen n.º 8

Locación en la que se constituyó la comisión de control en el marco del Operativo Moquegua



Fuente: Informe Final de Supervisión n.º 00275-2025-OEFA/DSEM-CMIN de 26 de junio de 2025 (Expediente n.º 0006-2025-DSEM-CMIN).

Durante el referido acto, cuyos hechos se encuentran contenidos en el “Acta de Visita de Control N° 001-2025-OEFA-OC/VC MOQUEGUA”, la comisión “pudo visualizar el río Titire con una coloración amarilla intensa, al borde del río se visualiza un géiser y diversas quebradas con agua de color natural que se al río Titire; asimismo, se visualiza que dicha coloración amarilla proviene desde cotas más alejadas aguas arriba de la cuenca (...)”, para lo cual incluye las imágenes fotográficas siguientes:

Panel fotográfico n.º 1
Visita de campo al río Titire





Firmado digitalmente por
MOLINA CAMACHO Maria Elena
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:22:32 -05:00



Fuente: Acta de Visita de Control N° 001-2025-OEFA-OCI/VC MOQUEGUA.

Asimismo, la mencionada comisión efectuó una inspección en el punto de confluencia de los ríos Aruntaya y Titire “donde se visualiza la mezcla de los ríos con diferente coloración, así como el suelo de coloración blanca y amarilla”, según se aprecia en el panel fotográfico siguiente:

Panel fotográfico n.º 2
Visita de campo a confluencia de ríos Aruntaya y Titire



Firmado digitalmente por
DELGADO TAPIA Carol Edith
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:16:11 -05:00



Firmado digitalmente por
CALDERON CARRASCO Wilmer
Enrique FAU 20131378972
soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:12:04 -05:00



Fuente: Acta de Visita de Control N° 001-2025-OEFA-OCI/VC MOQUEGUA.

A partir de lo identificado en campo durante la visita efectuada en el marco del Operativo Moquegua, se advierte que los ríos Titire y Aruntaya continuarían siendo afectadas debido a la influencia de los componentes de la UM Florencia – Tucari, por lo que se mantendría el impacto negativo sobre las comunidades hidrobiológicas, flora y fauna silvestre asociada a los citados cuerpos de agua superficial.

Por tal motivo, se desprende que, a pesar de las acciones de supervisión y fiscalización efectuadas en la DSEM y la DFAI, las cuales han sido indicadas en los literales b) y c) del presente informe, la afectación de los ríos Titire y Aruntaya de la unidad hidrográfica Coralaque por influencia de los componentes de la UM Florencia – Tucari se mantendría a la fecha, situación que denotaría que el OEFA, en su condición de ente rector del SINEFA, no estaría cumpliendo la finalidad de dicho sistema, referida a asegurar el cumplimiento de las obligaciones fiscalizables relacionadas al cierre de la citada unidad minera, por parte de la empresa Aruntani S.A.C., que coadyuven a la existencia de ecosistemas saludables, viables y funcionales y contribuyan a una efectiva gestión y protección del ambiente.

Criterio

La normativa aplicable a la situación antes expuesta, se indican a continuación:

- **Ley n.º 28611, Ley General del Ambiente**, publicada en el diario oficial El Peruano el 15 de octubre de 2005.

Artículo 130.- De la fiscalización y sanción ambiental

130.1 La fiscalización ambiental comprende las acciones de vigilancia, control, seguimiento, verificación y otras similares, que realiza la Autoridad Ambiental Nacional y las demás autoridades competentes a fin de asegurar el cumplimiento de las normas y obligaciones establecidas en la presente Ley, así como en sus normas complementarias y reglamentarias. La Autoridad competente puede solicitar información, documentación u otra similar para asegurar el cumplimiento de las normas ambientales (...)

- **Ley n.º 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental**, publicada en el diario oficial El Peruano el 5 de marzo de 2009, modificada con la Ley n.º 30011, publicada el 26 de abril de 2013.

“Artículo 3.- Finalidad

El Sistema tiene por finalidad asegurar el cumplimiento de la legislación ambiental por parte de todas las personas naturales o jurídicas, así como supervisar y garantizar que las funciones de evaluación, supervisión, fiscalización, control y potestad sancionadora en materia ambiental, a cargo de las diversas entidades del Estado, se realicen de forma independiente, imparcial, ágil y eficiente, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, en la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, en la Política Nacional del Ambiente y demás normas, políticas, planes, estrategias, programas y acciones destinados a coadyuvar a la existencia de ecosistemas saludables, viables y funcionales, al desarrollo de las actividades productivas y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales que contribuyan a una efectiva gestión y protección del ambiente.”

“Artículo 11.- Funciones generales

11.1 El ejercicio de la fiscalización ambiental comprende las funciones de evaluación, supervisión, fiscalización y sanción destinadas a asegurar el cumplimiento de las obligaciones ambientales fiscalizables establecidas en la legislación ambiental, así como de los compromisos derivados de los instrumentos de gestión ambiental y de los mandatos o disposiciones emitidos por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), en concordancia con lo establecido en el artículo 17, conforme a lo siguiente:

(...)

b) Función supervisora directa: *comprende la facultad de realizar acciones de seguimiento y verificación con el propósito de asegurar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la regulación ambiental por parte de los administrados. Adicionalmente, comprende la facultad de dictar medidas preventivas.*

(...)

c) Función fiscalizadora y sancionadora: *comprende la facultad de investigar la comisión de posibles infracciones administrativas sancionables y la de imponer sanciones por el incumplimiento de obligaciones y compromisos derivados de los instrumentos de gestión ambiental, de las normas*



Firmado digitalmente por
MOLINA CAMACHO Maria Elena
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:22:32 -05:00



Firmado digitalmente por
DELGADO TAPIA Carol Edith
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:16:11 -05:00



Firmado digitalmente por
CALDERON CARRASCO Wilmer
Enrique FAU 20131378972
soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:12:04 -05:00

*ambientales, compromisos ambientales de contratos de concesión y de los mandatos o disposiciones emitidos por el OEFA, en concordancia con lo establecido en el artículo 17. Adicionalmente, comprende la facultad de dictar medidas cautelares y correctivas.
(...)"*

- **Reglamento de Supervisión del OEFA**, aprobado con Resolución del Consejo Directivo n.º 00019-2025-OEFA/CD, publicada en el diario oficial El Peruano el 23 de julio de 2025.

"Artículo 3.- Finalidad

La función de supervisión tiene por finalidad coadyuvar a la gestión ambiental efectiva de las actividades de los titulares cuya supervisión se encuentra a cargo del OEFA y de las funciones de fiscalización ambiental a cargo de las EFA, sobre la base de la promoción y la verificación del cumplimiento de las obligaciones fiscalizables, la realización de actos y diligencias de investigación, la adopción de acciones para la prevención de riesgos, la capacidad de respuesta en el desarrollo de las operaciones o funciones de los administrados, así como otros aspectos que garanticen el cumplimiento de dicha finalidad.

Esta finalidad se enmarca en un enfoque de cumplimiento normativo, prevención y gestión del riesgo, así como territorial, para garantizar una efectiva y adecuada protección al ambiente.

Artículo 4.- Principios

La función de Supervisión se rige por los principios establecidos en la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente; la Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental; la Política Nacional del Ambiente, aprobada por Decreto Supremo N° 023-2021-MINAM; el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS; y, en otras normas, principios y directrices de protección ambiental y de derechos humanos que resulten aplicables; así como, por los siguientes principios:

(...)

e) Preventivo y correctivo: *Las acciones de supervisión deben estar dirigidas a prevenir, evitar, detectar y/o corregir la comisión de acciones u omisiones, que podrían ser constitutivas de incumplimiento de obligaciones fiscalizables.*

(...)"

- **Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA**, aprobado con Resolución de Consejo Directivo n.º 027-2017-OEFA/CD, publicada en el diario oficial El Peruano el 12 de octubre de 2017, y modificatorias.

"Artículo 3.- De los principios

El procedimiento administrativo sancionador regulado en la presente norma se rige por los principios establecidos en la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente; y el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2017-JUS."

Consecuencia

Los hechos antes expuestos, referidos a no garantizar el cumplimiento de la legislación ambiental por parte del administrado, estarían generando la persistencia de la afectación de la unidad hidrográfica Coralque, conformada por, entre otros, los ríos Titire y Aruntaya, por influencia de los componentes de la UM Florencia – Tucari y, con ello, la posible afectación de la salud de las personas.

VI. DOCUMENTACIÓN VINCULADA A LA ACTIVIDAD

La información y documentación que la Comisión de Control ha revisado y analizado durante el desarrollo de la Visita de Control a las acciones de supervisión y fiscalización ambiental realizadas a unidad minera en etapa de post cierre, localizada en el distrito de Carumas, provincia Mariscal Nieto,



Firmado digitalmente por
MOLINA CAMACHO Maria Elena
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:22:32 -05:00



Firmado digitalmente por
DELGADO TAPIA Carol Edith
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:16:11 -05:00



Firmado digitalmente por
CALDERON CARRASCO Wilmer
Enrique FAU 20131378972
soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 02-12-2025 17:12:04 -05:00

departamento Moquegua, se encuentra detallada en el **Apéndice n.º 1**.

La situación adversa identificada en el presente informe se sustenta en la revisión y análisis de la documentación e información obtenida por la Comisión de Control, la cual ha sido señalada en la condición.

Se adjunta al presente informe únicamente aquella documentación e información proporcionada por terceros, por cuanto la documentación e información de la entidad obra en su acervo documentario.

VII. INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS

Durante la ejecución de la presente Visita de Control no se ha emitido Reportes de Avance ante Situaciones Adversas.


VIII. CONCLUSIÓN

Durante la ejecución de la Visita de Control a las acciones de supervisión y fiscalización ambiental realizadas a unidad minera en etapa de post cierre, localizada en el distrito de Carumas, provincia Mariscal Nieto, departamento Moquegua, se ha advertido una (1) situación adversa que afecta o podría afectar la continuidad, el resultado o el logro de los objetivos del referido proceso, la cual ha sido detallada en el presente informe.

IX. RECOMENDACIONES

1. Hacer de conocimiento al Titular del OEFA el presente Informe de Visita de Control, el cual contiene una (1) situación adversa identificada como resultado de la Visita de Control a las acciones de supervisión y fiscalización ambiental realizadas a unidad minera en etapa de post cierre, localizada en el distrito de Carumas, provincia Mariscal Nieto, departamento Moquegua, con la finalidad que se adopten las acciones preventivas y correctivas que correspondan, en el marco de sus competencias y obligaciones en la gestión institucional, con el objeto de asegurar la continuidad, el resultado o el logro de los objetivos del referido proceso.
2. Hacer de conocimiento al Titular del OEFA que debe comunicar al Órgano de Control Institucional, en el plazo máximo de cinco (5) días hábiles, las acciones preventivas o correctivas adoptadas o por adoptar respecto a las situaciones adversas contenidas en el presente Informe de Visita de Control, adjuntando la documentación de sustento respectiva.

Jesús María, 2 de diciembre de 2025.




Firmado digitalmente por DELGADO
TAPIA Carol Edith FAU 20131378972
soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 02-12-2025 17:18:40 -05:00

Ing. Carol Edith Delgado Tapia
Supervisora



Firmado digitalmente por CALDERON
CARRASCO Wilmer Enrique FAU
20131378972 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 02-12-2025 17:12:52 -05:00

Ing. Wilmer Calderón Carrasco
Jefe de Comisión



Firmado digitalmente por MOLINA
CAMACHO Maria Elena FAU 20131378972
soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 02-12-2025 17:22:51 -05:00

CPC María Elena Molina Camacho
Jefa del Órgano de Control Institucional

APÉNDICE N° 1
DOCUMENTACIÓN VINCULADA A LAS ACCIONES DE SUPERVISIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL REALIZADAS A UNIDAD MINERA EN ETAPA DE POST CIERRE LOCALIZADA EN EL DISTRITO DE CARUMAS, PROVINCIA MARISCAL NIETO, DEPARTAMENTO MOQUEGUA

1. ACCIONES DE SUPERVISIÓN Y FISCALIZACIÓN REALIZADAS POR EL OEFA A LA UNIDAD MINERA FLORENCIA – TUCARI, DE TITULARIDAD DE ARUNTANI S.A.C., NO VIENEN GARANTIZANDO EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES FISCALIZABLES ASOCIADAS AL CIERRE DE DICHA UNIDAD MINERA, LO CUAL ESTARÍA GENERANDO LA PERSISTENCIA DE LA AFECTACIÓN DE LA UNIDAD HIDROGRÁFICA CORALAUQUE Y CON ELLO, LA POSIBLE AFECTACIÓN DE LA SALUD DE LAS PERSONAS



Firmado digitalmente por
 MOLINA CAMACHO Maria Elena
 FAU 20131378972 soft
 Motivo: Doy Visto Bueno
 Fecha: 02-12-2025 17:22:32 -05:00



Firmado digitalmente por
 DELGADO TAPIA Carol Edith
 FAU 20131378972 soft
 Motivo: Doy Visto Bueno
 Fecha: 02-12-2025 17:16:11 -05:00



Firmado digitalmente por
 CALDERON CARRASCO Wilmer
 Enrique FAU 20131378972
 soft
 Motivo: Doy Visto Bueno
 Fecha: 02-12-2025 17:12:04 -05:00

N°	Documentos
1	Lista de acciones de supervisión efectuadas por la DSEM a la UM Florencia-Tucari, durante el periodo comprendido entre el 2020 y 2025, a partir de reporte generado por el INAF.
2	Lista de informes de supervisión emitidos y aprobados por la DSEM a la UM Florencia-Tucari, durante el periodo comprendido entre el 2020 y 2025, a partir de reporte generado por el INAF.
3	Lista de acciones de fiscalización efectuadas por la DFI a la UM Florencia-Tucari, durante el periodo comprendido entre el 2020 y 2025, a partir de información registrada en el INAF.
4	Informe n.° 00257-2020-OEFA/DEAM-STEAC de 30 de diciembre de 2020, que adjunta la "Evaluación ambiental de causalidad en la unidad fiscalizable Florencia – Tucari de Aruntani S.A.C. y en la unidad hidrográfica Coralauque, en el 2020.
5	Reporte n.° 00004-2025-OEFA/DEAM-STEAC de 23 de mayo de 2025, reporte de evaluación ambiental de seguimiento de agua superficial, sedimentos y efluentes minero-metalúrgicos dentro del ámbito de la unidad fiscalizable Florencia-Tucari de Aruntani S.A.C. y en la unidad hidrográfica Coralauque, distritos Carumas y San Cristóbal, provincia Mariscal Nieto, departamento Moquegua, en marzo de 2025.
6	Acta de Visita de Control N° 001-2025-OEFA-OCI/VC MOQUEGUA de 11 de noviembre de 2025.



Jesús María, 02 de Diciembre de 2025

OFICIO N° 000383-2025-CG/OC5684

Señor:

Italo Andres Diaz Horna

Presidente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Av. Faustino Sánchez Carrión 603 - 607 - 615

Lima/Lima/Jesús María

Asunto : Notificación de Informe de Visita de Control n.° 044-2025-OCI/5684-SVC

Referencia : a) Artículo 8° de la Ley n.° 27785, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República, y sus modificatorias
b) Directiva n.° 013-2022-CG/NORM "Servicio de Control Simultáneo" aprobada mediante Resolución de Contraloría n.° 218-2022-CG, de 30 de mayo de 2022, y sus modificatorias

Me dirijo a usted en el marco de la normativa de la referencia, que regula el Servicio de Control Simultáneo y establece la comunicación al Titular de la entidad o responsable de la dependencia, y de ser el caso a las instancias competentes, respecto de la existencia de situaciones adversas que afectan o podrían afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos del proceso en curso, a fin de que se adopten oportunamente las acciones preventivas y correctivas que correspondan.

Sobre el particular, de la revisión a la información y documentación vinculada a las "Acciones de supervisión y fiscalización ambiental realizadas a unidad minera en etapa de post cierre, localizada en el distrito de Carumas, provincia Mariscal Nieto, departamento Moquegua", comunicamos que se ha identificado la situación adversa contenida en el Informe de Visita de Control n.° 044-2025-OCI/5684-SVC, que se adjunta al presente documento.

En tal sentido, solicitamos comunicar a esta Unidad de Control, en el plazo máximo de cinco (5) días hábiles desde la comunicación del presente Informe, las acciones preventivas o correctivas adoptadas y por adoptar respecto a las situaciones adversas identificadas en el citado Informe, adjuntando la documentación de sustento respectiva.

Es propicia la oportunidad para expresarle mi especial consideración.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente
Maria Elena Molina Camacho
Jefe del Órgano de Control Institucional del
Organismo de Evaluación y Fiscalización
Ambiental (Oefa)
Contraloría General de la República

(MMC)

Nro. Emisión: 01511 (5684 - 2025) Elab:(U17452 - 5684)

