CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL
INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO

INFORME DE AUDITORÍA N° 011-2026-2-0064-AC

AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO
INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO

SAN BORJA-LIMA-LIMA

"PROCESOS DE ADQUISICIÓN DE EQUIPOS, ACCESORIOS Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PARA LA DIRECCIÓN DE LABORATORIOS"

PERÍODO: 1 DE ENERO DE 2023 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2025

TOMO I DE III

LIMA - PERÚ

SETIEMBRE - 2026

"DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES"
"AÑO DE LA ESPERANZA Y EL FORTALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA"

0716

0112026200064 00

0001

INFORME DE AUDITORÍA N° 011-2026-2-0064-AC

"PROCESOS DE ADQUISICIÓN DE EQUIPOS, ACCESORIOS Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PARA LA DIRECCIÓN DE LABORATORIOS"

ÍNDICE

	DENOMINACIÓN	Nº Pág.
I.	ANTECEDENTES	3
	1.1 Origen	3
	1.2 Objetivos	3
	1.3 Materia de Control, Materia Comprometida y Alcance	3
	1.4 De la entidad o dependencia	6
	1.5 Notificación de las desviaciones de cumplimiento	7
	1.6 Aspectos relevantes	8
II.	DEFICIENCIAS DE CONTROL INTERNO	9
III.	OBSERVACIÓN FUNCIONARIOS Y SERVIDORES DEL INGEMMET OTORGARON CONFORMIDADES A LA ADQUISICIÓN DE ACCESORIOS, MEDIANTE ÓRDENES DE COMPRA, QUE NO CUMPLIERON LA FINALIDAD PÚBLICA DE LOGRAR EL FUNCIONAMIENTO DE UN ESPECTRÓMETRO DE FLUORESCENCIA DE RAYOS X; POSTERIORMENTE, FORMULARON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEFICIENTES PARA LA ADQUISICIÓN DE MÁS ACCESORIOS Y TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA UN SERVICIO DE MANTENIMIENTO QUE NO RESULTABA NECESARIO EN DICHO MOMENTO; ASIMISMO, NO ADVIRTIERON QUE EN EL INFORME DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO EL PROVEEDOR INCLUYÓ ACTIVIDADES PREVIAMENTE EJECUTADAS, PESE A LO CUAL OTORGARON CONFORMIDADES A LAS ADQUISICIONES Y AL SERVICIO, LO QUE GENERÓ EL USO INEFICIENTE DE RECURSOS PÚBLICOS AL HABER PERMANECIDO EL EQUIPO INOPERATIVO POR MÁS DE TRES AÑOS.	31
IV.	ARGUMENTOS JURÍDICOS	89
V.	IDENTIFICACIÓN DE PERSONAS COMPRENDIDAS EN LOS HECHOS OBSERVADOS	89
VI.	CONCLUSIONES	90
VII.	RECOMENDACIONES	92
VIII	APÉNDICES	94

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Abogado Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Jefe de Comisión Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Supervisor Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - V° B° Jefe OCI

INFORME DE AUDITORÍA Nº 011-2026-2-0064-AC

"PROCESOS DE ADQUISICIÓN DE EQUIPOS, ACCESORIOS Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PARA LA DIRECCIÓN DE LABORATORIOS"

PERÍODO: 1 DE ENERO DE 2023 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2025

I. ANTECEDENTES

1.1 Origen

La Auditoría de Cumplimiento al Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico, en adelante "**Ingemmet**", corresponde a un servicio de control posterior programado en el Plan Anual de Control 2026 del Órgano de Control Institucional registrado en el Sistema de Control Gubernamental con la orden de servicio n.° 2-0064-2026-001, habiéndose comunicado el inicio mediante Oficio n.° 000062-2026-CG/OC0064 de 23 de marzo de 2026, en marco de lo previsto en la Directiva n.° 001-2022-CG/NORM "Auditoría de Cumplimiento" y el "Manual de Auditoría de Cumplimiento", aprobado mediante Resolución de Contraloría n.° 001-2022-CG de 7 de enero de 2022 y modificatorias.

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Abogado Órgano de Control Institucional

1.2 Objetivos

Objetivo General

Establecer si los procesos de adquisición de equipos, accesorios y contratación de servicios de mantenimiento para la Dirección de Laboratorios, se efectuaron conforme a las estipulaciones contractuales, disposiciones internas y normativa aplicable.

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Jefe de Comisión Órgano de Control Institucional

Objetivos Específicos

1. Determinar si la fase de actos preparatorios de los procesos de adquisición de equipos, accesorios y contratación de servicios de mantenimiento para la Dirección de Laboratorios, se realizaron conforme a las disposiciones internas y normativa aplicable.

2. Determinar si la fase de selección y/o invitación de los procesos de adquisición de equipos, accesorios y contratación de servicios de mantenimiento para la Dirección de Laboratorios, se realizaron conforme a las disposiciones internas y normativa aplicable.

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Supervisor Órgano de Control Institucional

3. Determinar si la ejecución contractual de los procesos de adquisición de equipos, accesorios y contratación de servicios de mantenimiento para la Dirección de Laboratorios, se ejecutaron conforme a las estipulaciones contractuales, disposiciones internas y normativa aplicable.

1.3 Materia de Control, Materia Comprometida y Alcance

Materia de Control

La materia de control de la Auditoría de Cumplimiento comprende la revisión y evaluación de la documentación relacionada con los procesos de adquisición de equipos, accesorios y contratación de servicios de mantenimiento para la Dirección de Laboratorios del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (Ingemmet).

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Vº Bº Jefe OCI

Conforme a lo previsto en el Manual de Macroprocesos (Nivel 0 y Nivel 1)[1], las funciones generales del Ingemmet se despliegan en dos líneas misionales: **la minera**, enfocada en la administración de los derechos mineros y del Catastro Minero Nacional, y **la geológica**, orientada a la generación de información geológica a través de los proyectos y actividades de investigación. Estas líneas misionales se constituyen en los procesos de nivel 0 del Ingemmet, según se detalla a continuación:

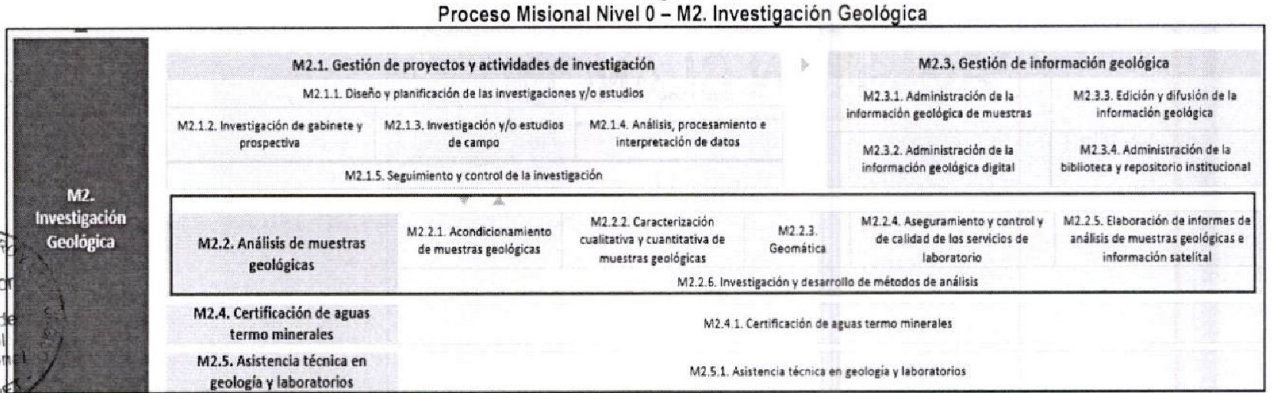
Cuadro n.° 1
Funciones Generales del Ingemmet

Líneas misionales	Funciones generales del INGEMMET
Minera	Otorgamiento de concesiones mineras (Régimen General)
	Administración del Catastro Minero Nacional y de áreas restringidas a la actividad minera
	Administración del derecho de vigencia y penalidad
Geológica	Prospección minera y geoenergética
	Investigación de la geología regional y ambiental
	Investigación, monitoreo y evaluación de peligros geológicos
Minera / Geológica	Fortalecimiento de capacidades en los gobiernos regionales

Fuente: Manual de Macroprocesos del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico – Ingemmet.

En tal sentido, las funciones asignadas al Ingemmet se encuentran enmarcadas en sus dos procesos misionales de Nivel 0: "M1. Catastro Minero Nacional y Administración de Derechos Mineros" y "**M2. Investigación Geológica**" establecidas en el Mapa de Procesos[2]; como parte de este último proceso misional, se cuenta con el subproceso "**M2.2. Análisis de muestras geológicas**", según se muestra a continuación:

Imagen n.° 1
Proceso Misional Nivel 0 – M2. Investigación Geológica



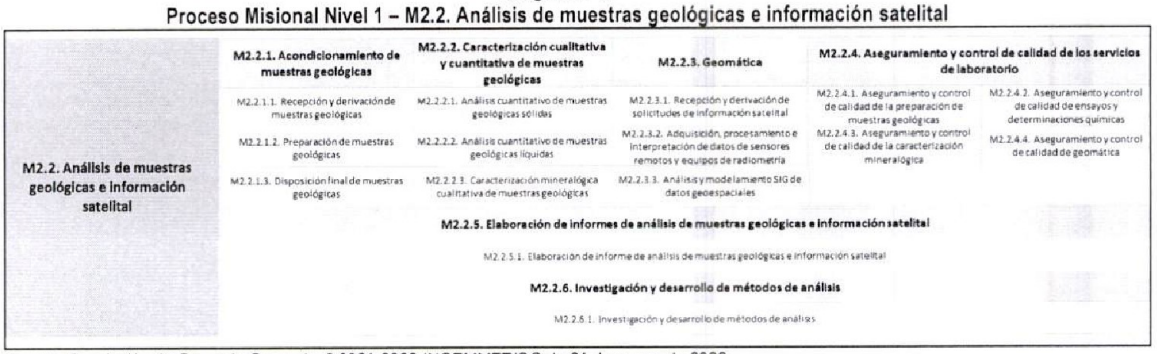
Fuente: Resolución de Gerencia General n.° 0021-2022-INGEMMET/GG de 21 de marzo de 2022.

Asimismo, el subproceso Nivel 1 – **M2.2. Análisis de muestras geológicas e información satelital**, se desagrega en los componentes que se detallan a continuación:

[1] Aprobado por Resolución de Gerencia General n.° 005-2021-INGEMMET/GG de 27 de enero de 2021 y actualizado con Resolución de Gerencia General n.° 0097-2021-INGEMMET/GG de 28 de diciembre de 2021

[2] Proceso misional aprobado con Resolución de Gerencia General n.° 0021-2022-INGEMMET/GG de 21 de marzo de 2022.

Imagen n.° 2
Proceso Misional Nivel 1 – M2.2. Análisis de muestras geológicas e información satelital



Fuente: Resolución de Gerencia General n.° 0021-2022-INGEMMET/GG de 21 de marzo de 2022.

La Dirección de Laboratorios del Ingemmet es la encargada de efectuar los análisis físico-químicos, ópticos e instrumentales para la determinación de la composición, estructura y edad de materiales geológicos como rocas, minerales, sedimentos, suelos y aguas, en apoyo de los órganos del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico que lo requieran, así como para la prestación de servicios externos.

Materia comprometida

La Dirección de Laboratorios del Ingemmet, para realizar los estudios, ensayos, análisis y procesamientos químicos, físicos, físico-químicos, espectrales e instrumentales para la determinación de la composición y estructura de los materiales geológicos como rocas, minerales, sedimentos, suelos y aguas, y con la finalidad de asegurar la cadena de servicios internos y externos[3], en su condición de área usuaria requirió a través de procedimientos de selección la adquisición de equipos, accesorios o repuestos, así como la contratación de servicios de mantenimiento de equipos de laboratorio durante el periodo de 1 de enero de 2023 al 31 de diciembre de 2025, por un monto total de **S/ 6 011 373,66**, como se detalla a continuación:

Cuadro n.° 2
Procedimientos de selección de adquisición de equipos, sus accesorios o repuestos, así como la contratación de servicios de mantenimiento 2023-2025

Procedimiento de Selección*	Bienes (S/)	Servicios (S/)	Total (S/)
Periodo 2023	1 171 948,21	425 162,24	1 597 110,45
Periodo 2024	2 307 517,88	621 393,09	2 928 910,97
Periodo 2025	1 190 852,24	294 500,00	1 485 352,24
Total	**4 670 318,33**	**1 341 055,33**	**6 011 373,66**

(*) Licitación Pública, Concurso Público, Contratación Directa, Compra Internacional, entre otros.
Fuente: Oficio n.° 000055-2026-INGEMMET/OA de 3 de marzo de 2026.
Elaborado por: Comisión Auditora

Además, requirió la adquisición de equipos, accesorios y repuestos, así como la contratación de servicios de mantenimiento de equipos, por montos menores o iguales a 8 UIT, en el periodo de 1 de enero de 2023 al 31 de diciembre de 2025, por un monto total de **S/ 5 010 019,05**, como se detalla a continuación:

[3] En marco de la Ley n.° 27651, Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y la Minería Artesanal de 21 de enero de 2002.

Cuadro n.° 3
Adquisición de equipos, accesorios y repuestos, así como la contratación de servicios de mantenimiento por montos menores o iguales a 8 UIT 2023-2025

Adquisición de bienes y servicios	Bienes (S/)	Servicios (S/)	Total (S/)
Periodo 2023	1 059 463,37	867 983,55	1 927 446,92
Periodo 2024	806 532,96	1 308 356,52	2 114 889,48
Periodo 2025	250 981,91	716 700,74	967 682,65
Total	**2 116 978,24**	**2 893 040,81**	**5 010 019,05**

Fuente: Oficio n.° 000055-2026-INGEMMET/OA de 3 de marzo de 2026.
Elaborado por: Comisión Auditora

El monto total auditado es por un total de **S/ 11 021 392,71**, correspondiente a la adquisición de bienes, accesorios y repuestos, así como la contratación de mantenimientos de equipos requeridos para la Dirección de Laboratorios, durante el periodo comprendido del 1 de enero de 2023 al 31 de diciembre de 2025.

Abogado Órgano de Control Institucional - INGEMMET

Alcance

El alcance de la auditoría de cumplimiento comprende la revisión de la información que sustenta el desarrollo de los procedimientos de selección y procesos menores o iguales a 8 UIT convocados para la adquisición de bienes y contratación del servicios de mantenimiento para la Dirección de Laboratorios del Ingemmet durante el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2023 al 31 de diciembre de 2025. Cabe precisar, que con el fin de cumplir los objetivos de la presente auditoría, se efectuó la revisión de operaciones y registros anteriores al periodo de auditoría.

Jefe de Comisión Órgano de Control Institucional - INGEMMET

La Auditoría de Cumplimiento se llevó a cabo en las instalaciones del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico, sito en la Avenida Canadá n.° 1470, distrito de San Borja, provincia y departamento de Lima.

1.4 De la Entidad o dependencia

Supervisor Órgano de Control Institucional - INGEMMET

El Ingemmet fue creado mediante Decreto Supremo n.° 021-78-EM/OR de 5 de diciembre de 1978, como resultado de la fusión del Instituto del Geología y Minería (Ingeomin) y el Instituto Científico y Tecnológico Minero (Incitemi). Asimismo, el Decreto Ley n.° 22390 de 20 de diciembre de 1978, que modifica el Decreto Ley n.° 21094, Ley Orgánica del Sector Energía y Minas, incorpora al Ingemmet como una Institución Pública Descentralizada del sector.

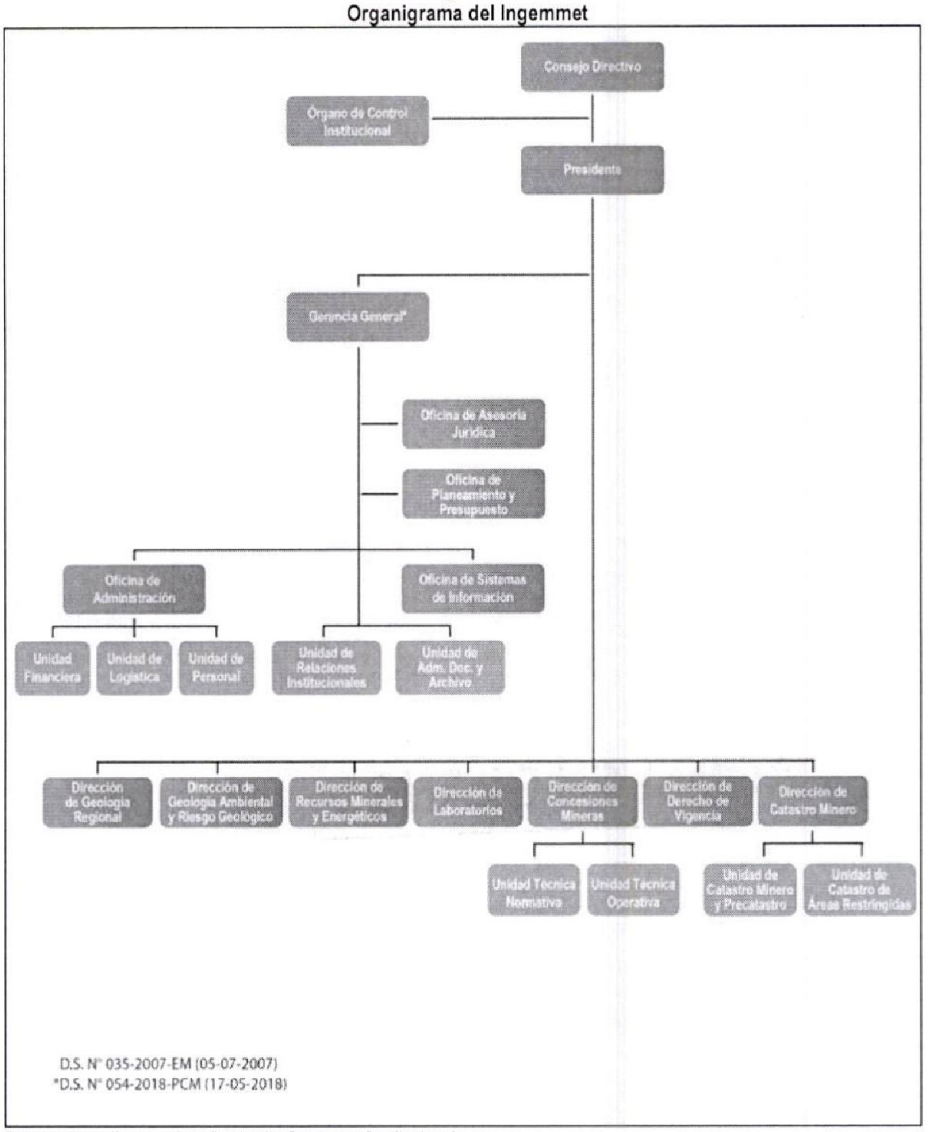
Posteriormente, mediante Decreto Supremo n.° 008-2007-EM de 21 de febrero de 2007, se aprobó la fusión del Instituto Nacional de Concesiones y Catastro Minero - Inacc con el Instituto Geológico Minero y Metalúrgico - Ingemmet. La fusión indicada se realiza bajo la modalidad de fusión por absorción, correspondiéndole al Instituto Geológico Minero y Metalúrgico - Ingemmet la calidad de entidad incorporante.

V° B° Jefe OCI - INGEMMET

Asimismo, según el artículo 1° del Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico – Ingemmet, aprobado por Decreto Supremo n.° 035-2007-EM de 6 de julio de 2007, dicha entidad es un Organismo Público Descentralizado del Sector Energía y Minas, con personería jurídica de derecho público. En el ejercicio de sus funciones, goza de autonomía técnica, económica y administrativa, constituyendo un Pliego

Presupuestal. A continuación, se muestra la estructura orgánica del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico:

Imagen n.° 3
Organigrama del Ingemmet



Fuente: https://www.gob.pe/institucion/ingemmet/institucional

1.5 Notificación de las desviaciones de cumplimiento

En aplicación de las Normas Generales de Control Gubernamental, aprobadas con Resolución de Contraloría n.° 295-2021-CG de 23 de diciembre de 2021 y modificatorias, la Directiva n.° 001-2022-CG/NORM "Auditoría de Cumplimiento" y Manual de Auditoría de Cumplimiento", ambos aprobados mediante Resolución de Contraloría n.° 001-2022-CG de 7 de enero de 2022 y modificatorias, así como al marco normativo que regula la notificación electrónica emitida por la Contraloría, se cumplió con el procedimiento de notificación de las desviaciones de cumplimiento a las personas comprendidas en los hechos observados a fin de que formulen sus comentarios o aclaraciones.

1.6 Aspectos relevantes

Durante el desarrollo de la auditoría de cumplimiento se determinó un aspecto relevante que amerita ser revelado en el presente informe.

1. CONTRATACIONES INTERNACIONALES A PROVEEDORES NO DOMICILIADOS EN EL PAÍS, EFECTUADAS POR UN MONTO DE S/ 5 609 867,47, CARECEN DE NORMATIVA INTERNA QUE REGULE Y UNIFORMICE SUS PROCEDIMIENTOS EN LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS.

De la revisión a la información proporcionada por la Dirección de la Oficina de Administración y la Unidad de Logística, referida a la normativa interna (directivas, procedimientos, lineamientos, disposiciones internas, etc.) y sus respectivos documentos de aprobación para la contratación de bienes y servicios a través de compras internacionales, vigente del 1 de enero de 2023 al 31 de diciembre de 2025, mediante Oficio n.° 000086-2026-INGEMMET/OA de 31 de marzo de 2026 que adjunta el Informe n.° 000335-2026-INGEMMET/UL de 31 de marzo de 2026, informó que **no existe una directiva interna** para realizar las contrataciones de bienes y servicios a través de contrataciones internacionales, entre otros tipos de contratación; precisando que, para realizar dichas contrataciones se utilizó la Ley n.° 30225 Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, para los casos del año 2023, 2024 y 2025 (hasta el 21 de abril de 2025), y la Ley n.° 32069 Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento desde que entró en vigencia el 22 de abril del 2025.

Sobre el particular, se debe precisar que el literal f) del artículo 5° del Texto Único Ordenado de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo n.° 082-2019-EF publicado el 13 de marzo de 2019; consideraba como un **supuesto excluido del ámbito de aplicación** sujeto a supervisión del OSCE, a las contrataciones realizadas con proveedores no domiciliados en el país cuando se cumplía una de las siguientes condiciones: i) se sustente la imposibilidad de realizar la contratación a través de los métodos de contratación de la citada norma; o ii) el mayor valor de las prestaciones se realice en territorio extranjero.

De la misma forma, el literal n) del artículo 7° de Ley n.° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas vigente a partir del 22 de abril del 2025, considera como un **supuesto excluido del ámbito de aplicación** con supervisión del OECE, a las contrataciones realizadas con proveedores no domiciliados en el país, cuando se cumpla uno de los siguientes supuestos: ante la imposibilidad de realizar la contratación a través de los mecanismos de contratación o los procedimientos de selección de citada ley; cuando el mayor valor de las prestaciones se realice en territorio extranjero, dichos supuestos se sustentan con informe técnico y legal.

Como puede advertirse, el anterior marco normativo y la actual norma que regulan las contrataciones públicas, consideran a las contrataciones internacionales o a las contrataciones realizadas con proveedores no domiciliados en el país, como un supuesto excluido del ámbito de aplicación de la normativa general de contrataciones; por lo tanto, resulta inconsistente lo informado por la Dirección General de Administración y Unidad de Logística, respecto a la utilización de la Ley n.° 30225 y la Ley n.° 32069 para las contrataciones internacionales realizadas por el Ingemmet.

Resulta importante destacar, que mediante Oficio n.° 000096-2026-INGEMMET/OA de 17 de abril de 2026, la Dirección General de Administración, remitió el Informe n.°

000413-2026-INGEMMET/UL de 17 de abril de 2026, a través del cual adjuntó un cuadro con un total de cincuenta y cuatro (54) contrataciones internacionales realizadas en el periodo 1 de enero de 2023 al 31 de diciembre de 2025, por un monto total de **S/ 5 609 867,47,** debiendo precisarse que cincuenta y tres (53) contrataciones fueron para la contratación de servicios y una (1) contratación fue para la adquisición de bienes, conforme se detalla a continuación según el área usuaria solicitante:

Cuadro n.° 4
Contrataciones Internacionales del año 2023 al 2025

Área Usuaria	Año 2023 (S/)	Año 2024 (S/)	Año 2025 (S/)	Total (S/)
Dirección de Recursos Minerales y Energéticos (DRME)	900,167.00	1,033,756.72	282,376.00	2,216,299.72
Dirección de Laboratorios (DL)	--	1,400,615.00	--	1,400,615.00
Dirección de Geología Ambiental y Riesgo Geológico (DGAR)	162,562.18	212,201.00	226,319.00	601,082.18
Unidad de Relaciones Institucionales (URI)	144,298.90	235,049.70	66,176.00	445,524.60
Oficina de Sistemas de Información (OSI)	124,648.58	163,199.25	140,388.14	428,235.97
Dirección de Geología Regional (DGR)	--	189,630.00	184,480.00	374,110.00
Unidad de Logística (UL)/ Gerencia General (GG)	144,000.00	--	--	144,000.00
Total	**1 475 676,66**	**3 234 451,67**	**899 739,14**	**5 609 867,47**

Fuente: Oficio n.° 000086-2026-INGEMMET/OA de 31 de marzo de 2026
Elaborado por: Comisión Auditora

De acuerdo a lo señalado, considerando que la entidad realiza contrataciones internacionales por montos significativos, resulta necesario contar con una normativa interna (directivas, procedimientos, lineamientos, disposiciones internas, etc.) que regulen y uniformicen por cada etapa, los procedimientos, criterios, formatos, pasos, las unidades orgánicas involucradas, entre otros, para la adquisición de bienes y contratación de servicios con proveedores no domiciliados en el país, con la finalidad de garantizar la eficiencia, eficacia, transparencia y economía en el uso y destino de los recursos públicos.

II. DEFICIENCIAS DE CONTROL INTERNO

Las deficiencias reveladas no constituyen necesariamente todos los aspectos de control interno que podrían ser situaciones reportables, debido a que estas fueron identificadas como resultado de la evaluación de las operaciones, procesos, actividades y sistemas relacionados con los objetivos de la auditoría y no con el propósito de evaluar en su conjunto la estructura de control interno de la entidad.

2.1 DEFICIENTE FISCALIZACIÓN POSTERIOR A LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA POR EL POSTOR ADJUDICATARIO EN LAS CONTRATACIONES DIRECTAS N°S 002-2024-INGEMMET/OA-UL Y 010-2024-INGEMMET/OA-UL, GENERAN EL RIESGO DE AFECTACIÓN A LOS PRINCIPIOS DE INTEGRIDAD Y PRESUNCIÓN DE VERACIDAD

De la revisión a la información vinculada a la Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL "Adquisición de accesorios para el Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X de Longitud de Onda Dispersa" y Contratación Directa n.° 010-2024-INGEMMET/OA-UL "Servicio de mantenimiento correctivo para el Espectrómetro de

Fluorescencia de Rayos X de Longitud de Onda Dispersa", se evidenció que la Unidad de Logística efectuó una deficiente fiscalización posterior a la documentación presentada por la empresa J.S. Industrial S.A.C., por cuanto a pesar de no haber obtenido respuesta de la empresa Malvern Panalytical Inc., respecto a confirmar la autenticidad de la documentación sobre las Cartas de Autorización como representante autorizado para vender y reparar los productos en el país, Certificados del Cursos de Espectrometría y Certificado de Trabajo, no efectuó reiterativos para obtener respuesta; no obstante, en los informes mensuales de fiscalización posterior y verificación de impedimentos para contratar con el estado de los periodos abril y noviembre 2024, dirigidos a la Gerencia General no precisó, ni informó el resultado final de la fiscalización posterior de ambas contrataciones.

Sobre el particular, mediante el Oficio n.° 019-2026-CG/OC0064-AC001 de 23 de abril de 2026, la Comisión Auditoria solicitó a la Dirección de la Oficina de Administración, informar si se realizó la fiscalización posterior a la documentación presentada por el postor adjudicatario en las Contrataciones Directas n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL y n.° 010-2024-INGEMMET/OA-UL.

En respuesta, con Oficio n.° 000107-2026-INGEMMET/OA de 28 de abril de 2026, la Dirección de la Oficina de Administración, remitió el Informe n.° 000457-2026-INGEMMET/UL de 28 de abril de 2026 de la Unidad de Logística, informando sobre la fiscalización posterior a la documentación presentada por el proveedor J.S. Industrial S.A.C., indicando lo siguiente:

- Con respecto a la Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL, informó que con Carta n.° 0110-2024-INGEMMET/OA-UL de 4 de abril de 2024, la Unidad de Logística, solicitó al representante de la empresa Malvern Panalytical Inc.; en marco de lo dispuesto en el numeral 64.6 del artículo 64° del Reglamento de Ley de Contrataciones del Estado, Ley n.° 30225[4], **confirme la autenticidad** de las dos (2) Cartas de Autorización de fechas de 3 de enero de 2024 y 4 de marzo de 2024, como representante autorizado para vender y reparar los productos de la línea panalytical, otorgando un plazo de máximo de tres (3) días computados desde el día siguiente de la recepción, Carta que fue notificada mediante correo electrónico de 4 de abril de 2024, en consecuencia del plazo vencía el 9 de abril de 2024.

- Con respecto a la Contratación Directa n.° 010-2024-INGEMMET/OA-UL, informó que con Carta n.° 0558-2024-INGEMMET/OA-UL de 19 de noviembre de 2024, la Unidad de Logística, solicitó al representante de la empresa Malvern Panalytical Inc.; en marco de lo dispuesto en el numeral 64.6 del artículo 64° del Reglamento de Ley de Contrataciones del Estado, Ley n.° 30225, **confirme la autenticidad** del Certificado del Curso de Espectrometría de 16 de julio de 2021, Certificado del Curso de Espectrometría de 16 de julio de 2024 y Certificado de Trabajo de 16 de setiembre de 2024 todos del señor Andrés Gómez Toro, otorgando un plazo de máximo de tres (3) días computados desde el día siguiente de la recepción, Carta que fue notificada mediante correo electrónico de 19 de noviembre de 2024, en consecuencia del plazo vencía el 22 de noviembre de 2024.

De manera complementaria, mediante Informe n.° 000457-2026-INGEMMET/UL de 28 de abril de 2026, la Unidad de Logística informó no haber obtenido respuesta hasta el 28 de abril de 2026, de las Cartas n.°s 0110-2024-INGEMMET/OA-UL y 0558-2024-INGEMMET/OA-UL dirigidas a la empresa Malvern Panalytical Inc., donde se solicitó

[4] Aprobado por Decreto Supremo n.° 044-2018-EF.

confirmar autenticidad de la documentación presentada en las propuestas de la empresa J.S. Industrial S.A.C. en ambas Contrataciones Directas.

Adicionalmente, con Oficio n.° 025-2026-CG/OC0064-AC001 de 5 de mayo de 2026, se solicitó a la Dirección de la Oficina de Administración, precisar si se realizaron reiterativos u otros actuados ante la falta de respuesta y si realizaron informes de fiscalización posterior en relación a las contrataciones mencionadas. En respuesta, mediante Oficio n.° 000114-2026-INGEMMET/OA de 7 de mayo de 2026, la Dirección de la Oficina de Administración remitió Informe n.° 000493-2026-INGEMMET/UL de 7 de mayo de 2026 de la Unidad de Logística, donde indicó que no se remitieron reiterativos u otros actuados ante la falta de respuesta de Malvern Panalytical Inc., para ambas contrataciones en mención.

A pesar de no haber obtenido respuesta a las Cartas antes señaladas y cursadas por la Unidad de Logística para confirmar la autenticidad de la documentación presentada por la empresa J.S. Industrial S.A.C., dicha unidad emitió los siguientes informes:

- Informe n.° 0543-2024-INGEMMET/OA-UL de 24 de mayo del 2024, donde la Unidad de Logística comunicó a la Gerencia General, información mensual de la fiscalización posterior y verificación de impedimentos para contratar con el estado del periodo **abril 2024**. En cuanto a la Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL, en la columna "Impedimento para contratar", coloca una "x", no existiendo información precisa respecto al resultado final la fiscalización posterior a la documentación presentada por el postor adjudicatario en dicha contratación.

- Informe n.° 1279-2024-INGEMMET/OA-UL de 19 de noviembre de 2024, donde la Unidad de Logística comunicó a la Gerencia General, información mensual de la fiscalización posterior y verificación de impedimentos para contratar con el estado del periodo **octubre 2024**. En cuanto a la Contratación Directa n.° 010-2024-INGEMMET/OA-UL, en la columna "Impedimento para contratar", coloca "NO" sin información adicional, es decir no precisa o informa respecto al resultado final la fiscalización posterior a la documentación presentada por el postor adjudicatario en dicha contratación.

Respecto a ello, es preciso traer a colación la Opinión n.° 042-2022/DTN de 30 de mayo de 2022, emitida por la Dirección Técnico Normativa del OSCE, que dentro de sus conclusiones prescribe que: *"(...) De conformidad con el numeral 64.6 del artículo 64 del Reglamento, (...) la Entidad a través del órgano competente realiza la verificación de la oferta presentada por el postor adjudicatario, con la finalidad de determinar que no se ha transgredido el principio de presunción de veracidad. Siendo así, se desprende que, en todo procedimiento de selección, toda la documentación que conforma la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro debe ser sometida a la referida verificación (...)".*

De esta manera, se evidenció que la Unidad de Logística no tomó en cuenta lo establecido en la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, respecto a concluir la fiscalización posterior en la Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL, de la documentación presentada por la empresa J.S. Industrial S.A.C. para confirmar la autenticidad de las Cartas de Autorización a la citada empresa como representante autorizado para vender y reparar los productos de la línea panalytical en el país; así como respecto a los Certificados del Cursos de Espectrometría y Certificado de Trabajo presentados por la empresa J.S. Industrial S.A.C. para acreditar la experiencia y capacitaciones del personal clave en la Contratación Directa n.° 010-2024-INGEMMET/OA-UL, no habiéndose efectuado reiterativos para obtener respuesta, que hayan permitido

confirmar fehacientemente la autenticidad de la documentación presentada por el postor adjudicatario en las citadas contrataciones directas, significando que la fiscalización posterior fue incompleta y deficiente.

El hecho expuesto no se encuentra concordante a la siguiente normativa:

- **Texto Único Ordenado de la Ley n.° 30225 "Ley de Contrataciones del Estado" aprobado con Decreto Supremo n.° 082-2019-EF de 12 de marzo de 2019.**

  "Artículo 2. Principios que rigen las contrataciones
  (...)
  f) Integridad. *La conducta de los partícipes en cualquier etapa del proceso de contratación está guiada por la honestidad y veracidad, evitando cualquier práctica indebida, la misma que, en caso de producirse, debe ser comunicada a las autoridades competentes de manera directa y oportuna".*

- **Decreto Supremo n.° 344-2018-EF que aprobó el "Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado" de 29 de diciembre de 2018, y sus modificatorias**

  "Artículo 64. Consentimiento del otorgamiento de la buena pro
  (...)
  64.6. Asimismo, consentido el otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el órgano de la Entidad al que se le haya asignado tal función realiza la verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro. En caso de comprobar inexactitud o falsedad en las declaraciones, información o documentación presentada, la Entidad declara la nulidad del otorgamiento de la buena pro o del contrato, dependiendo de la oportunidad en que se hizo la comprobación, de conformidad con lo establecido en la Ley y en el Reglamento. Adicionalmente, la Entidad comunica al Tribunal para que inicie el procedimiento administrativo sancionador y al Ministerio Público para que interponga la acción penal correspondiente".

- **Texto Único Ordenado - TUO de la Ley n.° 27444 "Ley Del Procedimiento Administrativo General", aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS publicado el 25 de enero de 2019.**

  "Artículo IV. Principios del procedimiento administrativo
  (...)
  7. Principio de presunción de veracidad. *- En la tramitación del procedimiento administrativo, se presume que los documentos y declaraciones formulados por los administrados en la forma prescrita por esta Ley, responden a la verdad de los hechos que ellos afirman. Esta presunción admite prueba en contrario".*

- **Normas de Control interno, aprobadas mediante Resolución de Contraloría n.° 320-2006-CG publicada el 3 de noviembre de 2006**

  *"**3. Norma General para el Componente Actividades de Control Gerencial***
  (...)
  3.9. Revisión de procesos, actividades y tareas
  Los procesos, actividades y tareas deben ser periódicamente revisados para asegurar que cumplen con los reglamentos, políticas, procedimientos vigentes y demás requisitos. Este tipo de revisión en una entidad debe ser claramente distinguido del seguimiento del control interno.
  Comentarios:
  01 Las revisiones periódicas de los procesos, actividades y tareas deben proporcionar seguridad de que éstos se estén desarrollando de acuerdo con lo establecido en los reglamentos, políticas y procedimientos, así como asegurar la calidad de los productos y

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - Abogado Órgano de Control Institucional - INGEMMET

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - Jefe de Comisión Órgano de Control Institucional - INGEMMET

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - Supervisor Órgano de Control Institucional - INGEMMET

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - V°B° Jefe OCI - INGEMMET

servicios entregados por las entidades. Caso contrario se debe detectar y corregir oportunamente cualquier desviación con respecto a lo planeado.
02 Las revisiones periódicas de los procesos, actividades y tareas deben brindar la oportunidad de realizar propuestas de mejora en éstos con la finalidad de obtener una mayor eficacia y eficiencia, y así contribuir a la mejora continua en la entidad.
propuestas de mejora en éstos con la finalidad de obtener una mayor eficacia y eficiencia, y así contribuir a la mejora continua en la entidad.
(...)
5.1. Normas Básicas para las Actividades de Prevención y Monitoreo
5.1.1. Prevención y monitoreo
El monitoreo de los procesos y operaciones de la entidad debe permitir conocer oportunamente si éstos se realizan de forma adecuada para el logro de sus objetivos y si en el desempeño de las funciones asignadas se adoptan las acciones de prevención, cumplimiento y corrección necesarias para garantizar la idoneidad y calidad de los mismos. Comentarios:
(...)
02 La prevención implica desarrollar y mantener una actitud permanente de cautela e interés por anticipar, contrarrestar, mitigar y evitar errores, deficiencias, desviaciones y demás situaciones adversas para la entidad. Se fundamenta sobre la base de la observación y análisis de sus procesos y operaciones, efectuados de manera diligente, oportuna y comprometida con la buena marcha institucional. En tal sentido, está estrechamente relacionada y opera como resultado de las actividades de monitoreo.
(...)
04 El resultado del monitoreo también provee las bases necesarias para estrategias adicionales de manejo de riesgos, actualiza las existentes y vuelve a analizar los riesgos ya conocidos. Asimismo, facilita y asegura el cabal cumplimiento de la normativa legal o administrativa aplicable a las operaciones de la entidad, de acuerdo con su finalidad y formalidades, brindando seguridad razonable con respecto de potenciales objeciones e inconformidades."

El hecho advertido genera el riesgo sobre la veracidad y/o autenticidad de los documentos presentados por la empresa J.S. Industrial S.A.C. en las Contrataciones Directas n.°s 002-2024-INGEMMET/OA-UL y 010-2024-INGEMMET/OA-UL, lo que conlleva a la afectación de los principios de integridad y presunción de veracidad; situación ocasionada por la falta de supervisión, monitoreo y/o seguimiento respecto a la ejecución de la fiscalización posterior, que hayan permitido confirmar la autenticidad de los documentos presentados.

2.2 AUSENCIA DE CRITERIOS Y METODOLOGÍA PARA REMISIÓN DE SOLICITUDES DE COTIZACIÓN EN LA INDAGACIÓN DE MERCADO A POSIBLES PROVEEDORES, PONEN EN RIESGO LA TRANSPARENCIA, EFICACIA Y EFICIENCIA DE LAS CONTRATACIONES.

De la revisión al expediente de la Contratación Directa n.° 010-2024-INGEMMET/OA-UL "Servicio de mantenimiento correctivo para el Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X de Longitud de Onda Dispersa", se evidenció que con Informe de Indagación de Mercado n.° 030-2024-INGEMMET/OA-UL/FDB de 1 de octubre de 2024, suscrito por el Especialista en Contrataciones dirigido al Jefe de la Unidad de Logística, señaló que efectuaron la indagación de mercado con fechas 30 de abril, 18 de junio,12 y 24 de julio, 21 de agosto de 2024 mediante correos electrónicos a *"(...)* ***diferentes empresas del rubro*** *a efectos que nos remitan sus cotizaciones"* (el resaltado y subrayado es agregado); asimismo, precisa que con fecha 19 de setiembre y 26 de setiembre de 2024, solicitó la cotización a la empresa J.S. Industrial S.A.C., para la contratación del servicio de mantenimiento.

En efecto, de la revisión a la indagación de mercado se advierte que personal de la Unidad de Logística, solicitaron en algunos casos cotizaciones más de trescientas (300) empresas mediante correos electrónicos de acuerdo al siguiente detalle:

Cuadro n.° 5
Indagación de mercado en la Contratación Directa n.° 010-2024-INGEMMET/OA-UL

Fecha de cotización	Cantidad de empresas solicitadas	Versión de los Términos de Referencia	Objeto de Contratación	Personal de la Unidad de Logística	Repuestas obtenidas
30/04/2024	309	22/02/2024	"Servicio de mantenimiento correctivo para el equipo de fluorescencia de rayos X, modelo Zetium"	Julio Adrian Talla Llancari	**J.S. Industrial S.A.C.**, remitió su cotización
18/06/2024	303	31/05/2024	"Servicio de mantenimiento correctivo para el equipo de fluorescencia de rayos X, modelo Zetium"	Miguel Angel Zapata Gallo	• **Cimatec S.A.C.** informó no realizar servicios de mantenimiento a equipos que no son de sus marcas. • **Reactivos Para Análisis S.A.C.** comentó no brindar el servicio solicitado por no ser representante de la marca. • **Lo Justo S.A.C.** informó no realizar el servicio • **SGS del Perú S.A.C.** informó no tener el alcance para realizar el servicio mencionado. • **Certimin S.A.**, comentó que lo solicitado no se encuentra dentro de su alcance de atención.
12/07/2024	302	31/05/2024	"Servicio de mantenimiento correctivo para el equipo de fluorescencia de rayos X, modelo Zetium"	Miguel Angel Zapata Gallo	No se presentaron respuestas
24/07/2024	313	31/05/2024	"Servicio de mantenimiento correctivo para el equipo de fluorescencia de rayos X, modelo Zetium"	Miguel Angel Zapata Gallo	**J.S. Industrial S.A.C.** remitió propuesta técnico-económica.
20/08/2024	304	19/08/2024	"Servicio de mantenimiento correctivo y calibración del equipo de fluorescencia de rayos X, modelo Zetium"	Miguel Angel Zapata Gallo	• **Javier Alvites Cartolin** comentó su representada no cuenta con experiencia como técnico de mantenimiento para equipos de fluorescencia de rayos X. • **Cimatec S.A.C.** informó no realizar servicios de mantenimiento a equipos que no son de su marca.
21/08/2024	302	19/08/2024	"Servicio de mantenimiento correctivo y calibración del equipo de fluorescencia de rayos X, modelo Zetium"	Miguel Angel Zapata Gallo	**J.S. Industrial S.A.C.** observaciones al TDR.
03/09/2024	1	23/08/2024	"Servicio de mantenimiento correctivo y calibración del equipo de fluorescencia de rayos X, modelo Zetium"	Miguel Angel Zapata Gallo	**J.S. Industrial S.A.C.** remitió de propuesta técnico-económica.
26/09/2024	1	23/09/2024	"Servicio de mantenimiento correctivo del equipo de fluorescencia de rayos X, modelo Zetium"	Fernando Daniel Del Pozo Beingolea	**J.S. Industrial S.A.C.** remitió su oferta.

Fuente: Expediente de la Contratación Directa n.° 010-2024-INGEMMET/OA-UL
Elaborado por: Comisión Auditora

Al respecto, mediante Oficio n.° 017-2026-CG/OC0064-AC001 de 23 de abril de 2026, la Comisión Auditora, solicitó a la Dirección de la Oficina de Administración, los criterios empleados para enviar las solicitudes de cotización a posibles proveedores y precisen si cuentan con una base de datos de proveedores relacionados con el rubro de la contratación.

En atención a lo solicitado, la Dirección de la Oficina de Administración mediante Oficio n.° 000109-2026-INGEMMET/OA de 30 de abril de 2026, remitió el Informe n.° 000467-2026-INGEMMET/UL de 30 de abril de 2026 de la Unidad de Logistica en la que precisa:

> *"De la revisión efectuada al expediente de contratación y a la documentación obrante en la unidad de logística* ***no se ha identificado sustento documentario que precise los criterios empleados para la remisión de solicitudes de cotización a los correos electrónicos señalados****".*
> *Así mismo,* ***no se ha ubicado una base de datos institucional formal de proveedores*** *vinculada específicamente al rubro de contratación en los archivos revisados.*
> *(...)*
> *En ese sentido,* ***no obre en la documentación disponible información*** *complementaria respecto a los correos electrónicos de los proveedores,* ***razón social, numero de ruc, actividades y condición de contribuyente de los citados proveedores,*** *(...)"* (el resaltado y subrayado es agregado).

En tal sentido, resulta inconsistente lo señalado en el Informe de Indagación de Mercado n.° 030-2024-INGEMMET/OA-UL/FDB de 1 de octubre de 2024, en el que indican que se efectuaron cotizaciones a diferentes empresas del rubro, toda vez que según lo manifestado por la Unidad de Logistica, no se han ubicado bases de datos que acrediten que las empresa a las cuales se les cursaron las cotizaciones estén relacionadas al rubro o a proveedores cuyas actividades estén directamente relacionadas con el objeto de la contratación, lo que denota que los correos de cotización a los más de trescientos (300) posibles proveedores fueron remitidos sin contar con criterios y metodología definidos, máxime si la causal de la contratación directa era por proveedor único.

Cabe precisar que la Opinión n.° 203-2019/DTN de 20 de noviembre de 2019, indica que *"(...) corresponde a cada Entidad definir, motivadamente,* ***los criterios y la metodología*** *a emplear para elaborar la indagación de mercado, considerando las fuentes previamente identificadas según corresponda al objeto de la contratación".*

El hecho expuesto no se encuentra concordante a la siguiente normativa:

- **Texto Único Ordenado – TUO de la Ley n.° 30225 "Ley de Contrataciones del Estado", aprobado por Decreto Supremo n.° 082-2019-EF, publicado el 13 de marzo de 2019**

> ***"Artículo 2. Principios que rigen las contrataciones***
> *(...)*
> *c) Transparencia. Las Entidades proporcionan información clara y coherente con el fin de que todas las etapas de la contratación sean comprendidas por los proveedores, garantizando la libertad de concurrencia, y que la contratación se desarrolle bajo condiciones de igualdad de trato, objetividad e imparcialidad. Este principio respeta las excepciones establecidas en el ordenamiento jurídico.*
> *(...)*
> *f) Eficacia y Eficiencia. El proceso de contratación y las decisiones que se adopten en su ejecución deben orientarse al cumplimiento de los fines, metas y objetivos de la Entidad, priorizando estos sobre la realización de formalidades no esenciales, garantizando la efectiva y oportuna satisfacción de los fines públicos para que tengan una repercusión positiva en las condiciones de vida de las personas, así como del interés público, bajo condiciones de calidad y con el mejor uso de los recursos públicos".*

- **Ley n.° 28716 Ley de Control Interno de las Entidades del Estado, publicada en el Diario Oficial El Peruano el 18 de abril de 2006**

"Artículo 4°.- Implantación del control interno
Las entidades del Estado implantan obligatoriamente sistemas de control interno en sus procesos, actividades, recursos, operaciones y actos institucionales, orientando su ejecución al cumplimiento de los objetivos siguientes:
a) Promover y optimizar la eficiencia, eficacia, transparencia y economía en las operaciones de la entidad, así como la calidad de los servicios públicos que presta;
(...)
d) Garantizar la confiabilidad y oportunidad de la información";

- **Normas de Control interno, aprobadas mediante Resolución de Contraloría n.° 320-2006-CG publicada el 3 de noviembre de 2006**

"4. Norma general para el componente de información y comunicación
(...)
4.3. Calidad y suficiencia de la información
El titular o funcionario designado debe asegurar la confiabilidad, calidad, suficiencia, pertinencia y oportunidad de la información que se genere y comunique. Para ello se debe diseñar, evaluar e implementar mecanismos necesarios que aseguren las características con las que debe contar toda información útil como parte del sistema de control interno.
Comentarios:
01 La información es fundamental para la toma de decisiones como parte de la administración de cualquier entidad. Por esa razón, en el sistema de información se debe considerar mecanismos y procedimientos coherentes que aseguren que la información procesada presente un alto grado de calidad. También debe contener el detalle adecuado según las necesidades de los distintos niveles organizacionales, poseer valor para la toma de decisiones, así como ser oportuna, actual y fácilmente accesible para las personas que la requieran.
02 La información debe ser generada en cantidad suficiente y conveniente. Es decir debe disponerse de la información necesaria para la toma de decisiones, evitando manejar volúmenes que superen lo requerido".

El hecho advertido pone en riesgo la transparencia, eficacia y eficiencia de las contrataciones, toda vez que se insumieron recursos innecesarios al efectuar cotizaciones sin criterios y metodología establecidas; lo cual es producido por la falta de información previamente organizada y clasificada.

2.3 DEFICIENCIAS EN LAS CLÁUSULAS DE CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DE LOS CONTRATOS N.°S 015-2024-INGEMMET Y 045-2024-INGEMMET, AL HABERSE INCLUIDO ERRÓNEAMENTE CLÁUSULAS DE SERVICIOS EN LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y VICEVERSA, LO QUE CONLLEVA UNA POSIBLE AFECTACIÓN DE LA TRANSPARENCIA Y LEGALIDAD DE DICHAS CONTRATACIONES

De la comparación efectuada entre la "Proforma del Contrato" establecida en el Capítulo V de las bases[5] de la Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL "Adquisición de accesorios para el Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X de Longitud de Onda Dispersa", con el Contrato n.° 015-2024-INGEMMET de 16 de abril de 2024, suscrito entre el Ingemmet[6] con la empresa J.S. Industrial S.A.C., se advierte una diferencia en relación a la cláusula referida a la recepción y conformidad de la prestación, según se muestra a continuación:

[5] Aprobada con Formato de Aprobación de Bases 15 de octubre de 2024 por el jefe de la Unidad de Logística y el director de la Oficina de Administración.
[6] Suscrito por el director de la Oficina de Administración, con el visto del jefe de la Unidad de Logística y del Experto en Asuntos Administrativos.

Cuadro n.° 6
Comparación de Proforma de Contrato y Contrato Suscrito en la Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL

Proforma de Contrato	Contrato n.° 015-2024-INGEMMET	Comentario
Cláusula Octava: **Recepción** y conformidad de la prestación".	Cláusula novena: "Conformidad de la prestación **del servicio**":	Dado que el objeto de la contratación es la adquisición de **bienes**, se debió considerar lo señalado en la Proforma del Contrato en cuya Cláusula Octava incluyó, tanto la **recepción** como la conformidad de la prestación como dos procesos distintos, por el contrario, en el Contrato suscrito únicamente se consideró la conformidad de la prestación, obviándose el proceso de recepción, es decir que erróneamente en el contrato se consideró una cláusula aplicable a la prestación de servicios, cuando lo correcto era considerar la cláusula para adquisición de bienes.
*Este procedimiento no resulta aplicable cuando **los bienes** manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no efectúa la **recepción** o no otorga la **conformidad**, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso".*	*Este procedimiento no resulta aplicable cuando **los servicios** manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la **conformidad** debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso".*	

Fuente: Bases de la Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL y Contrato n.° 015-2024-INGEMMET.
Elaborado por: Comisión Auditora

Por otra parte, de la comparación entre la "Proforma del Contrato" establecida en el Capítulo V de las bases[7] de la Contratación Directa n.° 010-2024-INGEMMET/OA-UL "Servicio de mantenimiento correctivo para el Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X de Longitud de Onda Dispersa", con el Contrato n.° 045-2024-INGEMMET de 29 de octubre de 2024, suscrito entre el Ingemmet[8] con la empresa J.S. Industrial S.A.C., se advierte que se incluyeron cláusulas para la conformidad de la prestación de bienes de manera errónea, según se muestra a continuación:

Cuadro n.° 7
Comparación de Proforma de Contrato y Contrato Suscrito en la Contratación Directa n.° 010-2024-INGEMMET/OA-UL

Proforma de Contrato	Contrato n.° 045-2024-INGEMMET	Comentario
Cláusula Octava: **Recepción** y conformidad de la prestación".	Cláusula Séptima: "Conformidad de la prestación":	Dado que el objeto de la contratación es la prestación de un **servicio,** se debió considerar la proforma de contrato para la contratación de **servicios**; sin embargo, tanto en la Proforma del Contrato, como en el Contrato suscrito, erróneamente se consideraron cláusulas para la adquisición de **bienes**.
*Este procedimiento no resulta aplicable cuando **los bienes** manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no efectúa la **recepción** o no otorga la **conformidad**, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso".*	*Este procedimiento no resulta aplicable cuando **los bienes** manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no efectúa la **recepción** o no otorga la **conformidad**, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso".*	

Fuente: Bases de la Contratación Directa n.° 010-2024-INGEMMET/OA-UL y Contrato n.° 045-2024-INGEMMET.
Elaborado por: Comisión Auditora

[7] Aprobada con Formato de Aprobación de Bases 26 de marzo de 2024 por el jefe de la Unidad de Logística y el director de la Oficina de Administración.
[8] Suscrito por el director de la Oficina de Administración, con el visto del jefe de la Unidad de Logística y del Experto en Asuntos Administrativos.

El hecho expuesto no se encuentra concordante a la siguiente normativa:

- **Texto Único Ordenado – TUO de la LEY n.° 30225 "Ley de Contrataciones del Estado", aprobado mediante Decreto Supremo n.° 082-2019-EF publicado el 13 de marzo de 2019.**

  "Artículo 32. El contrato
  32.1 El contrato debe celebrarse por escrito y se ajusta a la proforma incluida en los documentos del procedimiento de selección con las modificaciones aprobadas por la Entidad durante el mismo".

- **Reglamento de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobada mediante Decreto Supremo n.° 344-2018-PCM, publicado en el diario oficial "El Peruano" el 31 de diciembre de 2018, vigente desde 31 de enero de 2019 hasta el 21 de abril de 2025 y sus modificatorias.**

  "Artículo 43. Órgano a cargo del procedimiento de selección
  43.1. El órgano a cargo de los procedimientos de selección se encarga de la preparación, conducción y realización del procedimiento de selección hasta su culminación. Los procedimientos de selección pueden estar a cargo de un comité de selección o del órgano encargado de las contrataciones.
  43.2. (....). El órgano encargado de las contrataciones tiene a su cargo la Subasta Inversa Electrónica, la Adjudicación Simplificada, la Comparación de Precios y la Contratación Directa.

  Artículo 47. Documentos del procedimiento de selección
  (...)
  47.3. El comité de selección o el órgano encargado de las contrataciones, según corresponda, elabora los documentos del procedimiento de selección a su cargo, utilizando obligatoriamente los documentos estándar que aprueba el OSCE y la información técnica y económica contenida en el expediente de contratación aprobado".

- **Normas de Control interno, aprobadas mediante Resolución de Contraloría n.° 320-2006-CG publicada el 3 de noviembre de 2006**

  "3. Norma General para el Componente Actividades de Control Gerencial
  (...)
  3.5. Verificaciones y conciliaciones
  Los procesos, actividades o tareas significativos deben ser verificados antes y después de realizarse, así como también deben ser finalmente registrados y clasificados para su revisión posterior.
  Comentarios:
  01 Las verificaciones y conciliaciones de los registros contra las fuentes respectivas deben realizarse periódicamente para determinar y enmendar cualquier error u omisión que se haya cometido en el procesamiento de los datos.
  02 Deben también realizarse verificaciones y conciliaciones entre los registros de una misma unidad, entre éstos y los de distintas unidades, así como contra los registros generales de la institución y los de terceros ajenos a ésta, con la finalidad de establecer la veracidad de la información contenida en los mismos. Dichos registros están referidos a la información operativa, financiera, administrativa y estratégica propia de la institución. (...)".

El hecho que la Entidad haya incluido cláusulas de conformidad de las prestaciones con deficiencias podría afectar la transparencia y legalidad de los procedimientos de selección; situación ocasionada por la falta de revisión exhaustiva de las cláusulas incluidas en los contratos por parte de las áreas involucradas en el proceso de perfeccionamiento del contrato.

2.4 EXPEDIENTES DE CONTRATACIÓN DE ÓRDENES DE SERVICIO Y DE COMPRA POR MONTOS MENORES O IGUALES A 8 UIT SE ENCUENTRAN INCOMPLETOS Y ARCHIVADOS EN DESORDEN, SITUACIÓN QUE GENERA RIESGO DE QUE SUS ACTUACIONES NO SE ENCUENTREN RESPALDADAS Y PRESERVADAS, ASÍ COMO LIMITARÍAN SU REVISIÓN

Mediante los Oficios n.°s 000027-2026-CG/OC0064 de 13 de febrero de 2026 y 030-2026-CG/OC0064-AC001 de 18 de mayo de 2026, se solicitaron diez (10) expedientes de contratación de órdenes de servicio y compra por montos menores o iguales a 8 UIT, relacionadas con la adquisición de bienes y contratación servicios en la Dirección de Laboratorios y Oficina de Sistemas de Información, según se detalla a continuación:

Cuadro n.° 8
Expedientes de contratación de las órdenes de servicio y/o compra menores a 8 UIT para la adquisición de bienes y contratación servicios en la Dirección de Laboratorios y Oficina de Sistemas de Información

N°	N° OS/OC	Descripción	Fecha de Emisión	Monto (S/)	RUC	Proveedor
1	OS 0828-2021	Servicio de Diagnóstico del equipo Chiller	02/07/2021	450,76	20605896660	Quimale E.I.R.L.
2	OC 0357-2021 (*)	Adquisición de kit de calibración para Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X adquisición de kit de calibración para Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X	22/10/2021	3 100,00		
3	OS 1313-2021 (**)	Servicio de inspección general del equipo de Fluorescencia de Rayos X, modelo Zetium, serie: DY2484	07/12/2021	2 006,00		
4	OS 1221-2025	Mantenimiento correctivo de Chiller y compresora	20/10/2025	6 527,49	20605031286	Proyectos y Servicios Generales Hooke E.I.R.L.
5	OC 0073-2022	Adquisición de un (01) Sistema de Enfriamento Chiller para equipo espectrómetro de fluorescencia de rayos x, de modelo Zetium, marca Marvel Panalytical	10/02/2022	33 901,40		
6	OC 0536-2023	Adquisición de accesorios para equipo Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X de Longitud de Onda Dispersiva, marca: Panalytical o equivalente	04/08/2023	36 423,30	20111864595	J.S. Industrial S.A.C.
7	OC 0466-2022	Adquisición de accesorios para equipo Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos XFR Longitud de Onda Dispersiva, marca Panalytical o equivalente	20/06/2022	36 781,75		
8	OC 0143-2022	Adquisición de accesorios para equipo XRF marca Panalytical modelo Zetium	04/03/2022	3 427,90		
9	OC 0240-2022	Adquisición de paquete de software avanzado para el equipo Espectrómetro Zetium	31/03/2022	11 225,37		
10	OC 0239-2022	Adquisición de paquete de software para el equipo espectrómetro CETAC M800	31/03/2022	6 722,46	20600970951	BD Instruments S.A.C.

(*) Reactivada con OC 001-2022 de 06/01/2022
(**) Reactivada con OS 012-2022 de 07/01/2022
Fuente: Oficio n.° 000027-2026-CG/OC0064 de 13 de febrero de 2026 y Oficio n.° 030-2026-CG/OC0064-AC001 de 18 de mayo de 2026.
Elaborador por: Comisión Auditora

De la revisión a los expedientes de contratación de las órdenes de servicio y compra indicadas el cuadro anterior, se ha evidenciado que no contiene la documentación completa y no se encuentra archivada en el orden de prelación señalada en la Directiva General n.° 001-2017-INGEMMET/PCD o Directiva General n.° 001-2022-INGEMMET/GG, según se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 9
Expedientes de contratación de las órdenes de servicio y/o compra menores a 8 UIT con documentación incompleta y archivada sin el orden de prelación

N°	N° OS/OC	Expediente Original	Requerimiento del Área Usuaria	EETT o TDR	Invitaciones	Cotizaciones recibidas	Validación del Área usuaria	DDJJ de cumplimiento	Cuadro comparativo	RNP	Ficha RUC	OC u OS	Guía de Remisión o Entregables	Acta de Conformidad	Documentos ordenados
1	OS 0828-2021	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO
2	OC 0357-2021	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
3	OS 1313-2021	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	NO
4	OS 1221-2025	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO
5	OC 0073-2022	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO
6	OC 0536-2023	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO
7	OC 0466-2022	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO
8	OC 0143-2022	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	SI	SI	NO
9	OC 0240-2022	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO
10	OC 0239-2022	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO

Fuente: Oficio n.° 000047-2026-INGEMMET/OA de 23 de febrero de 2026, con Oficio n.° 000052-2026-INGEMMET/OA de 27 de febrero de 2026, Oficio n.° 000129-2026-INGEMMET/OA de 28 de mayo de 2026 y Oficio n.° 000125-2026-INGEMMET/OA de 27 de mayo de 2026
Elaborador por: Comisión Auditora

Del cuadro anterior, se advierte que en el caso de las Ordenes de Servicio n.°s 0828-2021 y 1313-2021, los expedientes de contratación remitidos por la Dirección de la Oficina de Administración, no son originales, además no contienen la mayoría de la documentación exigida; asimismo, en el caso del expediente de contratación de la Orden de Compra n.° 0057-2021 no fue proporcionada a la Comisión Auditora.

Sobre el particular, mediante Informe n.° 000570-2026-INGEMMET/UL de 26 de mayo de 2026, la Unidad de Logística informó lo siguiente:

> *"(...), se han adoptado diversas acciones orientadas a la **búsqueda y recuperación de la información requerida**, entre ellas: (i) la revisión física de los archivos ubicados en la sede de San Isidro, (ii) la coordinación y solicitud de apoyo a la Unidad de Administración Documentaria y Archivo para la búsqueda en los acervos documentarios bajo su administración, (iii) la verificación de expedientes y documentación relacionada en los archivos de esta Unidad, y (iv) la búsqueda de información mediante los expedientes de pago vinculados, a fin de **efectuar la reconstrucción del expediente de contratación**.*
> *No obstante las acciones realizadas **hasta la fecha, aún no ha sido posible ubicar la totalidad de la documentación solicitada**, continuándose con las labores de búsqueda correspondientes a fin de cumplir con lo requerido (...)"* (El resaltado y subrayado es agregado).

Posteriormente, la Oficina de Administración mediante Oficio n.° 000129-2026-INGEMMET/OA de 28 de mayo de 2026, remitió el Informe n.° 000583-2026-INGEMMET/UL de 28 de mayo de 2026, de la Unidad de Logística, a través del cual proporcionó copia simple de los expedientes de contratación de las Ordenes de Servicio n.°s 0828-2021 y 1313-2021 con documentación incompleta. Asimismo, en relación al expediente de contratación de la Orden de Compra n.° 00357-2021 precisó lo siguiente: *"(...) constituye toda la información con la que cuenta esta Unidad respecto de lo solicitado."*, es decir, no proporcionó la documentación de la citada contratación.

Por su parte, con relación a los expedientes de contratación: OC 0073-2022, OC 0143-2022, OC 0239-2022, OC 0240-2022, OC 0466-2022, OC 0536-2023 y OS 1221-2025, se advierte que en todos los casos se encuentran desordenados, en algunos casos faltan los cuadros

comparativos, fichas RUC, constancia de RNP, guía de remisión o entregables y las actas de conformidad, según se detalla en el cuadro anteriormente señalado.

La situación expuesta no se encuentra concordante a la siguiente normativa:

- **Ley n.° 28716 Ley de Control Interno de las Entidades del Estado, publicada en el Diario Oficial El Peruano el 18 de abril de 2006**

  "Artículo 4°.- Implantación del control interno
  Las entidades del Estado implantan obligatoriamente sistemas de control interno en sus procesos, actividades, recursos, operaciones y actos institucionales, orientando su ejecución al cumplimiento de los objetivos siguientes:
  a) Promover y optimizar la eficiencia, eficacia, transparencia y economía en las operaciones de la entidad, así como la calidad de los servicios públicos que presta;
  (...)
  d) Garantizar la confiabilidad y oportunidad de la información"

- **Directiva General n.° 001-2017-INGEMMET/PCD (Modificado) Directiva general para establecer criterios y lineamientos para requerimientos y contrataciones de bienes, servicios, consultorías y servicios de terceros cuyos montos sean iguales o menores a 8 UITs, aprobado mediante Resolución de Presidencia n.° 064-2017-INGEMMET/PCD d 25 de abril de 2017.**

  "VII. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS DEL REQUERIMIENTO DE BIENES Y SERVICIOS
  7.15 El expediente de contratación (Orden de Compra y/o Servicio) debe contener como mínimo la siguiente documentación:
  a) Requerimiento de Compra y/o Servicio formulado en el Sistema Integrado de Información para la Gestión – INGEADMIN.
  b) Especificaciones Técnicas y/o Términos de Referencia
  c) Invitaciones de realizar a los proveedores, vía correo electrónico y/o presencial.
  d) Cotizaciones
  e) Validación del área técnica de corresponder
  f) Ficha RUC activo, habido y reporte de representante legal..
  g) Declaración Jurada de Cumplimiento de los RTM y acreditación del cumplimiento de los mismos, así como Declaración Jurada según Formato N° 4, de ser el caso.
  h) Cuadro comparativo del valor adjudicado, en el caso de contrataciones mayores a una 2 UITs.
  i) Registro Nacional de Proveedores (RNP) de corresponder y copia de los documentos tramitados para la fase de devengado.
  (...)
  7.16 La entrega del bien o la ejecución del servicio se efectuará dentro del plazo establecido en requerimiento, salvo caso fortuito o de fuerza mayor, debidamente sustentado y comprobado que impidan al proveedor entregar el bien o ejecutar el servicio.
  7.19. Las unidades orgánicas requirentes del INGEMMET, luego de haber verificado el cumplimiento de las condiciones señaladas en las especificaciones técnicas y/o términos de referencia, cuentan con un plazo máximo de hasta seis (6) días calendarios para que otorguen la conformidad o no conformidad que corresponda, bajo responsabilidad.
  7.22 Recibida la conformidad del bien o servicio la Unidad de Logística procederá en un plazo de cinco (05) días hábiles como máximo a verificar el expediente de contratación y de no encontrarse observación alguna, lo remite a la Unidad Financiera para la fase de devengado."

- **Directiva General n.° 001-2022-INGEMMET/GG "Lineamientos para la contratación de bienes y servicios por importes que están fuera del ámbito de la Ley de contrataciones del Estado, sujetos a supervisión del OSCE, aprobada**

mediante Resolución de Gerencia General n.° 0099-2022-INGEMMET/GG de 14 de noviembre de 2022.

"VII. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS DEL REQUERIMIENTO DE BIENES Y SERVICIOS
7.14 El expediente de contratación (Orden de Compra y/o Servicio) deberá contener como mínimo la siguiente documentación y en el orden de prelación indicados a continuación:
a) Requerimiento de Compra y/o Servicio formulado en el Sistema Integrado de Información para la Gestión – INGEADMIN y documento de envío.
b) Especificaciones Técnicas y/o Términos de Referencia, de corresponder.
c) Invitaciones de realizar a los proveedores, vía correo electrónico y/o presencial, de corresponder
d) Cotizaciones recibidas de corresponder.
e) Validación de la Unidad Orgánica de las cotizaciones, propuestas técnicas recibidas de corresponder.
f) Declaración Jurada de acreditación del cumplimiento de las especificaciones técnicas y/o términos de referencia solicitados (Anexo N° 8), de corresponder.
g) Cuadro comparativo del valor adjudicado, en el caso de contrataciones mayores a una 1 UIT (Anexo 9) visados por el operador de compras y el jefe de la Unidad de Logistica, de corresponder.
h) Registro Nacional de Proveedores (RNP) de corresponder.
i) Ficha RUC activo, habido y reporte de representante legal.
(...)
7.15 La entrega del bien o la ejecución del servicio se efectuará dentro del plazo establecido en las especificaciones técnicas y/o términos de referencia, salvo caso fortuito o de fuerza mayor, debidamente sustentado y comprobado que impidan al proveedor entregar el bien o ejecutar el servicio.
7.18. Las unidades orgánicas, luego de haber verificado el cumplimiento de las condiciones señaladas en las especificaciones técnicas y/o términos de referencia, cuentan con un plazo máximo de hasta (05) días calendarios para que otorguen la conformidad o no conformidad (observaciones) que corresponda, bajo responsabilidad.
7.21 Recibida la conformidad del bien o servicio la Unidad de Logística procederá como máximo, dentro del plazo de dos (02) días hábiles posteriores a verificar el expediente de contratación y de no encontrarse observación alguna, a remitirlo a Control previo de la Oficina de Administración para su posterior remisión a la Unidad Financiera (...)".

- **Normas de Control interno, aprobadas mediante Resolución de Contraloría n.° 320-2006-CG publicada el 3 de noviembre de 2006**

*"**3. Norma General para el Componente Actividades de Control Gerencial***
(...)
3.8. Documentación de procesos, actividades y tareas
Los procesos, actividades y tareas deben estar debidamente documentados para asegurar su adecuado desarrollo de acuerdo con los estándares establecidos, facilitar la correcta revisión de los mismos y garantizar la trazabilidad de los productos o servicios generados.
(...)
03 La documentación correspondiente a los procesos, actividades y tareas de la entidad deben estar disponibles para facilitar la revisión de los mismos.
04 La documentación de los procesos, actividades y tareas debe garantizar una adecuada transparencia en la ejecución de los mismos, así como asegurar el rastreo de las fuentes de defectos o errores en los productos o servicios generados (trazabilidad)".

El hecho expuesto, genera riesgo de que las actuaciones de las contrataciones de órdenes de servicio y órdenes de compra menores o iguales a 8 UIT que realiza el Ingemmet, no se encuentren respaldadas y preservadas; asimismo, limita su revisión posterior; situaciones que se originaron por la falta de cuidado en la organización y archivo de la documentación.

2.5 DEFICIENTE GESTIÓN DE LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO ESPECTRÓMETRO, RESPECTO A LA FRECUENCIA DEL MANTENIMIENTO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE, EL CONTROL DE STOCK CRÍTICO DE REPUESTOS Y FALTA DE CAPACITACIÓN DEL PERSONAL OPERADOR DEL EQUIPO, PONEN EN RIESGO LA CONTINUA OPERATIVIDAD Y LA VIDA ÚTIL DEL EQUIPO.

A) **Respecto a la frecuencia de mantenimiento del equipo espectrómetro de rayos X:**

Mediante Carta n.° 20241126-1-JM de 26 de noviembre del 2024, suscrito por el Gerente General de J.S. Industrial S.A.C., remite el listado de recomendaciones respectivas al funcionamiento del equipo de fluorescencia de rayos X modelo Zetium, considerando la fecha del próximo mantenimiento, los repuestos y/o insumos que se requieren. En efecto, según el "LISTADO DE RECOMENDACIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO DE FLUORESCENCIA DE RAYOS X, MODELO ZETIUM, NÚMERO DE SERIE DY 2484", suscrito por el Ingeniero de Servicios de Malvern Panalytical, se indica lo siguiente: *"(...) informamos que **la frecuencia recomendada de mantenimiento** para su equipo ZETIUM XRF DY2484 **es cada 6 meses**, con el objetivo de asegurar su correcto funcionamiento y alargar la vida útil del mismo. Este mantenimiento incluye la revisión y el reemplazo de las piezas mencionadas, así como una inspección general del sistema."* (el resalto y subrayado es agregado).

Sobre el particular, mediante el Acta de Inspección Física n.° 01-2026-CG/OC0064-AC001 de 6 de mayo de 2026, relacionada al espectrómetro de fluorescencia de rayos X modelo Zetium ubicado en el Laboratorio de Química, donde el personal de la Dirección de Laboratorios, señala con relación al plan de mantenimiento preventivo *"(...) estaba programado para **mayo de 2026**; sin embargo, ha sido reprogramado para **setiembre de 2026**, debido a la compatibilización de los accesorios (...)"*.

Asimismo, la Comisión Auditora solicitó el último registro de mantenimiento preventivo, habiéndose proporcionado el Informe Técnico JSI-20260107-JA-01 de 7 de enero del 2026. De la revisión al citado informe, no corresponde a un mantenimiento preventivo general, sino a un mantenimiento correctivo puntual sobre el cambio de una válvula neumática; por el contrario, se indica que el "*El equipo **requiere mantenimiento preventivo general**, debido a que ya ha pasado más de un año de la última intervención de mantenimiento*". (el resalto y subrayado es agregado).

En tal sentido, se advirtió la no ejecución de los mantenimientos preventivos conforme a la recomendación del fabricante Malvern Panalytical y el representante de la marca J.S. Industrial SAC, que correspondía cada seis meses, toda vez que debió efectuarse cada seis (6) meses, es decir en mayo de 2025, noviembre de 2025 y mayo de 2026; sin perjuicio de ello, el mantenimiento inicialmente programado para mayo de 2026, fue reprogramado para setiembre de 2026. En consecuencia, la entidad no viene cumpliendo con la recomendación del fabricante respecto a la frecuencia de ejecución del mantenimiento preventivo, los cual afecta la operatividad y vida útil del equipo.

B) **Respecto al stock crítico del Espectrómetro de Rayos X**:

De la misma forma, mediante el Acta de Inspección Física n.° 01-2026-CG/OC0064-AC001 de 6 de mayo de 2026, la Comisión Auditora con relación al registro o inventario del stock crítico o mínimo de repuestos del equipo espectrómetro, evidenció que almacenan los repuestos, componentes y accesorios del espectrómetro dentro del área

de Fluorescencia de Rayos X, el personal de la Dirección de Laboratorios indicó lo siguiente:

> *"(...)*
> - *Solicitar Inventarios / Guías de Remisión / Registros / Reportes impresos / Archivos digitales:*
>
> *Se maneja mediante hojas de datos en Excel.*
> *Se proporcionó impresión de la Hoja de Cálculo de Excel llamado "Inventario FRX 03.03.2026".*
> - *Solicitar N/P / serie / código de los repuestos:*
>
> *Se maneja mediante hojas de datos en Excel.*
> *Se proporcionó impresión de la Hoja de Cálculo de Excel llamado "Inventario FRX 03.03.2026".*
>
> *(...)"*

Asimismo, respecto al control de stock el personal de la Dirección de Laboratorios indica *"(...) hacen pedidos anuales de sus consumibles. Asimismo, respecto a los repuestos y compuestos es de acuerdo al informe preventivo del proveedor (JS Industrial)".*

Sobre el particular, se advirtió que el control empleado para el stock crítico de repuestos se limita al registro manual de existencia física de bienes y no corresponde a un formato estandarizado de gestión de stock crítico que permita vincular cada componente con su fecha de adquisición, fecha de instalación, condición técnica, historial de consumo, estado de utilización o intervención ejecutada sobre el equipo.

En consecuencia, al no contar con mecanismos estandarizados para el control de repuestos, no se está permitiendo gestionar un stock crítico óptimo donde se efectúe la trazabilidad sobre la adquisición, instalación, consumo, condición técnica e historial de intervenciones.

C) Respecto a la capacitación del personal en la operación del Espectrómetro de Rayos X:

Así también, mediante el Acta de Inspección Física n.° 01-2026-CG/OC0064-AC001 de 6 de mayo de 2026, se proporcionó copia del certificado de capacitación otorgado al Analista en Química Analítica de la Dirección de Laboratorios, emitido por Malvern Panalytical Inc. y Enviroequip el 22 de julio de 2017, la capacitación emitida directamente por el fabricante corresponde al año 2017, sin evidenciarse una actualización posterior pese al tiempo transcurrido, las actualizaciones del software, las intervenciones y recuperación operativa ejecutadas sobre el equipo.

Asimismo, se identificó como operadores del equipo, adicionalmente al Químico de la Dirección de Laboratorios, de éste último se proporcionó copia de su certificado de participación emitido por Quimale de 25 de setiembre de 2020 y por Avilés Analítica de julio de 2018; sin embargo, no contaba con el certificado de capacitación emitida de la empresa fabricante Malvern Panalytical Inc., además los certificados no corresponde a la marca y modelo del equipo a operar.

En consecuencia, resultaría relevante considerar que la operación del equipo de fluorescencia de rayos X modelo Zetium demanda competencias técnicas especializadas para la configuración, monitoreo y control del sistema, por lo que

mantener al personal operador capacitado y actualizado[9] resulta importante para asegurar una operación confiable y reducir riesgos asociados al uso inadecuado de un activo de alto valor económico y complejidad tecnológica.

Los hechos expuestos no se encuentran concordante a la siguiente normativa:

- **Ley n.° 29151 Ley General del Sistema Nacional de Bienes Estatales, publicado el 14 de diciembre de 2007.**

  "Artículo 18.- Aprovechamiento de los bienes estatales y de la asunción de titularidad
  Las entidades a las cuales se hace referencia en el artículo 8 de la presente Ley, deben otorgar un eficiente uso y aprovechamiento económico y/o social de sus bienes y de los que se encuentran bajo su administración, conforme a los procedimientos establecidos en el reglamento de la presente Ley y atendiendo a los fines y objetivos institucionales".

- **Ley n.° 28716 Ley de Control Interno de las Entidades del Estado, publicada en el Diario Oficial El Peruano el 18 de abril de 2006**

  "Artículo 4°.- Implantación del control interno
  Las entidades del Estado implantan obligatoriamente sistemas de control interno en sus procesos, actividades, recursos, operaciones y actos institucionales, orientando su ejecución al cumplimiento de los objetivos siguientes:
  (...)
  b) Cuidar y resguardar los recursos y bienes del Estado contra cualquier forma de pérdida, deterioro, uso indebido y actos ilegales, así como, en general, contra todo hecho irregular o situación perjudicial que pudiera afectarlos".

- **Decreto Supremo n.° 217-2019-EF, Reglamento del Decreto Legislativo n.° 1439, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Abastecimiento, publicado el 15 de julio de 2019 y modificatorias.**

  "Artículo 20.- Mantenimiento y Aseguramiento
  20.1 El Mantenimiento de los bienes muebles busca garantizar su conservación óptima, reduciendo las posibles averías o fallas, y asegurando su operatividad o funcionamiento, mediante el examen periódico de sus condiciones, de acuerdo a su naturaleza".

- **Directiva n.° 001-2015/SBN "Procedimientos de Gestión de los Bienes Muebles Estatales" aprobada con Resolución n.° 046-2015-SBN de 3 de julio de 2015 de la Superintendencia Nacional de Bienes Estatales, con fecha de publicación de 9 de julio de 2015 y modificada mediante Resolución n.° 084-2018/SBN de 12 de noviembre de 2018.**

  "V. DISPOSICIONES GENERALES
  (...)
  5.8 Uso adecuado de los bienes patrimoniales Es deber de todo servidor civil, proteger y conservar los bienes del Estado, debiendo utilizar los que le fueran asignados para el desempeño de sus funciones de manera racional, evitando su abuso, derroche o desaprovechamiento, sin emplear o permitir que otros empleen dichos bienes para fines

[9] ISO 55001:2014 - Cláusula 7.2 Competence (competencia)
La norma establece expresamente que la organización debe:
Determinar la competencia necesaria del personal que realiza trabajos que afectan el desempeño de los activos; asegurar que dicho personal sea competente sobre la base de educación, capacitación o experiencia; cuando corresponda, adoptar acciones para adquirir la competencia necesaria y evaluar la eficacia de dichas acciones; conservar información documentada como evidencia de la competencia; revisar periódicamente las necesidades y requisitos actuales y futuros de competencia. (Traducción libre)

particulares o propósitos que no sean aquellos para los cuales hubieran sido especificamente destinados.
Cada servidor civil es responsable de la existencia física, permanencia, y conservación de los bienes a su cargo, independientemente de su nivel jerárquico, por lo que deberá adoptar las medidas del caso para evitar pérdidas, sustracción o deterioro, que puedan acarrear responsabilidad".

- **Normas de Control interno, aprobadas mediante Resolución de Contraloría n.° 320-2006-CG publicada el 3 de noviembre de 2006**

*"**3. Norma General para el Componente Actividades de Control Gerencial***
(...)
3.9. Revisión de procesos, actividades y tareas
Los procesos, actividades y tareas deben ser periódicamente revisados para asegurar que cumplen con los reglamentos, políticas, procedimientos vigentes y demás requisitos. Este tipo de revisión en una entidad debe ser claramente distinguido del seguimiento del control interno.
Comentarios:
01 Las revisiones periódicas de los procesos, actividades y tareas deben proporcionar seguridad de que éstos se estén desarrollando de acuerdo con lo establecido en los reglamentos, políticas y procedimientos, así como asegurar la calidad de los productos y servicios entregados por las entidades. Caso contrario se debe detectar y corregir oportunamente cualquier desviación con respecto a lo planeado.
02 Las revisiones periódicas de los procesos, actividades y tareas deben brindar la oportunidad de realizar propuestas de mejora en éstos con la finalidad de obtener una mayor eficacia y eficiencia, y así contribuir a la mejora continua en la entidad.
(...)
5.1. Normas Básicas para las Actividades de Prevención y Monitoreo
5.1.1. Prevención y monitoreo
El monitoreo de los procesos y operaciones de la entidad debe permitir conocer oportunamente si éstos se realizan de forma adecuada para el logro de sus objetivos y si en el desempeño de las funciones asignadas se adoptan las acciones de prevención, cumplimiento y corrección necesarias para garantizar la idoneidad y calidad de los mismos. Comentarios:
(...)
02 La prevención implica desarrollar y mantener una actitud permanente de cautela e interés por anticipar, contrarrestar, mitigar y evitar errores, deficiencias, desviaciones y demás situaciones adversas para la entidad. Se fundamenta sobre la base de la observación y análisis de sus procesos y operaciones, efectuados de manera diligente, oportuna y comprometida con la buena marcha institucional. En tal sentido, está estrechamente relacionada y opera como resultado de las actividades de monitoreo.
(...)
04 El resultado del monitoreo también provee las bases necesarias para estrategias adicionales de manejo de riesgos, actualiza las existentes y vuelve a analizar los riesgos ya conocidos. Asimismo, facilita y asegura el cabal cumplimiento de la normativa legal o administrativa aplicable a las operaciones de la entidad, de acuerdo con su finalidad y formalidades, brindando seguridad razonable con respecto de potenciales objeciones e inconformidades."

Las situaciones expuestas evidencian una gestión deficiente de la operación y mantenimiento del espectrómetro por no seguir las recomendaciones del fabricante respecto a la frecuencia de mantenimiento preventivo, un inexistente mecanismo estandarizado para el control de repuestos y la capacitación del personal operador del equipo, hechos que ponen en riesgo la continua operatividad y la vida útil del equipo. Lo comentado, se ha originado por la falta de cuidado del personal encargado de la gestión del mantenimiento, la falta de organización y planificación en la gestión de repuestos y la actualización en las capacitaciones.

2.6 DEFICIENTE GESTIÓN DE LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL MICROSCOPIO CON ESCÁNER AUTOMATIZADO, RESPECTO A LA FALTA DE BITÁCORA DE MANTENIMIENTO, DE UN REGISTRO ESTANDARIZADO DE ESTUDIOS Y DE CAPACITACIÓN DEL PERSONAL OPERADOR DEL EQUIPO, PONEN EN RIESGO LA OPERATIVIDAD DEL EQUIPO Y LA TRAZABILIDAD DE LOS ESTUDIOS.

A) **No se cuenta una bitácora de mantenimiento:**

Mediante el Acta de Inspección Física n.° 02-2026-CG/OC0064-AC001 de 20 de mayo de 2026, relacionado a la inspección física al equipo Microscopio con Escáner Automatizado para Láminas de Muestras Geológicas en el Laboratorio de Petromineralogía, se proporcionó el "Preventive Maintenance Checklist"[10] de 15 de mayo de 2026 y el "Programa Anual de Calibración, verificación, revisión y mantenimiento" de 30 de abril de 2026.

Asimismo, el encargado del Laboratorio de Petromineralogía informó que *"(...) no se han realizado mantenimientos preventivos a la fecha, toda vez que es un equipo nuevo y tiene programado su mantenimiento preventivo para junio de 2026, según su Programa Anual de Calibración, verificación, revisión y mantenimiento de 30 de abril de 2026. Asimismo, señalan que se presentan **dos (2) eventos de mantenimiento correctivo** que requerían asistencia presencial y fueron ejecutados por la empresa H.W. Kessel; sin embargo, **no cuentan con el registro de ambas intervenciones**".* (el resaltado y subrayado es agregado)

En ese sentido, se advirtió sobre la ocurrencia de dos (2) intervenciones correctivas sin registro alguno que permita acreditar las actividades ejecutadas en los eventos, mantenimientos correctivos, ni las condiciones de restablecimiento del equipo, es decir se debe contar con una bitácora de mantenimiento.

B) **No se cuenta con un registro estandarizado del procesamiento de estudios del equipo Microscopio con Escáner Automatizado:**

Asimismo, con el Acta de Inspección Física n.° 02-2026-CG/OC0064-AC001 de 20 de mayo de 2026, se evidenció que no contaban con un registro estandarizado de los estudios realizados por el equipo, por lo que se dejó constancia que quedaba pendiente el envío de dicho registro, en aras de demostrar el funcionamiento del equipo y el procesamiento de las muestras geológicas.

En atención, el encargado del Laboratorio de Petromineralogía mediante correo electrónico de 22 de mayo de 2026, remitió una Hoja de Cálculo en Excel con un listado que reporta novecientos veinte (920) estudios completos, realizados entre el periodo comprendido de noviembre de 2025 a mayo de 2026.

No obstante, de la revisión a dicho archivo se advirtió que el registro de procesamiento de estudios, no cuenta con un registro estandarizado, que incluya el área usuaria que requiera el estudio, fecha de estudio, tipo de estudio, informe resultante, entre otros detalles, que permitan efectuar un seguimiento y trazabilidad de los estudios realizados, así como, la validación objetiva del uso del equipamiento.

C) **Respecto a la operación del equipo Microscopio con Escáner Automatizado:**

[10] Lista de verificación de mantenimiento preventivo.

Por su parte, según el Acta de Inspección Física n.° 02-2026-CG/OC0064-AC001 de 20 de mayo de 2026, el encargado del Laboratorio de Petromineralogía, informó que **los usuarios de operación del equipo corresponden a personal CAS de la Entidad** y proporcionó los certificados de entrenamiento del equipo "Axioscan 7" de cinco (5) usuarios, emitidos por el fabricante ZEISS entre el 3 y el 5 de junio de 2025, los cuales se detallan a continuación:

- Miguel Angel Coa Tito
- Renato Antonio Algarate Retto
- Miguel Víctor Chumbe Salazar
- Ana Luz Condorhuaman Suarez
- Irvin Daniel Zumaran Alayza

No obstante, durante la inspección física se verificó que la operación del equipo era realizada por una locadora de servicios (O.S. n.° 237-2026), quien brinda el servicio de "Asistencia en temas de investigación" con el equipo Axioscan[11] y no cuenta con certificación de entrenamiento y/o capacitación emitida por el fabricante, pese a que el laboratorio informó contar con cinco (5) usuarios previamente certificados por ZEISS.

En consecuencia, se advirtió que el equipo Microscopio con Escáner Automatizado está siendo operado por personal que no cuenta con la capacitación o entrenamiento especializado y certificado por el fabricante.

Los hechos expuestos no se encuentran concordante a la siguiente normativa:

- **Ley n.° 29151 Ley General del Sistema Nacional de Bienes Estatales, publicado el 14 de diciembre de 2007.**

  "Artículo 18.- Aprovechamiento de los bienes estatales y de la asunción de titularidad
  Las entidades a las cuales se hace referencia en el artículo 8 de la presente Ley, deben otorgar un eficiente uso y aprovechamiento económico y/o social de sus bienes y de los que se encuentran bajo su administración, conforme a los procedimientos establecidos en el reglamento de la presente Ley y atendiendo a los fines y objetivos institucionales".

- **Ley n.° 28716 Ley de Control Interno de las Entidades del Estado, publicada en el Diario Oficial El Peruano el 18 de abril de 2006**

  "Artículo 4°.- Implantación del control interno
  Las entidades del Estado implantan obligatoriamente sistemas de control interno en sus procesos, actividades, recursos, operaciones y actos institucionales, orientando su ejecución al cumplimiento de los objetivos siguientes:
  (...)
  b) Cuidar y resguardar los recursos y bienes del Estado contra cualquier forma de pérdida, deterioro, uso indebido y actos ilegales, así como, en general, contra todo hecho irregular o situación perjudicial que pudiera afectarlos".

[11] Según Términos de Referencia para la contratación de terceros (Locación de servicio – Personal Natural) el objetivo del servicio es: *"Contratar los servicios temporales de una persona natural para el Laboratorio de Petromineralogía de la Dirección de Laboratorios para apoyar en el registro, escaneo y digitalización de secciones petrográficas utilizando el escáner digital Axioscan, así como la elaboración de informes preliminares de análisis Terraspec, petrografía e inclusiones de fluidos de los proyectos correspondientes a las Direcciones de Línea.*

- **Decreto Supremo n.° 217-2019-EF, Reglamento del Decreto Legislativo n.° 1439, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Abastecimiento, publicado el 15 de julio de 2019 y modificatorias.**

  "Artículo 20.- Mantenimiento y Aseguramiento
  20.1 El Mantenimiento de los bienes muebles busca garantizar su conservación óptima, reduciendo las posibles averías o fallas, y asegurando su operatividad o funcionamiento, mediante el examen periódico de sus condiciones, de acuerdo a su naturaleza".

- **Directiva n.° 001-2015/SBN "Procedimientos de Gestión de los Bienes Muebles Estatales" aprobada con Resolución n.° 046-2015-SBN de 3 de julio de 2015 de la Superintendencia Nacional de Bienes Estatales, con fecha de publicación de 9 de julio de 2015 y modificada mediante Resolución n.° 084-2018/SBN de 12 de noviembre de 2018.**

  "V. DISPOSICIONES GENERALES
  (...)
  5.8 Uso adecuado de los bienes patrimoniales Es deber de todo servidor civil, proteger y conservar los bienes del Estado, debiendo utilizar los que le fueran asignados para el desempeño de sus funciones de manera racional, evitando su abuso, derroche o desaprovechamiento, sin emplear o permitir que otros empleen dichos bienes para fines particulares o propósitos que no sean aquellos para los cuales hubieran sido específicamente destinados.
  Cada servidor civil es responsable de la existencia física, permanencia, y conservación de los bienes a su cargo, independientemente de su nivel jerárquico, por lo que deberá adoptar las medidas del caso para evitar pérdidas, sustracción o deterioro, que puedan acarrear responsabilidad".

- **Normas de Control interno, aprobadas mediante Resolución de Contraloría n.° 320-2006-CG publicada el 3 de noviembre de 2006**

  "3. Norma General para el Componente Actividades de Control Gerencial
  (...)
  3.9. Revisión de procesos, actividades y tareas
  Los procesos, actividades y tareas deben ser periódicamente revisados para asegurar que cumplen con los reglamentos, políticas, procedimientos vigentes y demás requisitos. Este tipo de revisión en una entidad debe ser claramente distinguido del seguimiento del control interno.
  Comentarios:
  01 Las revisiones periódicas de los procesos, actividades y tareas deben proporcionar seguridad de que éstos se estén desarrollando de acuerdo con lo establecido en los reglamentos, políticas y procedimientos, así como asegurar la calidad de los productos y servicios entregados por las entidades. Caso contrario se debe detectar y corregir oportunamente cualquier desviación con respecto a lo planeado.
  02 Las revisiones periódicas de los procesos, actividades y tareas deben brindar la oportunidad de realizar propuestas de mejora en éstos con la finalidad de obtener una mayor eficacia y eficiencia, y así contribuir a la mejora continua en la entidad.
  (...)
  5.1. Normas Básicas para las Actividades de Prevención y Monitoreo
  5.1.1. Prevención y monitoreo
  El monitoreo de los procesos y operaciones de la entidad debe permitir conocer oportunamente si éstos se realizan de forma adecuada para el logro de sus objetivos y si en el desempeño de las funciones asignadas se adoptan las acciones de prevención, cumplimiento y corrección necesarias para garantizar la idoneidad y calidad de los mismos. Comentarios:
  (...)
  02 La prevención implica desarrollar y mantener una actitud permanente de cautela e interés por anticipar, contrarrestar, mitigar y evitar errores, deficiencias, desviaciones y demás

situaciones adversas para la entidad. Se fundamenta sobre la base de la observación y análisis de sus procesos y operaciones, efectuados de manera diligente, oportuna y comprometida con la buena marcha institucional. En tal sentido, está estrechamente relacionada y opera como resultado de las actividades de monitoreo.

(...)

04 El resultado del monitoreo también provee las bases necesarias para estrategias adicionales de manejo de riesgos, actualiza las existentes y vuelve a analizar los riesgos ya conocidos. Asimismo, facilita y asegura el cabal cumplimiento de la normativa legal o administrativa aplicable a las operaciones de la entidad, de acuerdo con su finalidad y formalidades, brindando seguridad razonable con respecto de potenciales objeciones e inconformidades."

Las situaciones expuestas evidencian una gestión deficiente de la operación y mantenimiento del equipo microscopio con escáner automatizado, respecto a la falta de bitácora de mantenimiento, falta de un registro estandarizado de estudios y capacitación del personal operador del equipo, lo que pone en riesgo la operatividad del equipo y la trazabilidad de los estudios. Lo comentado, se ha originado por la falta de cuidado del personal encargado en la gestión de la operación y mantenimiento de equipo; así como debido a la falta de capacitación del personal operador.

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Abogado Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Jefe de Comisión Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Supervisor Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - V° B° Jefe OCI

III. OBSERVACIÓN

1. FUNCIONARIOS Y SERVIDORES DEL INGEMMET OTORGARON CONFORMIDADES A LA ADQUISICIÓN DE ACCESORIOS, MEDIANTE ÓRDENES DE COMPRA, QUE NO CUMPLIERON LA FINALIDAD PÚBLICA DE LOGRAR EL FUNCIONAMIENTO DE UN ESPECTRÓMETRO DE FLUORESCENCIA DE RAYOS X; POSTERIORMENTE, FORMULARON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEFICIENTES PARA LA ADQUISICIÓN DE MÁS ACCESORIOS Y TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA UN SERVICIO DE MANTENIMIENTO QUE NO RESULTABA NECESARIO EN DICHO MOMENTO; ASIMISMO, NO ADVIRTIERON QUE EN EL INFORME DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO EL PROVEEDOR INCLUYÓ ACTIVIDADES PREVIAMENTE EJECUTADAS, PESE A LO CUAL OTORGARON CONFORMIDADES A LAS ADQUISICIONES Y AL SERVICIO, LO QUE GENERÓ EL USO INEFICIENTE DE RECURSOS PÚBLICOS AL HABER PERMANECIDO EL EQUIPO INOPERATIVO POR MÁS DE TRES AÑOS.

Funcionarios y servidores del INGEMMET otorgaron conformidad a las adquisiciones de accesorios y equipos efectuadas mediante las Órdenes de Compra n.°s 00073-2022 de 10 de febrero de 2022; 00143-2022 de 4 de marzo de 2022; 00466-2022 de 20 de junio de 2022; y 00536-2023 de 4 de agosto de 2023, pese a que estas no cumplieron la finalidad pública de garantizar el correcto funcionamiento del "Espectrómetro de fluorescencia de Rayos X de Longitud de Onda Dispersiva" para la realización de análisis químicos. Posteriormente, formularon especificaciones técnicas deficientes para la adquisición de más accesorios mediante la Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL, al no incluir la instalación de la totalidad de los accesorios requeridos para la correcta reparación del equipo, conforme a lo recomendado por la empresa representante y autorizada por el fabricante. Asimismo, formularon los Términos de Referencia que sustentaron la contratación del servicio de mantenimiento correctivo, concretada mediante la Contratación Directa n.° 010-2024-INGEMMET/OA-UL, pese a que esta no resultaba necesaria en dicho momento, debido a que la Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL se encontraba en curso y tenía una finalidad vinculada con el mantenimiento y óptimo funcionamiento del mismo equipo. Adicionalmente, modificaron los referidos Términos de Referencia, incrementando de veintisiete (27) a cuarenta y cinco (45) actividades, sin sustentar dicha modificación; y no advirtieron que el informe del servicio de mantenimiento correctivo presentado por el proveedor incluía nueve (9) actividades que ya habían sido ejecutadas. No obstante, otorgaron conformidad a las referidas contrataciones.

Estas situaciones incumplieron, entre otros, el artículo 1°, literal f) del artículo 2°, numeral 9.1 del artículo 9°, numerales 16.1 y 16.2 del artículo 16° del Texto Único Ordenado de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo n.° 082-2019-EF; numeral 5 del artículo IV, literal d) del artículo 2°, literales a) y c) del artículo 16° de la Ley n.° 28175 "Ley Marco del Empleo Público"; literal b) del artículo III, literales a) y d) del artículo 39° de la Ley n.° 30057 "Ley del Servicio Civil"; artículo 3° de la Ley n.° 27815 "Ley del Código de Ética de la Función Pública"; sub numeral 6 del numeral 2.1 del artículo 2, artículo 20, numeral 43.2 del artículo 43 del Decreto Legislativo n.° 1440 "Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público"; sub numerales 1.9 y 1.11 del numeral 1 del artículo IV del Texto Único Ordenado de la Ley n.° 27444 "Ley Del Procedimiento Administrativo General", aprobada por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS; numerales 29.1, 29.8 y 29.11 del artículo 29°, numerales 168.1 y 168.2 del artículo 168° del Reglamento de la Ley n.° 30225, aprobado por Decreto Supremo n.° 344-2018-EF; literal d) del artículo 156° del Reglamento General de la Ley n.° 30057, Ley del Servicio Civil, aprobado con Decreto

Supremo n.° 040-2014-PCM; artículo 16° de la Directiva n.° 0005-2022-EF/50.01 "Directiva para la Ejecución Presupuestaria", aprobada por Resolución Directoral N° 0023-2022-EF/50.01; artículo 15° de la Directiva N° 0001-2024-EF/50.01 "Directiva para la Ejecución Presupuestaria", aprobada por Resolución Directoral N° 0009-2024-EF/50.01; artículo II, numerales 6.5, 6.6 y 6.7 del artículo VI, numerales 7.3, 7.19 y 7.20 del artículo VII de la Directiva General n.° 001-2017-INGEMMET/PCD aprobada por Resolución de Presidencia n.° 064-2017-INGEMMET/PCD, modificada por Resolución de Gerencia General n.° 031-2019-INGEMMET/GG; y, artículo II, numeral 5.3 del artículo V, numerales 6.7 y 6.8 del artículo VI, numerales 7.3, 7.17, 7.18 y 7.19 del artículo VII de la Directiva n.° 001-2022-INGEMMET/GG aprobado por Resolución de Gerencia General n.° 0099-2022-INGEMMET/GG.

Los hechos expuestos generaron el uso ineficiente de recursos públicos toda vez que, el citado equipo se mantuvo inoperativo por más de tres (3) años, desde el 28 de octubre de 2021 hasta el 12 de diciembre de 2024, evidenciándose por ende la afectación al objeto y la finalidad publica de la adquisición del equipo Espectrómetro de fluorescencia de Rayos x; situaciones originadas por la falta de diligencia de los servidores y funcionarios de la Dirección de Laboratorios en su condición de área usuaria.

Antecedentes

Adquisición de Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X de Longitud de Onda Dispersa

Como resultado de la Licitación Pública n.° 002-2016-INGEMMET/CS "Adquisición de Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X de Longitud de Onda Dispersiva", se otorgó la buena pro a la empresa Enviroequip SAC – Conexión Ecológica, habiéndose suscrito el Contrato n.° 020-2017 de 27 de febrero de 2017 (**Apéndice n.° 3**), por un monto total de **S/ 1 562 119,43**. El detalle de los montos contratados que involucró la adquisición del citado equipo, se muestra a continuación:

Cuadro n.° 10
Detalle del monto de adquisición de espectrómetro de Fluorescencia de rayos X de longitud de onda dispersa

N°	Detalle de la compra	Total S/
1	Costo del equipo	1 542 757,13
2	Prestación accesoria primer año 2018	6 454,10
3	Prestación accesoria segundo año 2019	6 454,10
4	Prestación accesoria tercer año 2020	6 454,10
TOTAL		**1 562 119,43**

Fuente: Contrato n.° 20-2017 de 27 de febrero de 2017 (**Anexo n.° 3**).

Del cuadro precedente, se advierte el costo del equipo Espectrómetro de Fluorescencia de rayos X de longitud de Onda Dispersa, marca Panalytical, modelo Zetium (en adelante "espectrómetro" o "equipo"); así como, las prestaciones accesorias, relacionadas a los mantenimientos preventivos anuales, por tres años consecutivos (2018, 2019 y 2020).

Según las especificaciones técnicas de la adquisición del citado Espectrómetro (**Apéndice n.° 4**), dicha compra tenía como objeto y finalidad pública lo siguiente:

> *"**2. OBJETO:***
> *Adquirir un Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X de Longitud de Onda Dispersiva, para **realizar estudios mineralógicos de determinación de elementos mayores**, el cual amplia el rango de análisis desde elementos mayores hasta elementos traza con una gran confiabilidad en muestras geológicas,*

complementando la secuencia necesitada para estudios mineralógicos acorde con las exigencias científicas actuales, las cuales nos obligan a utilizar todas las herramientas y técnicas disponibles.

3. FINALIDAD PÚBLICA:

Con la adquisición del Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X de Longitud de Onda Dispersiva, el Laboratorio de Química, contará con mayor capacidad tecnológica para brindar apoyo a los proyectos de INGEMMET contribuyendo a la investigación geológica minera y metalúrgica del mismo y por ende del país." (El resaltado y subrayado es agregado).

Cabe señalar que, las especificaciones técnicas fueron ratificadas mediante el Informe n.° 056-2016-INGEMMET/DL-LQ de 4 de abril de 2016 (**Apéndice n.° 5**), con el cual se informó la necesidad de contar con el equipo *"(...) debido a que **se requiere realizar análisis cuantitativo, no destructivo de muestras geológicas de elementos mayores, menores y traza mediante la técnica de Fluorescencia de Rayos X para la caracterización completa de minerales por las Direcciones de Geología Regional y Recursos Minerales y Energéticos**"*.

En ese sentido, con Memorando n.° 154-2016-INGEMMET/DL de 4 de abril de 2016 (**Apéndice n.° 6**), se ratificó la necesidad de la adquisición del equipo Espectrómetro; asimismo, con Informe n.° 056-2016-INGEMMET/DL-LQ de 4 de abril de 2016 (**Apéndice n.° 5**) se ratificó las especificaciones técnicas (**Apéndice n.° 4**) que forman parte del proceso de selección; además, señaló que *"(...) este equipo se **utilizará para realizar análisis cuantitativo no destructivo de muestras geológicas de elementos mayores menores y de traza mediante la técnica de fluorescencia de rayos x que se efectuarán a favor de la Dirección de Geología Regional y la Dirección de Recursos Minerales y Energéticos**."*

Por lo tanto, mediante Acta de Conformidad n.° 108-2017/DL de 25 de julio de 2017 (**Apéndice n.° 7**), se otorgó la conformidad al mencionado bien, toda vez que, el espectrómetro estuvo en funcionamiento y operativo desde el **25 de julio de 2017**. Al respecto, mediante Informe n.° 000016-2026-INGEMMET/LQ-MHA[12] de 24 de abril de 2026 (**Apéndice n.° 8**), el señor Mario Javier Hernández Alcántara, analista en química analítica II de la Dirección de Laboratorios, informó que el año 2017 se analizaron **1009 muestras, en el año 2018 un total de 1321 muestras, el año 2019 un total de 394 muestras, el año 2020 una cantidad de 235 muestras** y el año 2021 una cantidad de 179 muestras.

Sin embargo, el equipo quedo inoperativo el **28 de octubre de 2021**, por cuanto, mediante Oficio n.° 00002-2026-INGEMMET/DL de 18 de febrero de 2026[13] (**Apéndice n.° 9**), la Dirección de Laboratorios, remitió el Informe n.° 000027-2026-INGEMMET/LQ de 18 de febrero de 2026 (**Apéndice n.° 10**), suscrito por la señora Mayra Melissa Mogrovejo Roman, analista en Química Analítica III de la Dirección de Laboratorios, con el cual informó que: *"De acuerdo a la bitácora (...), el equipo se encontraba inoperativo desde el **28 de octubre de 2021** (...), se señala que la causa corresponde a que no existía una comunicación del equipo con la PC, por un mensaje de problema en la tarjeta."* (El resaltado y subrayado es agregado).

En efecto, de la revisión a la bitácora[14], se identificó el correo electrónico de 28 de octubre de 2021 (**Apéndice n.° 11**), del Químico de la Dirección de Laboratorios[15], dirigido al señor Vinicius Ribeiro, gerente de servicio LATAM de Malvern Panalytical[16], a fin de coordinar un servicio de mantenimiento correctivo, señalando como causa lo siguiente: *"(...) no existe comunicación de mi equipo con la PC. Todo parece indicar un problema de tarjeta"*. En respuesta a ello, con correo electrónico de 14 de diciembre de 2021 (**Apéndice n.° 12**), el señor Vinicius

[12] Remitido con Oficio n.° 000013-2026-INGEMMET/DL de 24 de abril de 2026 (**Apéndice n.° 13**), ante requerimiento efectuado con Oficio n.° 011-2026-CG/OC0064-AC001 de 21 de abril de 2026 (**Apéndice n.° 14**).

[13] Requerimiento efectuado con Oficio n.° 000026-2026-CG/OC0064 de 13 de febrero de 2026 (**Apéndice n.° 15**).

[14] Mediante Oficio n.° 000004-2026-INGEMMET/DL de 23 de febrero de 2026 (**Apéndice n.° 16**), se adjunta el Informe n.° 000035-2026-INGEMMET/LQ de 23 de febrero de 2026 (**Apéndice n.° 17**), donde se proporciona la ruta de acceso a la bitácora.

[15] Fallecido el 6 de julio de 2026 según consta en Acta de Defunción del 7 de julio de 2026.

[16] Malvern Panalytical es la marca del Equipo Espectrómetro de Fluorescencia de rayos X de longitud de Onda Dispersa.

Ribeiro puso en conocimiento, al Químico, que la empresa JS Industrial S.A.C. es su nuevo socio en Perú, para que este pueda realizar el diagnóstico y soporte adecuado, respecto al equipo modelo Zetium.

Como se puede advertir, el equipo de laboratorio estuvo en funcionamiento y operativo desde el **25 de julio de 2017** hasta el **28 de octubre de 2021,** posteriormente, la Entidad efectuó la adquisición de accesorios y equipos por montos menores a 8UIT por un monto de **S/ 110 534,35** (cuatro contrataciones), durante los años 2022 y 2023 a las empresas Hooke E.I.R.L. y JS Industrial S.A.C., **con la finalidad de asegurar el funcionamiento y operatividad del equipo** o lograr la ejecución de los análisis químicos y las lecturas de muestras correspondientes; sin embargo, no se logró el funcionamiento del equipo, como se detalla a continuación:

1. **Contratación de bienes por montos menores a 8 UIT durante los periodos 2022 y 2023, por un monto de S/ 110 534,35, sin que se logre la operatividad del espectrómetro.**

   De la documentación remitida por la Unidad de Logística, se evidenció que la Dirección de Laboratorios, durante los años 2022 y 2023, se emitieron requerimientos para la adquisición de bienes, a fin de poder recuperar la operatividad del citado equipo; sin embargo, las contrataciones no cumplieron con la finalidad pública de cada contratación, lo mencionado se detalla a continuación:

Cuadro n.° 11

Detalle de Adquisiciones de Bienes y Contratación de Servicios para la reparación del Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X

N°	OC/OS	FECHA	PROVEEDOR	REQUERIMIENTO	DESCRIPCIÓN	FINALIDAD PÚBLICA	CONFORMIDAD	MONTO S/
1	OC n.° 00073-2022 (**Apéndice n.° 18**)	10/02/2022	HOOKE E.I.R.L.	Requerimiento de compra n.° 00089-2022-INGEMMET/DL (25.01.2022) (**Apéndice n.° 19**), emitido por la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román, directora (e) de la Dirección de Laboratorios.	*Adquirir un sistema de enfriamiento Chiller para el Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X.*	Según las especificaciones técnicas para la adquisición de sistema de enfriamiento chiller (**Apéndice n.° 20**): *"Con la adquisición de un sistema de enfriamiento chiller, (…), se garantizará el **correcto funcionamiento del equipo** en la lectura de perlas de fusión de los métodos de óxidos mayores y metal base, el cual permite remitir resultados confiables solicitados por las Direcciones Geológicas de Línea y así incrementar el conocimiento geológico para la ciudadanía en general, coadyuvando a la promoción de la actividad minera en el país."* (El resaltado y subrayado es agregado).	Acta de Conformidad n.° 0083-2022-INGEMMET/DL de 3 de mayo de 2022 (**Apéndice n.° 21**), emitida por el señor Luis Enrique Vargas Rodriguez, director (e) de la Dirección de Laboratorios.	33 901,40
2	OC n.° 00143-2022 (**Apéndice n.° 22**)	04/03/2022	JS INDUSTRIAL S.A.C.	Requerimiento de compra n.° 00194-2022-INGEMMET/DL (17.02.2022) (**Apéndice n.° 23**), emitido por el señor Luis Enrique Vargas Rodriguez, director (e) de la Dirección de Laboratorios.	*Adquisición de accesorios de XRF para el Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X.*	Según las especificaciones técnicas para la adquisición de accesorios de XRF (**Apéndice n.° 24**): *"Con la adquisición de accesorios de XRF, el cual **será empleado para las actividades de calibrado y lectura de muestras** por medio del equipo de fluorescencia de rayos X para materiales de referencia y muestras geoquímicas, solicitadas por las diferentes Direcciones Geológicas de Línea, cuyos resultados incrementarán el conocimiento geológico para la ciudadanía en general, coadyuvando a la promoción de la actividad minera en el país."* (El resaltado y subrayado es agregado).	Acta de Conformidad n.° 0053-2022-INGEMMET/DL de 30 de marzo de 2022 (**Apéndice n.° 25**), emitida por el señor Luis Enrique Vargas Rodriguez, director (e) de la Dirección de Laboratorios.	3 427,90

N°	OC/OS	FECHA	PROVEEDOR	REQUERIMIENTO	DESCRIPCIÓN	FINALIDAD PÚBLICA	CONFORMIDAD	MONTO S/
3	OC n.° 00466-2022 (**Apéndice n.° 26**)	20/06/2022	JS INDUSTRIAL S.A.C.	Requerimiento de compra n.° 00087-2022-INGEMMET/DL de 24.01.2022 (**Apéndice n.° 27**), Requerimiento de compra n.° 00312-2022-INGEMMET/DL (14.03.2022) (**Apéndice n.° 27**) y Requerimiento de compra n.° 00313-2022-INGEMMET/DL (14.03.2022) (**Apéndice n.° 27**), emitidos por la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román, directora (e) de la Dirección de Laboratorios.	Adquisición de una tarjeta electrónica de control, fuente de poder de alimentación de baja tensión y kit de mantenimiento para el equipo de Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X.	Según las especificaciones técnicas para la adquisición de accesorios para equipo espectrómetro de fluorescencia de rayos X (…) de 25 de mayo de 2022 (**Apéndice n.° 28**): *"Con la adquisición de una tarjeta electrónica de control, fuente de poder de alimentación de baja tensión y kit de mantenimiento para el equipo (…)* ***se logrará asegurar el buen funcionamiento y operatividad de dicho equipo*** *para garantizar resultados confiables, en la determinación de elementos químicos en muestras geológicas, solicitados por las Direcciones Geológicas de Línea y así incrementar el conocimiento geológico para la ciudadanía en general, coadyuvando a la promoción de la actividad minera en el país."* (El resaltado y subrayado es agregado).	Acta de Conformidad n.° 0252-2022-INGEMMET/DL de 13 de setiembre de 2022 (**Apéndice n.° 29**), emitida por el señor Luis Enrique Vargas Rodríguez, director (e) de la Dirección de Laboratorios.	36 781,75
4	OC n.° 00536-2023 (**Apéndice n.° 30**)	04/08/2023	JS INDUSTRIAL S.A.C.	Requerimiento de compra n.° 00620-2022-INGEMMET/DL (24.07.2023) (**Apéndice n.° 31**), emitido por el señor Luis Enrique Vargas Rodríguez, director (e) de la Dirección de Laboratorios.	Adquisición de accesorios para equipo Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X.	Según las especificaciones técnicas para la adquisición de accesorios para equipo espectrómetro de fluorescencia de rayos X (…) de 19 de julio de 2023 (**Apéndice n.° 32**): *"Con la adquisición de accesorios para equipo (…)* ***se logrará realizar análisis químico multielemental y óxidos, en muestras geológicas,*** *consiguiendo mediciones rápidas y precisas, con límites de detección que cubren rangos de % a ppm, en el Instituto Geológico Minero y Metalúrgico, solicitados por las Direcciones Geológicas de Línea y así incrementar el conocimiento geológico para la ciudadanía en general, coadyuvando a la promoción de la actividad minera en el país."* (El resaltado y subrayado es agregado).	Acta de Conformidad n.° 0425-2023-INGEMMET/DL de 1 de diciembre de 2023 (**Apéndice n.° 33**), emitida por el señor Luis Enrique Vargas Rodríguez, director (e) de la Dirección de Laboratorios.	36 423,30
							TOTAL	**S/ 110 534,35**

Fuente: Oficio n.° 000047-2026-INGEMMET/OA de 23 de febrero de 2026 (**Apéndice n.° 34**) y Oficio n.° 000052-2026-INGEMMET/OA de 27 de febrero de 2026 (**Apéndice n.° 35**).
Elaborado por: Comisión Auditora.

Del cuadro que antecede, se precisa que, durante los años 2022 y 2023 se adquirieron bienes por montos menores a 8UIT:

1.1. Orden de Compra n.° 00073-2022 de 10 de febrero de 2022

Mediante el Informe n.° 0061-2022-INGEMMET/DL-LQ de 23 de enero de 2022 (**Apéndice n.° 36**), suscrito por la señora Karol Yazmin Zúñiga Bardales, analista en Química Analítica VII de la Dirección de Laboratorios, dirigido a la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román, directora (e) de la Dirección de Laboratorios, se remitió las especificaciones técnicas para la adquisición de un sistema de enfriamiento Chiller para el Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X (**Apéndice n.° 20**), cuya finalidad pública era **garantizar el correcto funcionamiento del equipo en la lectura de perlas de fusión de los métodos de óxidos mayores y metal base**.

Cabe señalar que, dichas especificaciones técnicas fueron suscritas por la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román, directora (e) de la Dirección de Laboratorios y la

señora Karol Yazmin Zúñiga Bardales, analista en Química Analítica VII de la Dirección de Laboratorios y con el visto del Químico de la Dirección de Laboratorios.

Además, se debe precisar que, la adquisición de dicho bien se sustentó con el Requerimiento de compra n.° 00089-2022-INGEMMET/DL de 25 de enero de 2022 (**Apéndice n.° 19**), suscrito por la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román, directora(e) de la Dirección de Laboratorios, dirigido al señor Luis Alberto Dávila Dávila, director de la Oficina de Administración.

Seguidamente, mediante **la Orden de Compra n.° 00073-2022** de 10 de febrero de 2022 (**Apéndice n.° 18**), a favor de la empresa Hooke E.I.R.L. por un monto de **S/ 33 901,40**, se adquirió un nuevo sistema de enfriamiento Chiller para el Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X,

Cabe mencionar que, la citada contratación **no cumplió con la finalidad pública descrita**, toda vez que, el equipo se mantuvo inoperativo, según el Informe Técnico n.° 002-2026-HHCF 10 de junio de 2026 **(Apéndice n.° 37)**.

No obstante, la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román, analista en química analítica III de la Dirección de Laboratorios, emitió el Informe n.° 0368-2022-INGEMMET/DL-LQ de 29 de abril de 2022 **(Apéndice n.° 38)**, dirigido al señor Luis Enrique Vargas Rodríguez, director(e) de la Dirección de Laboratorios, con el cual otorgó la conformidad respectiva de los bienes y documentación entregada. En consecuencia, el señor Luis Enrique Vargas Rodríguez, emitió el Acta de Conformidad n.° 0083-2022-INGEMMET/DL de 3 de mayo de 2022 (**Apéndice n.° 21**), lo que generó el pago por un monto de **S/ 33 760,14**, según comprobante de pago n.° 02814, n.° 02815 y n.° 02816 de 13 de mayo de 2022 (**Apéndice n.° 39**).

Por otro lado, a través de tres (3) órdenes de compra por montos menores a 8UIT, se adquirieron accesorios a la empresa JS Industrial S.A.C., con la finalidad de ponerlo operativo y en funcionamiento para realizar las muestras de laboratorio

1.2. Orden de Compra n.° 00143-2022 de 4 de marzo de 2022

Mediante el Informe n.° 0139-2022-INGEMMET/DL-LQ de 17 de febrero de 2022 **(Apéndice n.° 40)**, suscrito por la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román, analista en química analítica III de la Dirección de Laboratorios, dirigido al señor Luis Enrique Vargas Rodríguez, director (e) de la Dirección de Laboratorios, se remitió las especificaciones técnicas para la adquisición de accesorios de XRF **(Apéndice n.° 24)**, cuya finalidad pública era **emplearlo para las actividades de calibrado y lectura de muestras por medio del equipo de fluorescencia de rayos X para materiales de referencia y muestras geoquímicas**.

Dichas especificaciones técnicas se encuentran suscritas por el señor Luis Enrique Vargas Rodríguez, director(e) de la Dirección de Laboratorios y la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román, analista en química analítica III de la Dirección de Laboratorios y con el visto del Químico de la Dirección de Laboratorios.

Cabe señalar que, según las especificaciones técnicas **(Apéndice n.° 24)**, los bienes que se debían adquirir consistían en un (1) soporte sólido de acero inoxidable de 32 mm y un (1) inserto plástico de 33 mm. Sin embargo, no existe ningún informe

técnico o documento de la empresa J.S. Industrial S.A.C., representante de la marca Malvern Panalytical en el país, que sustente dicha adquisición.

Sobre el particular, con el Informe n.° 000166-2026-INGEMMET/LQ de 21 de mayo de 2026 (**Apéndice n.° 41**), la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román, analista en química analítica III de la Dirección de Laboratorios, señaló que la adquisición se realizó en cumplimiento de su cuadro de necesidades del año 2022, considerando que el equipo entraría en operación a la brevedad.

Seguidamente, el señor Luis Enrique Vargas Rodríguez, director (e) de la Dirección de Laboratorios, remitió el Requerimiento de compra n.° 00194-2022-INGEMMET/DL de 17 de febrero de 2022 **(Apéndice n.° 23)**, suscrito por él mismo; como consecuencia se emitió la **Orden de Compra n.° 00143-2022** de 4 de marzo de 2022 (**Apéndice n.° 22**) por un monto de **S/ 3 427,90**, para la adquisición de accesorios de XRF para el Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X a la empresa J.S. Industrial S.A.C. Cabe resaltar que la citada contratación, **no cumplió con la finalidad pública descrita**, dado que el equipo se encontraba inoperativo, según el Informe Técnico n. ° 002-2026-HHCF de 10 de junio de 2026 (**Apéndice n.° 37**).

A pesar de ello, la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román, analista en química analítica III de la Dirección de Laboratorios, emitió el Informe n.° 0256-2022-INGEMMET/DL-LQ de 25 de marzo de 2022 **(Apéndice n.° 42),** dirigido al señor Luis Enrique Vargas Rodríguez, director(e) de la Dirección de Laboratorios, con el cual otorgó la conformidad respectiva de los bienes y documentación entregada.

En consecuencia, el señor Luis Enrique Vargas Rodríguez, director(e) de la Dirección de Laboratorios, emitió el Acta de Conformidad n.° 0053-2022-INGEMMET/DL de 30 de marzo de 2022 (**Apéndice n.° 25**), lo que generó el pago por un monto de **S/ 3 427,90**, según comprobante de pago n.° 02238 y n.° 02239 de 22 de abril de 2022 (**Apéndice n.° 43).**

1.3. Orden de Compra n.° 00466-2022 de 20 de junio de 2022

Mediante el Informe n.° 0453-2022-INGEMMET/DL-LQ de 25 de mayo de 2022 **(Apéndice n.° 44),** suscrito por la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román, analista en química analítica III de la Dirección de Laboratorios, y dirigido al señor Luis Enrique Vargas Rodríguez, director (e) de la Dirección de Laboratorios, se remitió las especificaciones técnicas para la adquisición de accesorios para equipo espectrómetro de fluorescencia de rayos X **(Apéndice n.° 28)**, cuya finalidad pública era **asegurar el buen funcionamiento y operatividad de dicho equipo para garantizar resultados confiables, en la determinación de elementos químicos en muestras geológicas, solicitados por las Direcciones Geológicas de Línea**. Las características del bien son:

> *"Item 1: Tarjeta electrónica de control (Spectrometer M Control Board)*
> *Ítem 2: Fuente de poder de alimentación de baja tensión (LOW VOLTAGE POWER SUPPLY LPQ172)*
> *Ítem 3: Kit de mantenimiento debe contener como mínimo:*
> - *1 Litro de lubricante de bomba Ultragrade 19*
> - *200g de alumnia (Retención de humedad)*
> - *3 juegos de filtro de polvo (para uso en el kit de recolección de polvo)*

- *1 unidad de papel filtro para el circuito de agua*
- *10 unidades de sellos de seguridad*
- *1 filtro de polvo (para succión)*
- *3 unidades de resortes*
- *1 unidad de sello con brida*
- *1 kit de juntas tóricas (O-ring)"*

Cabe precisar, que dichas especificaciones técnicas fueron suscritas por el señor Luis Enrique Vargas Rodríguez, director(e) de la Dirección de Laboratorios y la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román, analista en química analítica III de la Dirección de Laboratorios y con el visto del Químico de la Dirección de Laboratorios.

Se debe precisar que la adquisición de dicho bien se sustentó con el Requerimiento de compra n.° 00087-2022-INGEMMET/DL de 24 de enero de 2022 (**Apéndice n.° 27**), Requerimiento de compra n.° 00312-2022-INGEMMET/DL de 14 de marzo de 2022 (**Apéndice n.° 27**) y Requerimiento de compra n.° 00313-2022-INGEMMET/DL de 14 de marzo de 2022 (**Apéndice n.° 27**), emitidos por la señora Mayra Melissa Mogrovejo Roman, directora (e) de la Dirección de Laboratorios, dirigido al señor Luis Alberto Dávila Dávila, director de la Oficina de Administración.

Seguidamente, con **la Orden de Compra n.° 00466-2022** de 20 de junio de 2022 (**Apéndice n.° 26**), se adquirieron una tarjeta electrónica de control, fuente de poder de alimentación de baja tensión y kit de mantenimiento para el equipo, a la empresa JS Industrial S.A.C., por un monto de **S/ 36 781,75** y plazo de entrega de 60 días calendario, contados a partir del primer día siguiente de la recepción de la orden de compra, es decir desde el 23 de junio de 2022 hasta el 21 de agosto de 2022.

De manera posterior a la ejecución de la **Orden de Compra n.° 00466-2022** (**Apéndice n.° 26**), la empresa J.S. Industrial S.A.C. remitió el **Informe Técnico JSI-20220727-JA-01**[17] recibido el 7 de setiembre de 2022 (**Apéndice n.° 45**), el cual indicó que:

> ***"2. Procedimiento de campo***
> *(...) Durante la visita realizada el **25 de Julio**, solo alcanzó tiempo para evaluar los elementos de potencia con más probabilidad de causar falla (los motores). (...) Cabe la posibilidad de que algún sensor de posición esté dañado, y esto hace que algún motor llegue al tope y cause un trabamiento. Por tanto, se recomienda continuar con la inspección del resto de elementos.*
> ***5. Estado final y recomendaciones.***
> ***El equipo continúa inoperativo.***
> *El equipo requiere del **reemplazo de la tarjeta Spectro-T Control. La actual está defectuosa.***
> *Se recomienda continuar con el diagnóstico de los elementos conectados a la tarjeta Spectro-T Control para determinar si la causa original fue por estos elementos, o fue originada solo en la tarjeta. Esto **con el fin de pedir todos los accesorios en un solo pedido.***
> *Los elementos de potencia conectados a la tarjeta Spectro-T control no presentan falla ni trabamientos".* (El resaltado y subrayado es agregado).

Como se puede advertir, el diagnóstico del equipo se llevó a cabo el 25 de julio de 2022, pero el informe recién fue presentado a la entidad el 7 de setiembre de 2022; se precisaba **que el equipo continuaba inoperativo** y se requería el reemplazo de la tarjeta Spectro-T Control, por lo que recomendó continuar con el diagnóstico del equipo.

[17] Remitido mediante ventanilla virtual del Ingemmet, con n.° de solicitud 23652 de fecha de registro del 7 de setiembre de 2022 (**Apéndice n.° 45**).

En la misma fecha la empresa J.S. Industrial S.A.C. remitió el **Informe Técnico JSI-20220907-JA-01**[18] recibido el 7 de setiembre de 2022 (**Apéndice n.° 46**), el cual indica que, "*De acuerdo con nuestro Informe Técnico JSI-20220727-JA-01, se coordinó con el usuario una extensión del diagnóstico del equipo. Este diagnóstico complementario fue realizado el* ***25 de julio del 2022***". A su vez, indica que, "*El presente informe complementario detalla las inspecciones realizadas, y las necesidades finales para devolver la operatividad del equipo.*" Además, en el numeral 2. "Procedimiento de campo", señaló lo siguiente:

> "*a.* ***El motor Spinner no está trabado****. No se detecta cortocircuito eléctrico. Se recomida el reemplazo del motor cada dos años, junto con accesorios de transmisión.*
> *b.* ***El motor Turret no está trabado****. No se detecta cortocircuito eléctrico. Se recomida el reemplazo del motor cada dos años, junto con accesorios de transmisión.*" (El resaltado y subrayado es agregado).

Asimismo, en el numeral 3. "Requerimiento de partes" del citado informe, se detalla lo siguiente:

> "3. Requerimiento de partes
> A continuación, se muestra una tabla, en resumen, donde se colocan **las piezas que se necesitan para realizar la reparación del equipo**.

N°	Código 12 NC	Descripción
1	5332 000 00301	Preventive Maintenance Kit 24 months
2	5332 000 01631	Spectrometer T control board V2
3	5322 785 01501	Spinner motor 30:1
4	5332 000 00551	Turret motor, Maxom with tacho and wiring
5	5322 358 31208	Timing belt (spinner)
6	5322 358 31207	Timing belt (turret)
7	5322 693 11078	Photo interrupter
8	5322 361 21557	Motor reduction 30:1

Tabla 01: Elementos requeridos para reparación y mantenimiento.

> *(...)*" (El resaltado y subrayado es agregado).

Adicionalmente, en el numeral 5. "Estado final y recomendaciones" del Informe Técnico JSI-20220907-JA-01 (**Apéndice n.° 46**), señaló que "***El equipo continúa inoperativo****. El equipo requiere del reemplazo de las piezas indicadas en el subtítulo 3. Algunas piezas deben ser reemplazadas preventivamente, para asegurarse que la tarjeta Spectro-T Control no se dañe por trabas de los motores.*" (El resaltado y subrayado es agregado).

Al respecto, en relación al numeral 3 del Informe Técnico JSI-20220907-JA-01 recibido el 7 de setiembre de 2022 (**Apéndice n.° 46**), establecieron **las ocho (8) piezas necesarias para la reparación del equipo**, entre estas se encontraban el **motor Spinner** (ítem 3) y el **motor Turret** (ítem 4). Sin embargo, en el numeral 2 del mismo informe, indicó que estas dos (2) piezas no presentaban fallas, es decir, no estaban trabados ni se detectó cortocircuito eléctrico. En ese sentido, se evidencia una inconsistencia técnica en el diagnóstico y en la recomendación, según lo indicado en el Informe n.° 002-2026-HHCF de 10 de junio de 2026 (**Apéndice n.° 37**).

Además, en relación al numeral 5 del citado informe, precisó que **el equipo continuaba inoperativo**, pese a que el objeto de contratación era la adquisición de la tarjeta electrónica de control, la fuente de poder de alimentación de baja tensión y el kit de mantenimiento para el equipo, con la finalidad de asegurar el

[18] Remitido mediante ventanilla virtual del Ingemmet, con n.° de solicitud 23651 de fecha de registro del 7 de setiembre de 2022 (Apéndice n.° 46).

funcionamiento y la operatividad; sin embargo, dicho equipo se mantuvo inoperativo. En ese sentido, se evidencia que, a la presentación de los Informes Técnicos JSI-20220727-JA-01 **(Apéndice n.° 45)** y JSI-20220907-JA-01 **(Apéndice n.° 46),** no se cumplió con la finalidad pública de la contratación, dado el equipo continuaba inoperativo.

Pese a ello, la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román, analista en química analítica III de la Dirección de Laboratorios, mediante el **Informe n.° 0778-2022-INGEMMET/DL-LQ** de 7 de setiembre de 2022 (**Apéndice n.° 47**), sustentó el otorgamiento de la conformidad relacionada a la entrega de los bienes; no obstante, no realizó observación alguna respecto al incumplimiento de la finalidad pública.

En consecuencia, el señor Luis Enrique Vargas Rodríguez, director (e) de la Dirección de Laboratorios, otorgó la conformidad, mediante el **Acta de Conformidad n.° 0252-2022-INGEMMET/DL** de 13 de setiembre de 2022 (**Apéndice n.° 29**), lo que generó el pago por un monto de **S/ 36 781,75,** según comprobante de pago n.° 07519 y n.° 07520 de 11 de octubre de 2022 (**Apéndice n.° 48**), sin advertir las inconsistencias técnicas entre el diagnóstico y la recomendación contenida en el Informe Técnico JSI-20220907-JA-01 (**Apéndice n.° 46**) y sin observar el incumplimiento de la finalidad pública de la contratación, puesto que según el Listado de movimientos[19] del **n.° de solicitud 23651 con correlativo 65255** (**Apéndice n.° 49**) se derivó al Director de Dirección de Laboratorios (usuario: LVARGASR) el informe antes citado el 7 de setiembre de 2022, de manera previa al otorgamiento de la conformidad.

1.4. Orden de compra n.° 00536-2023 de 4 de agosto 2023

Antecedentes de la formulación del requerimiento de la orden de compra

Luego de haber transcurrido cuatro (4) meses aproximadamente del otorgamiento de la conformidad de la orden de compra n.° 00466-2022 (**Apéndice n.° 29**), el 13 de setiembre de 2022, la señora Giselle Sánchez Pérez, ingeniera de ventas internas de J.S. Industrial S.A.C, mediante correo electrónico[20] de 27 de enero de 2023 (**Apéndice n.° 50**), dirigido al Químico de la Dirección de Laboratorios, adjuntó su propuesta referente a un servicio de diagnóstico del equipo. Posteriormente, el señor Juan Carlos Carrillo Chávez, jefe de ventas en J.S. Industrial S.A.C., mediante correo electrónico de 24 de febrero de 2023 (**Apéndice n.° 51**), dirigido al Químico, indicó que *"(...) **JS industrial como representante de la marca brindaría este servicio sin costo y con el soporte remoto del fabricante para un diagnóstico más confiable y completo**."* (El resaltado y subrayado es agregado).

Seguidamente, la señora Giselle Sánchez Pérez, ingeniera de ventas internas de J.S. Industrial S.A.C, con correo electrónico de 10 de abril de 2023 (**Apéndice n.° 52**), dirigido al Químico de la Dirección de Laboratorios y Mayra Melissa Mogrovejo Román, analista en química analítica III de la Dirección de Laboratorios, planteó como fecha tentativa de visita el 11 de abril de 2023. Como resultado del diagnóstico, la señora Giselle Sánchez Pérez, remitió mediante correo electrónico de 8 de mayo de 2023 (**Apéndice n.° 53**) al Químico de la Dirección de Laboratorios y

[19] Remitido mediante correo electrónico de 10 de julio de 2026 (**Apéndice n.° 49**).

[20] Requerida por este órgano de Control Institucional con Oficio n.° 000037-2026-CG/OC0064-AC001 de 21 de mayo de 2026 (**Apéndice n.° 54**), y atendida con oficio n.° 000025-2026-INGEMMET/DL de 26 de mayo de 2026 (**Apéndice n.° 55**).

Mayra Melissa Mogrovejo Román, analista en química analítica III de la Dirección de Laboratorios, el **Informe Técnico JSI-20220502-JA-01** recibido el 8 de mayo de 2023 (**Apéndice n.° 53**), el cual indica que, "*Se coordinó con el usuario una extensión del diagnóstico al equipo (...) para completar las observaciones halladas en nuestro informe JSI-20220907-JA-01. Este diagnóstico complementario fue realizado el **11 de abril del 2023**.*"

Asimismo, en el numeral 5. "Requerimiento de partes" del citado informe, se detalla lo siguiente:

*"**5. Requerimiento de partes***

*A continuación, se muestra tabla donde se enlistan todos los **repuestos requeridos para la correcta reparación del equipo**:*

N°	Código 12 NC	Descripción
1	5332 000 00301	Preventive Maintenance Kit 24 months
2	5332 000 01631	Spectrometer T control board V2
3	5322 785 01501	Spinner motor 30:1
4	5332 000 00551	Turret motor, Maxom with tacho and wiring
5	5322 358 31208	Timing belt (spinner)
6	5322 358 31207	Timing belt (turret)
7	5322 361 21557	Motor reduction 30:1
8	5322 693 11078	Photo interrupter
9	5332 000 06511	Turret Current Limiter
10	5322 785 03281	Vacuum pump Edwards type RV8 (for Zetium 2.4 kW to 4 kW)
11	5322 530 51344	O-ring Viton 355.10 x 3.53 for measurement chamber
12	5322 530 54045	O-ring Viton 2.62 x 21.89
13	9430 027 92452	X-Ray Tube SST R-mAX

Tabla 01: Elementos requeridos para reparación y mantenimiento.

(...)" (El resaltado y subrayado es agregado).

Al respecto, en relación al numeral 5 del Informe Técnico JSI-20230502-DC-1, recibido el 8 de mayo de 2023 (**Apéndice n.° 53**), se estableció **trece (13) repuestos** requeridos para la correcta reparación del equipo. Se debe considerar que, al **8 de mayo de 2023**, el equipo continuaba inoperativo desde el **28 de octubre de 2021**, habiendo transcurrido un total de quinientos cincuenta y siete (557) días calendario (1 año 6 meses aproximadamente).

Formulación del requerimiento de la adquisición de dos (2) accesorios y emisión de la Orden de Compra

Mediante el Informe n.° 0763-2023-INGEMMET/DL-LQ de 19 de julio de 2023 **(Apéndice n.° 56)**, suscrito por la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román, analista en química analítica III de la Dirección de Laboratorios, y dirigido al señor Luis Enrique Vargas Rodríguez, director (e) de la Dirección de Laboratorios; remitió las especificaciones técnicas para la adquisición de accesorios para el equipo espectrómetro de fluorescencia de rayos X (**Apéndice n.° 32**); asimismo, menciona que se requería contar con los bienes hasta el 31 de octubre de 2023; se añade que, era importante contar con la adquisición de los accesorios de manera oportuna.

De la revisión, a las especificaciones técnicas "Adquisición de accesorios para equipo espectrómetro de fluorescencia de rayos X de longitud de onda dispersa, marca: Panalytical o equivalente" de 19 de julio de 2023 (**Apéndice n.° 32**) suscritas por el señor Luis Enrique Vargas Rodríguez, director(e) de la Dirección de Laboratorios y la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román, analista en química analítica III de la Dirección de Laboratorios, y con el visto del Químico de la

Dirección de Laboratorios, se advierte que se considera como finalidad pública *"(...) se logrará realizar análisis químicos multielementales y óxidos en muestras geológicas, consiguiendo mediciones rápidas y precisas, con límites de detección que cubren rangos de % a ppm, en el Instituto Geológico Minero y Metalúrgico, solicitados por las Direcciones Geológicas de Línea"*.

Sin embargo, se advierte que, en el rubro III "Especificaciones Técnicas", los bienes requeridos descritos son dos (2) accesorios, de acuerdo a lo siguiente:

"a) Características del bien:

N°	*Descripción*	*Marca*	*Características*	*Resolución*
1	*Spectrometer T control board*	*Panalytical o equivalente*	*La tarjeta de control del espectrómetro T (SPECTRT-CNTR) controla los siguientes subsistemas:* • *Válvulas de helio.* • *Manipulador de muestra* • *Motor y posición de la torreta.* • *Motor de giro.* • *Tapa de carga.* • *Detección de presencia de muestras.* • *Motor de posición de colimador.* • *Unidad de máscara de colimador* • *Motor y posición del filtro* • *Válvula de entrada de aire* • *Unidad de cristal* • *Unidad de válvula de vacío.*	*Resolución de Gerencia General N° 065-2023-INGEMMET/ GG*
2	*Turrent motor, Maxom with tacho and wiring*	*Panalytical o equivalente*	• *Reductor de engranaje recto.* • *Eje de salida de acero inoxidable* • *Rodamiento de salida de cojinete sinterizado* • *Juego radial a 12 mm de la brida* • *Max. Velocidad de entrada en continuo 5000 rpm.*	*Resolución de Gerencia General N° 065-2023-INGEMMET/ GG*

(...)"

Como se puede advertir, el requerimiento para la adquisición de los dos (2) accesorios no concuerda con el diagnóstico realizado con el **Informe Técnico JSI-20220502-JA-01** recibido el 8 de mayo de 2023 (**Apéndice n.° 53**) de la empresa J.S. Industrial S.A.C., que indicaba que se requería la adquisición de **trece (13) repuestos para correcta reparación del equipo**, entre ellos los dos (2) requeridos mediante Informe n.° 0763-2023-INGEMMET/DL-LQ de 19 de julio de 2023 (**Apéndice n.° 56**), por cuanto, de antemano la adquisición de estos dos accesorios eran insuficientes para que el equipo quede operativo; por lo tanto, resultaba inconsistente requerir solo la adquisición de dos accesorios lo que no guardaba relación con la finalidad publica de la contratación, la cual establece que el equipo debía realizar análisis químicos con dicha adquisición, con lo cual el requerimiento habría sido formulado de manera deficiente, considerando que el equipo se encontraba inoperativo al 19 de julio de 2023, según consta en el Informe Técnico n.° 002-2026-HHCF de 10 de junio de 2026 **(Apéndice n.° 37)**.

A pesar de ello, con el Requerimiento de Compra n.° 00620-2023-INGEMMET/DL de 24 de julio de 2023 (**Apéndice n.° 31**), suscrito por el señor Luis Enrique Vargas Rodríguez, director (e) de la Dirección de Laboratorios, dirigido al señor Enrique Antonio Venero Paiva, director de la Oficina de Administración, solicitó la

autorización para que la Unidad de Logística tramite dicho requerimiento, *"a fin de asegurar la operatividad del equipo"*, además, indicó que la remisión del requerimiento responde a la publicación de la Resolución de Gerencia General n.° 065-2023-INGEMMET/GG de 14 de julio de 2023 **(Apéndice n.° 57)**.

Cabe precisar que, la Resolución de Gerencia General n.° 065-2023-INGEMMET/GG de 13 de julio de 2023 (**Apéndice n.° 57**), que aprueba la "*Estandarización de adquisición de accesorios para equipo espectrómetro de fluorescencia de rayos x de longitud de onda dispersa, marca Panalytical o equivalente*", considera un total de vientre tres (23) accesorios estandarizados[21], dentro de los cuales se encuentran comprendidos los citados dos (2) accesorios.

Por su parte, con relación a las razones por las cuales solo se requirieron dos (2) accesorios de los trece (13) recomendados en el Informe Técnico JSI-20230502-DC-01 de 8 de mayo de 2023 (**Apéndice n.° 53**), mediante Informe n.° 00168-2026-INGEMMET/LQ de 22 de mayo de 2026 **(Apéndice n.° 58)**[22], suscrito por Mayra Melissa Mogrovejo Román, analista en química analítica III de la Dirección de Laboratorios, indicó que:

> *"En relación con el Informe Técnico N.° JSI-20230502-DC-012, la decisión de efectuar únicamente la compra de dos (2) accesorios de los trece (13) recomendados se realizó en función de la disponibilidad presupuestal obtenida mediante el cuadro de necesidades del año 2023, el cual contemplaba la adquisición de accesorios para el equipo de Fluorescencia de Rayos X (XRF).*
> *En ese sentido, se priorizó la adquisición de los componentes considerados críticos para la recuperación progresiva de la operatividad del espectrómetro, efectuándose la compra de los siguientes accesorios:*
>
> - *Spectrometer T Control Board*
> - *Turret Motor, Maxon with tacho and wiring*
>
> *Asimismo, dicha decisión respondió a criterios de priorización técnica y disponibilidad presupuestal, considerando que la adquisición parcial constituía una compra viable dentro de los recursos asignados institucionalmente para dicho periodo".*

En virtud a dicha respuesta, la comisión auditora solicitó[23] información adicional a la Dirección de Laboratorios; en respuesta remitió el Informe n.° 000233-2026-INGEMMET/LQ de 14 de julio de 2026 **(Apéndice n.° 59)**, suscrito por Mayra Melissa Mogrovejo Román, analista en química analítica III de la Dirección de Laboratorios, a través del cual adjuntó el Informe n.° 000025-2026-INGEMMET/LQ-MHA de la misma fecha **(Apéndice n.° 60)**, suscrito por el señor Mario Javier Hernández Alcántara, analista en química analítica II de la Dirección de Laboratorios, en el cual señaló que *"no hubo un documento en el cual se haya requerido a la Oficina de Planeamiento y Presupuesto la habilitación presupuestal para los trece (13) accesorios descritos en el Informe Técnico JSI-20230502-DS- 01"*.

Asimismo, en el citado documento, adjuntó el Informe n.° 0391-2023-INGEMMET/GG-OPP-PRES de 1 de junio de 2023 **(Apéndice n.° 61)**, suscrito por la señora Viviana Lisset Campos Rojas, especialista en presupuesto II de la Oficina

[21] Cabe precisar que los trece (13) accesorios recomendados en Informe Técnico JSI-20220502-JA-01 recibido el 8 de mayo de 2023 (**Apéndice n.° 53**), se encuentran estandarizadas con la Resolución de Gerencia General n.° 065-2023-INGEMMET/GG de 13 de julio de 2023 (**Apéndice n.° 57**), solamente el kit de mantenimiento que estaba considerado por 24 meses en el mencionado informe técnico fue estandarización por un periodo menor de 6 meses.

[22] Requerido por la Comisión Auditora mediante Oficio n.° 031-2026-CG/OC0064-AC001 de 19 de mayo de 2026 (**Apéndice n.° 62**).

[23] Requerido por la Comisión Auditora mediante Oficio n.° 051-2026-CG/OC0064-AC001 de 10 de julio de 2026 (**Apéndice n.° 63**).

de Planeamiento y Presupuesto, dirigido a Yelena Alarcón Butrón, directora (e) de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, en el cual señaló lo siguiente:

> *"4. Al respecto, la Dirección de Laboratorio, cuenta con un monto certificado de 5.3 millones dando el saldo de 700 mil a toda genérica de gasto, cuyo saldo se encuentra disponible para requerimientos pendientes, asimismo se visualiza que la ejecución, nivel de devengado, es de 29%, de acuerdo se visualiza en el cuadro siguiente:*

GENÉRICA DE GASTO	CERTIFICADO	DEVENGADO	SALDO	% EJEC (DV)
(...)				
2.3 BIENES Y SERVICIOS	3,875,124.85	1,498,445.94	613,249.15	33%
(...)				
TOTAL	**5,337,991.22**	**1,783,385.84**	**725,283.78**	**29%**

> *(...)*
> *8. En ese sentido, conforme a lo expuesto se recomienda que la Dirección de Laboratorio priorice las necesidades para ejecutar el presupuesto asignado (...)"*

Con relación a lo manifestado, sobre la adquisición de solo dos accesorios, la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román, analista en química analítica III de la Dirección de Laboratorios, precisó que se efectuó en función de la disponibilidad presupuestal, obtenida mediante el cuadro de necesidades del año 2023, además, por el señor Mario Javier Hernández Alcántara, analista en química analítica II de la Dirección de Laboratorios, se tomó conocimiento que la Dirección de Laboratorios no requirió, a la Oficina de Planeamiento, la habilitación presupuestal para trece (13) accesorios requeridos para la correcta reparación del equipo Espectrómetro.

Aunado a ello, la señora Viviana Lisset Campos Rojas, especialista en presupuesto II de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, evidenció en su Informe n.° 0391-2023-INGEMMET/GG-OPP-PRES de 1 de junio de 2023 **(Apéndice n.° 61)** que la Dirección de Laboratorios contaba con saldo disponible para los requerimientos pendientes correspondientes al año 2023 para la genérica de gasto: "Bienes y Servicios" con un monto total de S/ 613 249,15, dado que, con dicho importe la Dirección de Laboratorios tenía que priorizar sus necesidades; por tanto, lo señalado por la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román y el señor Mario Javier Hernández Alcántara, carece de sustento.

Por otro lado, a través del Informe n.° 000025-2026-INGEMMET/LQ-MHA de 14 de julio de 2026 **(Apéndice n.° 60)**, suscrito por el señor Mario Javier Hernández Alcántara, analista en química analítica II de la Dirección de Laboratorios, precisó lo siguiente respecto a los a los supuestos *"componentes considerados críticos"* y su *"priorización técnica"*:

> *"El sustento técnico se encuentra contenido en el* ***Informe Técnico N.° JSI-20230502-DC-01,*** *que identifica que la falla principal del equipo se origina en el sistema conformado por la tarjeta Spectro- T Control y el motor de la torreta, razón por la cual dispone su reemplazo como condición necesaria para restablecer la operatividad del Analizador XRF Zetium.* ***Los demás repuestos incluidos en la relación complementan la reparación y las actividades de mantenimiento recomendadas y el servicio técnico especializado****."* (El resaltado y subrayado es agregado)

En relación a lo indicado, respecto a que los demás repuestos complementan la reparación y las actividades de mantenimiento recomendadas, no se ajusta a lo señalado en el Informe Técnico n.° JSI-20230502-DC-01 (**Apéndice n.° 53**), puesto que, en el mismo se enlistó un total de trece (13) repuestos requeridos para la

correcta reparación del equipo, por lo tanto, lo manifestado precedentemente carece de sustento técnico.

Posteriormente, con fecha 4 de agosto de 2023, se emitió la Orden de Compra n.° **00536-2023** (**Apéndice n.° 30**), por un monto de S/ 36 423,30, habiéndose modificado el plazo de entrega de 90 a 60 días calendario[24], fue suscrita y notificada el 2 de octubre de 2023 **(Apéndice n.° 64)**.

Ejecución de la Orden de Compra n.° 00536-2023 de 4 de agosto de 2023

Seguidamente, en el marco de la ejecución de la citada orden de compra, el proveedor remitió el **Informe Técnico JSI-20220907-JA-01**[25] recibido el 28 de noviembre de 2023 (**Apéndice n.° 65**), en el cual indicó que: *"La visita fue realizada el jueves **23 de noviembre de 2023** (...)"* (El resaltado y subrayado es agregado), durante la cual fueron instalados los repuestos "Spectrometer T Control Board" y "Turret Motor, maxom with tacho and wiring" en el equipo. Sin embargo, señaló que "***el equipo continúa inoperativo a la espera de los repuestos faltantes*** *(...)*" (El resaltado y subrayado es agregado); lo que evidencia que el requerimiento se encuentra formulado de manera incompleta y deficiente, por cuanto no consideró todos los accesorios necesarios para que el equipo quede operativo.

Asimismo, el Químico de la Dirección de Laboratorio, mediante el Informe n.° 1092-2023-INGEMMET/DL-LQ de 30 de noviembre de 2023 (**Apéndice n.° 66**), otorgó la conformidad respecto a la entrega de los bienes. En consecuencia, el señor Luis Enrique Vargas Rodríguez, director (e) de la Dirección de Laboratorios, otorgó conformidad, mediante el **Acta de Conformidad n.° 0425-2023-INGEMMET/DL** de 1 de diciembre de 2023 (**Apéndice n.° 33**), sin que el equipo logre realizar el análisis químico multielemental y óxidos, en muestras geológicas, lo que generó el pago por un monto de **S/ 36 423,30**, según comprobantes de pago n.° 10345 y n.° 10346 de fecha 18 de diciembre de 2023 (**Apéndice n.° 67**).

Cabe mencionar que, estos dos (2) repuestos se adquirieron a partir de los trece (13) componentes recomendados en el Informe Técnico JSI-20220502-JA-01 recibido el 8 de mayo de 2023 (**Apéndice n.° 53**), no obstante, como se evidencia en el párrafo precedente, la compra parcial de los repuestos recomendados y la posterior incorporación de dichos componentes resultaron en una intervención técnica insuficiente para revertir la condición del equipo que se encontraba inoperativo.

De este modo, la adquisición de bienes mediante contrataciones por montos menores a 8 UIT, no fueron eficientes, dado que, no alcanzaron la finalidad pública al no recuperar la operatividad del equipo, situación que expuso al Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X a un deterioro por desuso prolongado, toda vez, que desde el 28 de octubre de 2021 al 1 de diciembre de 2023 el citado equipo estuvo inoperativo por un total de setecientos sesenta y cuatro (764) días calendario (más de 2 años), a pesar de haberse efectuado gastos hasta la fecha por el monto de **S/ 110 393,09**.

[24] Especificaciones técnicas de 29 de setiembre de 2023 (**Apéndice n.° 68**).

[25] Remitido con Carta n.° 20231128-1-JM de 28 de noviembre de 2023, mediante ventanilla virtual del Ingemmet con n.° solicitud 45814 con fecha de recepción de 28 de noviembre de 2023 (**Apéndice n.° 65**).

Posteriormente, en el año 2024, de manera separada, se adquirieron más accesorios para el citado equipo a través de dos contrataciones directas, siendo la Contratación Directa n.° 002-2024- INGEMMET/OA-UL por un monto de **S/ 483 108,80** con la finalidad pública de *"garantizar el mantenimiento y el óptimo funcionamiento del equipo"* y la Contratación Directa n.° 010-2024- INGEMMET/OA-UL, por un monto de **S/ 77 405,09**, también con la finalidad pública de *"asegurar el correcto y continuo funcionamiento del equipo"*, advirtiéndose que ambas finalidades públicas se referían a lograr la operatividad del equipo, siendo que ambas contrataciones fueron ejecutadas por el mismo proveedor, J.S. Industrial S.A.C, tal como se detalla a continuación:

2. Contrataciones Directas n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL y 010-2024-INGEMMET/OA-UL, para la adquisición de accesorios y contratación del servicio mantenimiento correctivo, respectivamente, por el monto total de S/ 560 513,89.

La entidad efectuó la adquisición de accesorios y contratación de servicios de mantenimiento correctivo a la empresa J.S. Industrial S.A.C, a través de contrataciones directas, por causal de "proveedor único", de acuerdo al siguiente detalle:

Cuadro n.° 12
Contrataciones Directas a la empresa JS Industrial S.A.C.

Contratación Directa	Descripción	Requerimiento	Finalidad Pública	Contrato	Plazo de ejecución	Monto S/
Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL	Adquisición de accesorios para el Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X de Longitud de Onda Dispersa	Memorando n.° 0086-2024-INGEMMET/DL de 7 de febrero de 2024 (**Apéndice n.° 69**), emitido por el señor Luis Enrique Vargas Rodriguez, director (e) de la Dirección de Laboratorios.	Según las especificaciones técnicas de 6 de febrero de 2024 (**Apéndice n.° 70**): *"**Garantizar el mantenimiento y el óptimo funcionamiento del equipo** (...). Esto **permitirá brindar servicios y resultados confiables en la determinación de elementos químicos en muestras geológicas**, satisfaciendo las necesidades de las Direcciones Geológicas de Línea (...)."* (El resaltado y subrayado es agregado).	Contrato n.° 15-2024-INGEMMET suscrito el 16 de abril de 2024 (**Apéndice n.°71**)	**60 días calendario**, computados desde el día hábil siguiente de la suscripción del contrato	483 108,80
Contratación Directa n.° 010-2024-INGEMMET/OA-UL	Servicio de mantenimiento correctivo para el Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X de Longitud de Onda Dispersa	Pedido de servicio n.° 000124-2024-INGEMMET de 27 de febrero de 2024 (**Apéndice n.° 72**), emitido por el señor Luis Enrique Vargas Rodriguez, director (e) de la Dirección de Laboratorios.	Según los Términos de Referencia de 22 de febrero de 2024 (**Apéndice n.° 73**): *"(...) **asegurar la precisión y confiabilidad de los resultados**, que es esencial para la identificación de minerales y análisis químicos multielementales (...)"* (El resaltado y subrayado es agregado). Según los Términos de Referencia de 23 de setiembre de 2024 (**Apéndice n.° 74**): *"(...) **garantizar que el equipo esté completamente operativo**, incluyendo la reparación y mantenimiento, también la puesta en marcha y la verificación del correcto funcionamiento del equipo (...)"* (El resaltado y subrayado es agregado).	Contrato n.° 45-2024-INGEMMET suscrito el 29 de octubre de 2024 (**Apéndice n.° 75**)	**30 días calendario**, contados a partir del día hábil siguiente de la firma del contrato	77 405,09
					TOTAL	560 513,89

Fuente: Informe n.° 001022-2025-INGEMMET/UL de 25 de setiembre de 2025 (**Apéndice n.° 76**) e Informe n.° 001093-2025-INGEMMET/UL de 16 de octubre de 2025 (**Apéndice n.° 77**).
Elaborado por: Comisión Auditora.

2.1 Requerimiento de la Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL: Adquisición de accesorios para el Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X de Longitud de Onda Dispersa

Mediante el Informe-0040-2024-INGEMMET/DL-LQ de 6 de febrero de 2024 (**Apéndice n.° 78**), la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román, analista en química analítica III de la Dirección de Laboratorios, se dirigió al señor Luis Enrique Vargas Rodríguez, director (e) de la Dirección de Laboratorios, a fin de remitir las

especificaciones técnicas para la "*Adquisición de accesorios para equipo espectrómetro de fluorescencia de rayos X de longitud de onda dispersiva, marca: panalytical o equivalente*", e indicó lo siguiente: *"(...) Se señala que según el cuadro de necesidades 2024, el presente requerimiento sea convocado en el mes de febrero del presente. Por consiguiente, se solicita al área correspondiente dar la prioridad al presente requerimiento a fin de no afectar la meta POI 2024."*

En tal sentido, las Especificaciones Técnicas de 6 de febrero de 2024 **(Apéndice n.° 70)** adjuntas al informe antes señalado, fueron suscritas por el señor Luis Enrique Vargas Rodríguez, director(e) de la Dirección de Laboratorios, la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román, analista en química analítica III de la Dirección de Laboratorios, y el Químico de la Dirección de Laboratorios y establecieron como finalidad pública de la adquisición lo siguiente: *"(...) garantizar **el mantenimiento y el óptimo funcionamiento del equipo** (...). Esto permitirá brindar servicios y resultados confiables en la determinación de elementos químicos en muestras geológicas, satisfaciendo las necesidades de las Direcciones Geológicas de Línea y contribuyendo al aumento del conocimiento geológico para beneficio de la ciudadanía en general, coadyuvando a la promoción de la actividad minera en el país*" (El resaltado y subrayado es agregado).

Posteriormente, con Memorando n.° 0086-2024-INGEMMET/DL de 7 de febrero de 2024 (**Apéndice n.° 69**), el señor Luis Enrique Vargas Rodríguez, director(e) de la Dirección de Laboratorios, remitió las especificaciones técnicas mencionadas **(Apéndice n.° 70),** para la adquisición de accesorios, al señor Jesús Vilca Castilla, jefe(e) de la Unidad de Logística, señalando que: *"(...) cuyo mes de convocatoria debe ser este mes de febrero, considerando que la entrega de los accesorios debe ser como máximo el mes de abril del presente (...) El presente requerimiento se ha incluido en el Anexo n.° 6: Aprobación de modificaciones al Cuadro Multianual de Necesidades n.° 0000036 (...)".*

Al respecto, en el numeral 4 "Características y condiciones de los bienes a contratar" de las mencionadas Especificaciones Técnicas **(Apéndice n.° 70)**, se indicó lo siguiente:

"4. CARACTERISTICAS Y CONDICIONES DE LOS BIENES A CONTRATAR

4.1 Descripción y cantidad

Ítem	Descripción	Cant.	U/M	Resolución
1	Spinner motor 30:1	1	Unidad	Resolución de Gerencia General N° 065-2023-INGEMMET/GG
2	Timing belt (spinner)	1	Unidad	Resolución de Gerencia General N° 065-2023-INGEMMET/GG
3	Timing belt (turret)	1	Unidad	Resolución de Gerencia General N° 065-2023-INGEMMET/GG
4	Photo interrupter	1	Unidad	Resolución de Gerencia General N° 065-2023-INGEMMET/GG
5	Motor reduction 30:1	1	Unidad	Resolución de Gerencia General N° 065-2023-INGEMMET/GG
6	Suction cup	1	Unidad	Resolución de Gerencia General N° 065-2023-INGEMMET/GG
7	Ion exchanger cartridge	1	Unidad	Resolución de Gerencia General N° 065-2023-INGEMMET/GG
8	Set integrated filters for SST R X-ray tube	1	Unidad	Resolución de Gerencia General N° 065-2023-INGEMMET/GG
9	Powersil silicone paste AP (Silicone paste for X-Ray tuve and HT)	1	Unidad	Resolución de Gerencia General N° 065-2023-INGEMMET/GG
10	Plastic spider only (for procon coupling)	1	Unidad	Resolución de Gerencia General N° 065-2023-INGEMMET/GG
11	Vacuum pump	1	Unidad	Resolución de Gerencia General N° 065-2023-INGEMMET/GG
12	Turret Current Limiter	1	Unidad	Resolución de Gerencia General N° 065-2023-INGEMMET/GG
13	O-ring Viton 355.10 x 3.53 for measurement chamber		Unidad	Resolución de Gerencia General N° 065-2023-INGEMMET/GG
14	O-ring Viton 2.62 x 21.89	1	Unidad	Resolución de Gerencia General N° 065-2023-INGEMMET/GG
15	X-Ray Tube SST R-mAX	1	Unidad	Resolución de Gerencia General N° 065-2023-INGEMMET/GG
16	Ventana detector de flujo	1	Unidad	Resolución de Gerencia General N° 065-2023-INGEMMET/GG
17	Kit de mantenimiento (PM6 KIT N1 6 MONTHS)	1	Unidad	Resolución de Gerencia General N° 065-2023-INGEMMET/GG
18	Kit de calibración WROXI	1	Unidad	Resolución de Gerencia General N° 065-2023-INGEMMET/GG

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Abogado Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Jefe de Comisión Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Supervisor Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - V° B° Jefe OCI

Notas:

- *Los accesorios a adquirir deben ser compatibles con el equipo XRF modelo DY2484 Zetium, marca Panalytical o equivalente.* ***El proveedor deberá instalar los accesorios descritos de los ítems 1 al 14****. Luego deberá enviar un reporte o informe de instalación, a través de la Ventanilla Virtual del INGEMMET, todo esto dentro del plazo de entrega. (...)."* (El resaltado y subrayado es agregado)

De acuerdo al cuadro precedente, se advierte que las especificaciones técnicas **(Apéndice n.° 70)** respecto a la descripción y cantidad de los dieciocho (18) accesorios, tomaron como referencia la Resolución de Gerencia General n.° 065-2023-INGEMMET/GG de 13 de julio de 2026 **(Apéndice n.° 57),** a través de la cual se aprobó la *"Estandarización de adquisición de accesorios para equipo espectrómetro de fluorescencia de rayos x de longitud de onda dispersa, marca Panalytical o equivalente"*, sustentado, entre otros, en el Informe n.° 1068-2023-INGEMMET/OA-UL de 20 de junio de 2023 **(Apéndice n.° 79)**, suscrito por el señor Jorge Ronald Tafur Arana, jefe (e) de la Unidad de Logística y dirigido al señor Enrique Antonio Paiva Venero, director de la Oficina de Administración.

Asimismo, en el literal a) "Cuadro de Marca, Tipo de Producto y la Relación de Complementariedad del Equipo" del numeral 2 "Descripción del bien a estandarizar" del informe citado en el párrafo anterior, se enlistó un total de veintitrés (23) accesorios para el equipo Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X. Sumado a ello, en el numeral 4 del mismo informe, se indicó lo siguiente:

> *"**4. JUSTIFICACIÓN DE LA ESTANDARIZACIÓN***
> *De acuerdo a los Informes técnicos JSI-20220907-JA-01 (correlativo 65255) y JSI-20220727-JA01 (correlativo 65256) y al informe de diagnóstico JSI-20230502-DC-01, se acoge la recomendación de los precitados informes, con la finalidad de contar con los accesorios compatibles con el equipo prexistente* ***a fin de garantizar el buen funcionamiento y operatividad del equipo*** *de fluorescencia de rayos X de longitud de onda dispersiva, modelo Zetium,serie DY2484,* ***se solicita gestionar una resolución de estandarización que contemple los accesorios que son complementarios a la infraestructura preexistente*** *(...).*
> *(...)*
> ***4.2 VERIFICACIÓN DE LOS PRESUPUESTOS PARA LA ESTANDARIZACIÓN***
> *(...)*
> ***c) LOS BIENES A CONTRATAR SON IMPRESCINDIBLES PARA LA OPERATIVIDAD***
> *El equipo de fluorescencia de rayos X (...) solo funciona con los accesorios de la misma marca que se desean estandarizar (...)"* (El resaltado y subrayado es agregado)

Finalmente, el numeral 6 "Conclusiones", señaló lo siguiente: *"(...) Los bienes que el INGEMMET desea estandarizar son compatibles y complementarios a la infraestructura preexistente. Es decir, los accesorios, que se desean adquirir son necesarios* ***para el buen funcionamiento del equipo fluorescencia de rayos X de longitud de onda dispersiva*** *marca Panalytical modelo Zetium y serie DY2484, debido al diseño y a la tecnología empleada en su fabricación, asegurando la continuidad del servicio de análisis químicos los cuales proporcionan información fundamental y necesaria para los proyectos de investigación geológica a cargo de la entidad. (...)".* (El resaltado y subrayado es agregado)

De lo expuesto, la adquisición e instalación de dieciocho (18) accesorios considerados en las especificaciones técnicas eran necesarios para el buen funcionamiento del equipo; no obstante, en las ***"Notas"*** señaladas en las citadas especificaciones técnicas **(Apéndice n.° 70)** precisaron que el proveedor solo debía instalar los accesorios descritos de los ítems 1 al 14, omitiéndose la instalación o uso de cuatro (4) accesorios, del ítem 15 al 18.

Al respecto, la Comisión auditora, solicitó[26] al director de la Dirección de Laboratorios, el criterio considerado para que solo se instalen los ítems del 1 al 14 y no los ítems 15, 16, 17 y 18. Al respecto, mediante Informe n.° 000006-2026-INGEMMET/LQ-MHA de 27 de febrero de 2026 **(Apéndice n.° 80)**, suscrito por Mario Javier Hernández Alcántara, analista en química analítica II de la Dirección de Laboratorio, a través del cual indicó lo siguiente: *"De acuerdo al informe N° 021-2024-INGEMMET/DL-DQ-JLAL, que señala las razones por las que no se instalaron los ítems **15, 16, 17 y 18** (...)".*

De la revisión al Informe n.° 021-2024-INGEMMET/DL-LQ-JLAL de 21 de octubre de 2024 (**Apéndice n.° 81**), el Químico de la Dirección de Laboratorios, indicó lo siguiente:

"(...)

***Tabla 1.** Listado de accesorios y prioridad de instalación para el equipo XRF Zetium*

Ítem	Descripción	Cant.	Sustento de la necesidad de adquisición	Razón de la solicitud de la instalación
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)
15	X-Ray Tube SST RmAX	1	Mencionado en el informe JSI-20230502-DC-01 detalla el requerimiento para su compra debido al riesgo de deterioro causado por el largo periodo de inactividad del equipo XRF	No es necesaria su instalación de manera inmediata. Además, una vez instalado, el tubo requiere un manejo adecuado. Esto implica y desinstalarlo en periodos máximos de 6 meses para asegurarse un buen estado de conservación.
16	Ventana de detector de flujo	1	Después de un periodo prolongado de inactividad, es probable que la ventana haya sufrido deterioro o daños, lo que podría comprometer la precisión y exactitud de los análisis.	No es necesario de forma inmediata su instalación, se utilizará en el mantenimiento correctivo del equipo
17	Kit de mantenimiento (PM6 KIT 6 MONTHS)	1	Mencionado en el informe JSI-20230502-DC-01, se adquirió el kit de 6 meses en lugar del de 24 meses, ya que algunos accesorios del kit de 24 meses ya están disponibles.	No es necesario de forma inmediata su instalación, se utilizará en el mantenimiento correctivo del equipo.
18	Kit de calibración WROXI	1	Después de un periodo prolongado de inactividad, es probable que se haya producido un deterioro en el tubo de rayos X, por lo que es necesario adquirir un kit de calibración para preparar perlas que permitan calibrar el equipo de XRF.	No es necesario de forma inmediata su uso, se utilizará posterior al mantenimiento correctivo del equipo.

(...)"

Al respecto, del cuadro precedente se advierte que lo indicado en el Informe n.° 021-2024-INGEMMET/DL-LQ-JLAL de 21 de octubre de 2024 (**Apéndice n.° 81**), para los ítems 15 "**X-Ray Tube SST RmAX**" y 17 **"Kit de mantenimiento (PM6 KIT 6MONTHS)"** carece de sustento técnico, por cuanto el Informe Técnico JSI-20230502-DC-01 recibido el 8 de mayo de 2023 **(Apéndice n.° 53)**, consideró que los citados ítems son necesarios para la correcta reparación del equipo, según lo indicado en el numeral 5 "Requerimiento de partes" (ítem 13 e ítem 1, respectivamente).

Adicionalmente, en relación a los ítems 15 "**X-Ray Tube SST RmAX**",16 **"Ventana de detector de flujo"**, 17 **"Kit de mantenimiento (PM6 KIT 6MONTHS)"** y 18 **"Kit de calibración WROXI"**, se encuentran incluidos en el Informe n.° 1068-2023-INGEMMET/OA-UL de 20 de junio de 2023 **(Apéndice n.° 79)** que sustenta, entre otros, la Resolución de Gerencia General n.° 065-2023-INGEMMET/GG de 13 de julio de 2023 **(Apéndice n.° 57),** a través de la cual se aprobó la *"Estandarización de adquisición de accesorios para equipo espectrómetro de fluorescencia de rayos x de longitud*

[26] Mediante oficio n.° 035-2026-CG/OC0064 de 24 de febrero de 2026 (**Apéndice n.° 82**).

de onda dispersa, marca Panalytical o equivalente", considerando este ítem dentro de los accesorios necesarios para el buen funcionamiento del equipo fluorescencia de rayos X, cuya justificación de la estandarización era garantizar el buen funcionamiento y operatividad del equipo de fluorescencia de rayos X de longitud de onda dispersiva, habiéndose considerado dichos accesorios como imprescindibles. Por tanto, el Informe n.° 021-2024-INGEMMET/DL-LQ-JLAL de 21 de octubre de 2024 (**Apéndice n.° 81**), no concuerda respecto a la necesidad de los citados accesorios para recuperar la operatividad del equipo.

En conclusión, de acuerdo al Informe Técnico n.° 002-2026-HHCF de 10 de junio de 2026 **(Apéndice n.° 37)**, dichos ítems eran necesarios para garantizar la finalidad pública, es decir, recuperar la operatividad del equipo basándose en el requerimiento del informe JSI-20230502-DC-01 recibido el 8 de mayo de 2023 **(Apéndice n.° 53)** e Informe n.° 1068-2023-INGEMMET/OA-UL de 20 de junio de 2023 **(Apéndice n.° 79)**, toda vez, que hacen mención sobre los accesorios necesarios para el buen funcionamiento del equipo, considerando que el equipo se encontraba inoperativo desde el 28 de octubre de 2021 al 6 de febrero de 2024, es decir, más de dos años y tres meses aproximadamente, por lo que era necesario su reparación inmediata.

Por otro lado, la comisión auditora solicitó[27] al señor Luis Enrique Vargas Rodríguez, director(e) de la Dirección de Laboratorios, las razones de programar la instalación del Tubo de Rayos de X en un servicio posterior, toda vez que, se tenía conocimiento de que, con el reemplazo del mismo se recuperaría la operatividad del equipo, según lo señalado por el representante de la empresa JS Industrial SAC en el citado Informe Técnico JSI-20230502-DC-01 **(Apéndice n.° 53)**. En respuesta, mediante la Carta n.° 002-2026-LEVR[28] de 4 de junio de 2026 (**Apéndice n.° 83**), no alcanzó información adicional relevante, por cuanto, señaló que no tenía acceso al expediente ni a los sistemas institucionales.

En conclusión, las especificaciones técnicas formuladas por la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román, analista en Química Analítica III de la Dirección de Laboratorios, con la participación del Químico de la Dirección de Laboratorios, y la aprobación del señor Luis Enrique Vargas Rodríguez, director (e) de la Dirección de Laboratorios, contemplaron únicamente la instalación de catorce (14) ítems de los dieciocho (18) accesorios requeridos para la reparación del equipo, en contradicción a lo señalado en el Informe Técnico JSI-20230502-DC-01 recibido el 8 de mayo de 2023 **(Apéndice n.° 53)** y en el Informe n.° 1068-2023-INGEMMET/OA-UL de 20 de junio de 2023 **(Apéndice n.° 79)**.

Esta situación evidencia que la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román, analista en Química Analítica III de la Dirección de Laboratorios, el Químico de la Dirección Laboratorios y el señor Luis Enrique Vargas Rodríguez, director (e) de la Dirección de Laboratorios, habrían formulado de manera deficiente las especificaciones técnicas del requerimiento, al prescindir la instalación o uso de la totalidad de los accesorios recomendados en el Informe Técnico JSI-20230502-DC-01 **(Apéndice n.° 53)** y/o el Informe n.° 1068-2023-INGEMMET/OA-UL **(Apéndice n.° 79)**, sin contar con sustento técnico que lo justifique.

[27] Mediante oficio n.° 042-2026-CG/OC0064-AC001 de 26 de mayo de 2026 (**Apéndice n.° 84**).
[28] Remitida mediante correo electrónico de 4 de junio de 2026 **(Apéndice n.° 83)**

2.2 Requerimiento de la Contratación Directa n.° 010-2024-INGEMMET/OA-UL: Servicio de mantenimiento correctivo para el Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X de Longitud de Onda Dispersa

Mediante el **Informe n.° 0126-2024-INGEMMET/DL-LQ**[29] de 22 de febrero de 2024 (**Apéndice n.° 85**)[30], la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román, analista en Química Analítica III de la Dirección de Laboratorios, remitió al señor Luis Enrique Vargas Rodríguez, director (e) de la Dirección de Laboratorios, la primera versión de los **Términos de Referencia de 22 de febrero de 2024** (**Apéndice n.° 73**) para el "*Servicio de mantenimiento correctivo del equipo de fluorescencia de Rayos X, modelo Zetium*". En el mismo informe, sostuvo que se requiere **contar el servicio en el mes de agosto**.

Asimismo, en los Términos de Referencia de 22 de febrero de 2024 **(Apéndice n.° 73),** suscritas por el señor Luis Enrique Vargas Rodríguez, director(e) de la Dirección de Laboratorios, la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román, analista en química analítica III de la Dirección de Laboratorios, y el Químico de la Dirección de Laboratorios, se precisó que, el servicio de mantenimiento correctivo tenía como **finalidad pública** "(...) ***asegurar la precisión y confiabilidad de los resultados***, *que es esencial para la identificación de minerales y análisis químicos multielementales (...)*" (El resaltado y subrayado es agregado). Al respecto, se enlistó un total de **veintisiete (27) actividades por realizar**.

Asimismo, dentro de estas actividades a realizar, se encuentra la instalación del nuevo tubo de rayos X (**X-Ray Tube SST R-mAX**), siendo este uno de los accesorios requeridos en la Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL, descrita en párrafos anteriores, cuyas **especificaciones técnicas**[31] **de 6 de febrero de 2024** (**Apéndice n.° 70**) prescindieron de su instalación.

Al respecto, resulta relevante señalar que, al 22 de febrero de 2024, fecha en la que se elaboró la primera versión de los Términos de Referencia **(Apéndice n.° 73)** que sustentaron la Contratación Directa n.° 010-2024-INGEMMET/OA-UL, la Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL se encontraba en curso. En efecto, las Especificaciones Técnicas **(Apéndice n.° 70)** que sustentaron esta anterior contratación fueron suscritas el 6 de febrero de 2024, es decir, dieciséis (16) días antes. No obstante, ambas contrataciones estuvieron orientadas a garantizar el óptimo funcionamiento del mismo equipo. En consecuencia, la formulación del requerimiento que dio lugar a la Contratación Directa n.° 010-2024-INGEMMET/OA-UL no resultaba necesaria en dicho momento, toda vez que se encontraba en curso otra contratación destinada a atender una finalidad coincidente respecto del mismo equipo.

En consecuencia, con Pedido de servicio n.° 000124-2024-INGEMMET de 27 de febrero de 2024 **(Apéndice n.° 72**), el señor Luis Enrique Vargas Rodríguez, director (e) de la Dirección de Laboratorios, remitió los Términos de Referencia de 22 de febrero de 2024 (**Apéndice n.° 73**), para el servicio de mantenimiento correctivo, al

[29] Requerida con Oficio n.° 000024-2026-CG/OC0064-AC001 de 5 de mayo de 2026 (**Apéndice n.° 86**), y atendida con oficio n.° 000014-2026-INGEMMET/DL de 5 de mayo de 2026 (**Apéndice n.° 87**).

[30] Mediante Oficio n.° 000110-2025-CG/OC0064 de 9 de octubre de 2025 (**Apéndice n.° 88**), se solicitó a la Oficina de Administración, la remisión del expediente de Contratación Directa n.° 010-2024- INGEMMET/OA-UL, requerimiento que fue atendido con Informe n.° 001093-2025-INGEMMET/UL (**Apéndice n.° 77**).

[31] Suscritas por la señora Mayra Melissa Mogrovejo Roman, analista en Química Analítica III de la Dirección de Laboratorios, el Químico de la Dirección de Laboratorios, y el señor Luis Enrique Vargas Rodríguez, director(e) de la Dirección de Laboratorios.

señor Jesús Vilca Castilla, jefe (e) de la Unidad de Logística, a fin de disponer los trámites pertinentes, para la contratación del servicio.

Cabe señalar que, los Términos de Referencia (**Apéndice n.° 73**) para el "Servicio de mantenimiento correctivo para el Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X de Longitud de Onda Dispersa", fueron modificados sucesivamente según se detalla a continuación:

- **Segunda versión de los Términos de Referencia de 17 de mayo de 2024**

  Mediante el Memorando n.° 0367-2024-INGEMMET/DL de 17 de mayo de 2024 (**Apéndice n.° 89**) el señor Luis Enrique Vargas Rodríguez, director (e) de la Dirección de Laboratorios, remitió el Informe n.° 0437-2024-INGEMMET/DL-LQ de 17 de mayo de 2024 (**Apéndice n.° 90**), suscrito por Mayra Melissa Mogrovejo Román, analista en química analítica III de la Dirección de Laboratorios, adjuntando los **Términos de Referencia de 17 de mayo de 2024** (**Apéndice n.° 91**), suscritos el señor Luis Enrique Vargas Rodríguez, la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román y el Químico de la Dirección de Laboratorios, donde se efectuaron modificaciones respecto a la garantía del servicio, plazo de ejecución del servicio y requisitos del personal; asimismo, se advierte que se mantuvieron las **veintisiete (27) actividades a realizar** para el mantenimiento correctivo, con algunas precisiones en su ejecución a través de visitas a las instalaciones de la entidad.

- **Tercera versión de los Términos de Referencia de 31 de mayo de 2024**

  Con el Memorando n.° 0424-2024-INGEMMET/DL de 3 de junio de 2024 (**Apéndice n.° 92**), el señor Luis Enrique Vargas Rodríguez, director (e) de la Dirección de Laboratorios, remitió el Informe n.° 0473-2024-INGEMMET/DL-LQ de 31 de mayo de 2024 (**Apéndice n.° 93**), suscrito por la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román, analista en química analítica III de la Dirección de Laboratorios, adjuntando los **Términos de Referencia de 31 de mayo de 2024** (**Apéndice n.° 94**), suscritos por el señor Luis Enrique Vargas Rodríguez, la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román y el Químico de la Dirección de Laboratorios, en respuesta a las observaciones a las especificaciones técnicas realizadas por la Unidad de Logística; se advierte que se modificó la finalidad pública *"(...) **asegurar el correcto funcionamiento del equipo a fin de garantizar la operatividad** y precisión y confiabilidad de los resultados de los análisis (...)" (El resaltado y subrayado es agregado);* asimismo, se mantuvieron las **veintisiete (27) actividades** a realizar para el mantenimiento correctivo, con algunas precisiones en los plazos máximos para la ejecución a través de visitas a las instalaciones de la entidad.

- **Cuarta versión de los Términos de Referencia de 19 de agosto de 2024**

  Posteriormente, con Memorando n.° 0643-2024-INGEMMET/DL de 19 de agosto de 2024 (**Apéndice n.° 95**), la señora Ana Luz Condorhuaman Suarez, directora de la Dirección de Laboratorios, remitió el Informe n.° 0676-2024-INGEMMET/DL-LQ de 19 de agosto de 2024 (**Apéndice n.° 96**), suscrito por Mayra Melissa Mogrovejo Román, analista en química analítica III de la Dirección de Laboratorios, adjuntando los **Términos de Referencia de 19 de agosto de 2024** (**Apéndice n.° 97**), suscritos la señora Ana Luz Condorhuaman Suarez, la señora

Mayra Melissa Mogrovejo Román y el Químico de la Dirección de Laboratorios, donde se modificó el **objeto de la contratación** por: *"(...) Este servicio debe garantizar que el equipo este **completamente operativo** y calibrado, incluyendo la reparación y mantenimiento, también la puesta en marcha calibración precisa y la verificación **del correcto funcionamiento del equipo**. Esto es necesario para asegurar su **plena operatividad** en los procesos de análisis químicos multielementales y óxidos en muestras geológicas"* (El resaltado y subrayado es agregado).

De la misma forma, se modifica la **finalidad publica** de la contratación *"(...) debe garantizar que el equipo este **completamente operativo** y calibrado, incluyendo la reparación y mantenimiento, también puesta en marcha, calibración precisa y la verificación del **correcto funcionamiento del equipo.** Esto es necesario para asegurar **su plena operatividad** en los procesos de análisis químicos multielementales y óxidos en muestras geológicas"* (El resaltado y subrayado es agregado).

Como puede advertir, el objeto y la finalidad pública de la contratación para el mantenimiento correctivo se adicionó la calibración del mismo, señalándose que las actividades citadas asegurarían el completo y correcto funcionamiento del equipo. En este sentido, de la revisión a las actividades consideradas en los Términos de Referencia de 19 de agosto de 2024 (**Apéndice n.° 97**), se advierte que se efectuaron modificaciones sustanciales, habiéndose considerado como **Ítem 1: Mantenimiento Correctivo**, con un total **cuarenta y cinco (45) actividades agrupadas en 11 rubros**, además para el **Ítem 2: Calibración**, se consideran **nueve (9) actividades**.

De la revisión al expediente de contratación de la Contratación Directa n.° 010-2024-INGEMMET/OA-UL[32], no se advierte la justificación previa de dichas modificaciones en marco de lo establecido en el artículo 29.11 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado[33], por cuanto se efectuaron las modificaciones sustanciales en las actividades de mantenimiento correctivo y se adicionó actividades para la calibración del equipo.

Cuadro n.° 13

Comparación de las actividades incluidas en los Términos de Referencia de la Contratación Directa n.° 010-2024- INGEMMET/OA-UL: Servicio de mantenimiento correctivo para el Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X de Longitud de Onda Dispersa

Actividades para el mantenimiento correctivo en los Términos de Referencia la primera, segunda y tercera versión de 22 de febrero (Apéndice n.° 73), 17 de mayo (Apéndice n.° 91) y 31 de mayo de 2024 (Apéndice n.° 94), respectivamente	Actividades para el mantenimiento correctivo en los Términos de Referencia de la cuarta versión de 19 de agosto de 2024 (Apéndice n.° 97)
1. Verificar y ajustar conexiones y componentes. 2. Limpiar componentes eléctricos y electrónicos. 3. Realizar el backup de la configuración de los aplicativos ingresado en el Super Q. 4. Realizar y almacenar una copia de seguridad de la configuración. 5. Ajustar la torreta. 6. Ajustar los tiempos de subida y bajada del Plunger. 7. Realizar las pruebas de carga y descarga de muestra.	**A. ITEM 01: MANTENIMIENTO CORRECTIVO** El proveedor es responsable de realizar todas las acciones necesarias para asegurar la operatividad total del equipo. Esto incluye, pero no se limita a, la inspección, reparación, reemplazo de piezas o accesorios y cualquier otra intervención correctiva que corresponda según los resultados del mantenimiento. Este servicio incluye, pero no se limita a: **a) Sistema de Vacío:** 1. Reparar cualquier fuga en mangueras, conexiones y tuberías para asegurar un sistema hermético. 2. Reemplazar o limpiar el filtro de entrada de la bomba de vacío para garantizar un flujo de aire sin obstrucciones. 3. Cambiar el aceite de la bomba de vacío, de corresponder y verificar su correcto funcionamiento para evitar paradas imprevistas. 4. Limpiar o reemplazar la trampa de vacío para mantener la eficiencia del sistema. 5. Limpiar o reemplazar, de ser necesario el filtro del sistema antipolvo del equipo.

[32] Remitido mediante el Informe n.° 001093-2025-INGEMMET/UL de 16 de octubre de 2025 (**Apéndice n.° 77**).

[33] 29.11. El requerimiento puede ser modificado para mejorar, actualizar o perfeccionar las especificaciones técnicas, los Términos de Referencia y el expediente técnico de obra, así como los requisitos de calificación, previa justificación que forma parte del expediente de contratación, bajo responsabilidad. Las modificaciones cuentan con la aprobación del área usuaria.

Actividades para el mantenimiento correctivo en los Términos de Referencia la primera, segunda y tercera versión de 22 de febrero (Apéndice n.° 73), 17 de mayo (Apéndice n.° 91) y 31 de mayo de 2024 (Apéndice n.° 94), respectivamente	Actividades para el mantenimiento correctivo en los Términos de Referencia de la cuarta versión de 19 de agosto de 2024 (Apéndice n.° 97)
8. Verificar los voltajes del motor del spinner. 9. Revisar y limpiar la cámara de muestras. 10. Cambiar o´rings y sellos del mecanismo de filtros, del eje del spinner, según sea necesario. 11. Lubricar el plunger. 12. Reemplazar el filtro del sistema antipolvo del equipo. 13. Verificar y cambiar el aceite de la bomba de vació, de ser necesario. 14. Reemplazar la alúmina de la trampa de humedad del sistema de vacio, 15. Limpiar el filtro de entrada de la bomba de vacio. 16. Verificar la calibración del sistema automuestreador y ajuste de las partes. 17. Instalar y actualizar el software de la CPU. 18. Instalar el nuevo tubo de rayos X. 19. Cambiar la venta del detector. 20. Verificar los sensores del estatus general del equipo. 21. Verificar las cuentas para los detectores de flujo y de centelleo. 22. Limpiar el disco óptico del goniómetro. 23. Verificar la calibración y afinamiento del goniómetro. 24. Verificar el PHD de los canales del equipo (detectores y cristales). 25. Medir las cuentas para los detectores de flujo y de centelleo. 26. Realizar las pruebas de estabilidad, según el procedimiento del fabricante. 27. Realizar las pruebas de funcionamiento, según el test de aceptación del fabricante."	**b) Circuito HT:** 6. Limpiar y engrasar los conectores HT. 7. Verificar el cable de control y HT y las conexiones para detectar desgaste e instalar correctamente. 8. Verificar el cable del filamento y las conexiones para detectar desgaste e instalar correctamente. 9. De ser necesario, reemplazar el filtro integrado del tubo de rayos X. **c) Sistema de Enfriamiento:** 10. Verificar las mangueras y conexiones para detectar fugas. 11. Verificar el nivel de conductividad del agua de enfriamiento. De ser necesario, reemplazar el filtro de papel. 12. De ser necesario, reemplazar el cartucho intercambiador de iones. 13. Verificar el nivel de agua en el circuito cerrado. 14. Verificar la calibración de los medidores de flujo de agua. 15. De ser necesario, reemplazar el acoplamiento de araña de plástico en la bomba de agua. **d) Sistema de recirculación de tuberías** 16. Revisar y limpiar los limitadores de flujo para asegurar un caudal adecuado. 17. Revisar y limpiar la válvula check para asegurar su correcto funcionamiento. 18. Revisar las electroválvulas para garantizar su operatividad. 19. Inspeccionar el sistema de recirculación primaria del espectrómetro para detectar y corregir posibles fugas de agua. 20. Verificar la recirculación y el correcto funcionamiento del chiller, compresora y tuberías que alimenta al espectrómetro de fluorescencia rayos X. **e) Sistema de detección de gas** 21. Verificar el sistema de detección y caudal del gas para identificar y reparar cualquier fuga. **f) Goniómetro** 22. Reemplazar los cables de retroceso, de corresponder. 23. Limpiar los discos ópticos y verificar la salida del sensor DOPS del goniómetro para garantizar mediciones precisas. 24. Engrasar y ajustar los engranajes del goniómetro para mantener un movimiento suave y exacto. **g) Cambiador de muestras** 25. Limpiar o reemplazar, de ser necesario el filtro de succión. 26. Asegurarse de que la almohadilla de succión de goma no tenga grietas. Si es necesario, reemplazar la almohadilla de succión de goma. 27. Asegurar el estado de todas las mangueras de plástico. 28. Asegurar el funcionamiento del cambiador de muestras. 29. Ajustar la torreta. 30. Lubricar el plunger. 31. Verificar la alineación en las cuatro esquinas y la posición de carga. De ser necesario, calibrar el cambiador de muestras. **h) Colimador Primario:** 32. Asegurar la limpieza del colimador primario y que funcione sin obstrucciones y cumpla con las especificaciones. **i) Software:** 33. Actualizar el software del instrumento a la versión disponible, corrigiendo cualquier error de software existente. 34. Realizar y aprobar todas las pruebas de diagnóstico para asegurar que el sistema esté completamente operativo y conforme a las especificaciones del fabricante. 35. Realizar y almacenar una copia de seguridad de la configuración de los aplicativos ingresados en el Super Q. **j) Actividades Adicionales: para el correcto funcionamiento del equipo.** 36. Verificar y ajustar conexiones y componentes. 37. Verificar y medir los voltajes del motor del spinner. 38. Reemplazar de ser necesario los o'rings y sellos del mecanismo de filtros y del eje del spinner, para garantizar el correcto funcionamiento del equipo. 39. Instalar el nuevo tubo de rayos X y realizar verificaciones. 40. Verificar los sensores del estatus general del equipo. 41. Verificar las cuentas para los detectores de flujo y de centelleo. 42. Verificar y reemplazar de ser necesario la ventana del detector, para garantizar el correcto funcionamiento del equipo. 43. Verificar el PHD de los canales del equipo (detectores y cristales). 44. Realizar las pruebas de estabilidad, según el procedimiento del fabricante. 45. Realizar las pruebas de funcionamiento, según el test de aceptación del fabricante. El proveedor deberá suministrar los accesorios o piezas, a ser reemplazados, de ser necesario, a fin de garantizar que el equipo quede totalmente operativo, funcional y en pleno cumplimiento de las especificaciones técnicas, realizando las reparaciones o sustituciones de piezas que sean necesarias para lograrlo.

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Abogado Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Jefe de Comisión Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Supervisor Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - V° B° Jefe OCI

Actividades para el mantenimiento correctivo en los Términos de Referencia la primera, segunda y tercera versión de 22 de febrero (Apéndice n.° 73), 17 de mayo (Apéndice n.° 91) y 31 de mayo de 2024 (Apéndice n.° 94), respectivamente	Actividades para el mantenimiento correctivo en los Términos de Referencia de la cuarta versión de 19 de agosto de 2024 (Apéndice n.° 97)
	B. ITEM 2: CALIBRACIÓN DEL EQUIPO 1. Preparar las muestras de los estándares del kit WROKI en formas de perlas fundidas. 2. Desarrollar la aplicación en SuperQ especifica para análisis de materiales óxidos. 3. Cargar en el software los elementos, compuestos y rangos de concentración del kit WROXI u otros. 4. Ajustar los tiempos de medición para cada elemento o compuesto. 5. Implementar las correcciones para factores como el fondo y la superposición de líneas. 6. Realizar ajustes en los parámetros de calibración, configurando factores alfa y correcciones por superposiciones de líneas. 7. Establecer un sistema de monitorización para verificar la estabilidad del equipo y realizar recalibraciones. 8. Verificar y validar la precisión y fiabilidad de las configuraciones y calibraciones mediante pruebas. 9. Capacitar al personal durante el proceso de calibración del equipo de fluorescencia de rayos X, modelo Zetium.

Fuente: Términos de Referencia de la primera (**Apéndice n.° 73**), Segunda (**Apéndice n.° 91**), Tercera (**Apéndice n.° 94**) y cuarta versión (**Apéndice n.° 97**) de la Contratación Directa n.° 010-2024- INGEMMET/OA-UL: Servicio de mantenimiento correctivo para el Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X de Longitud de Onda Dispersa.
Elaboración: Comisión Auditora

- **Quinta versión de los Términos de Referencia de 23 de agosto de 2024**

Cabe precisar que, mediante el Memorando n.° 0665-2024-INGEMMET/DL de 23 de agosto de 2024 (**Apéndice 98**), la señora Ana Luz Condorhuaman Suarez, directora de la Dirección de Laboratorios, remitió el Informe n.° 0694-2024-INGEMMET/DL-LQ de 23 de agosto de 2024 (**Apéndice n.° 99**), suscrito por Mayra Melissa Mogrovejo Román, analista en química analítica III de la Dirección de Laboratorios, adjuntando los **Términos de Referencia de 23 de agosto de 2024** (**Apéndice n.° 100**), suscritos por la señora Ana Luz Condorhuaman Suarez, la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román y el Químico de la Dirección de Laboratorios, donde se mantienen como actividades: **Ítem 1: Mantenimiento Correctivo** las **cuarenta y cinco (45) actividades**, e Ítem 2: Calibración del equipo, las **nueve (9) actividades**, pero efectúan precisiones en las actividades de este último ítem, agrupándolas en cinco (5) rubros.

- **Sexta versión de los Términos de Referencia de 23 de setiembre de 2024**

Finalmente, mediante el **Informe n.° 0779-2024-INGEMMET/DL-LQ** de 23 de setiembre de 2024 (**Apéndice n.° 101**), suscrito por la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román, analista en química analítica III de la Dirección de Laboratorios, dirigido a la señora Ana Luz Condorhuaman Suarez, directora de la Dirección de Laboratorios, se adjuntan los **Términos de Referencia de 23 de setiembre de 2024** (**Apéndice n.° 74),** suscrito por la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román, señora Ana Luz Condorhuaman Suarez y el Químico de la Dirección de Laboratorios; en esta última versión se actualiza el **objeto de la contratación** por *"(…) Este servicio debe garantizar que el equipo este **completamente operativo**, incluyendo la reparación y mantenimiento, también puesta en marcha y la verificación del **correcto funcionamiento del equipo**. Esto es necesario para asegurar su **plena operatividad** en los procesos de análisis químicos multielementales y de óxidos en muestras geológicas".* (El resaltado es agregado).

Asimismo, se consideró como **finalidad pública** de la contratación *"(…) **asegurar el correcto y continuo funcionamiento del equipo**. Esta acción es esencial para asegurar el desarrollo de análisis químicos multielementales y de óxidos en muestras geológicas (…)"* (El resaltado es agregado). Cabe precisar que, en esta última versión, se

prescindió de la calibración del equipo como condición para garantizar el correcto y continuo funcionamiento del equipo y para asegurar su plena operatividad; en tal sentido, únicamente se mantuvieron las actividades del Ítem 1: Servicio de mantenimiento correctivo del equipo de fluorescencia de rayos x, es decir las **cuarenta y cinco (45) actividades**, indicadas anteriormente.

En consecuencia, la señora Ana Luz Condorhuaman Suarez, directora de la Dirección de Laboratorios, remitió el Memorando n.° 0758-2024-INGEMMET/DL de 23 de setiembre de 2024 (**Apéndice n.° 102**), al señor Jesús Vilca Castilla, jefe(e) de la Unidad de Logística, adjuntando el informe n.° 0779-2024-INGEMMET/DL-LQ (**Apéndice n.° 101**) y sus adjuntos, señalando que se consideró solo el servicio de mantenimiento correctivo de fluorescencia de rayos x, modelo Zetium, para optimizar el gasto público, dado que el monto total ofertado para ambas actividades de mantenimiento correctivo y calibración excedían el monto presupuestado.

De lo expuesto, se advierte que los Términos de Referencia fueron modificados sucesivamente, sin que se advierta la justificación previa de las modificaciones esenciales efectuadas a las actividades previstas para el servicio de mantenimiento correctivo, es así que de las **veintisiete (27) actividades** definidas inicialmente, se incrementaron posteriormente hasta **cuarenta y cinco (45) actividades** en las tres últimas versiones; asimismo, se adicionaron **nueve (9) actividades** para la calibración del equipo, según las cuales la finalidad publica de la contratación considerando el mantenimiento correctivo y calibración, eran **garantizar que el equipo este completamente operativo o el correcto funcionamiento del equipo o asegurar su plena operatividad**; no obstante, pese a haberse prescindido de las **nueve (9) actividades** de calibración para el equipo, en la última versión, la finalidad pública de la contratación se mantuvo, es decir **asegurar el correcto y continuo funcionamiento del equipo**

En consecuencia, las actividades definidas y sucesivamente modificadas para el mantenimiento correctivo para el equipo no estarían justificadas, siendo que la finalidad publica de la anterior Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL[34], también era **garantizar el mantenimiento y el óptimo funcionamiento del equipo**, por lo que no correspondía que la instalación o uso de los dieciocho (18) ítems se separen en dos contrataciones independientes.

Sobre el particular, se solicitó[35] a la Dirección de Laboratorios, precisar las razones por las cuales se decidió separar en dos (2) requerimientos diferentes, la adquisición de accesorios y el servicio de mantenimiento correctivo, toda vez que, estas contrataciones corresponden al mismo equipo de laboratorio, además, que el equipo se encontraba inoperativo más de dos (2) años; obteniendo como respuesta[36], entre otros, el Informe n.° 000023-2026-INGEMMET/LQ de 12 de febrero de 2026 (**Apéndice n.° 103**) de la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román, analista en Química Analítica III de la Dirección de Laboratorios, donde indicó lo siguiente:

> *"La decisión de elaborar dos (2) requerimientos independientes, uno para la adquisición de accesorios y/o repuestos y otro para el servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo del equipo, se sustenta en que, **durante la etapa de indagación de mercado, se puede***

[34] Remitido mediante el Informe n.° 001022-2025-INGEMMET/UL de 25 de setiembre de 2025 (**Apéndice n.° 76**)
[35] Mediante Oficio n.° 000021-2026-CG/OC0064 de 9 de febrero de 2026 (**Apéndice n.° 104**).
[36] El requerimiento fue atendido con Informe n.° 000008-2026-INGEMMET/DL de 12 de febrero de 2026 (**Apéndice n.° 105**), adjuntando el Informe n.° 000023-2026-INGEMMET/LQ de 12 de febrero de 2026 (**Apéndice n.° 103**).

> ***identificar que no necesariamente los proveedores que comercializan repuestos son los mismos que brindan servicios de mantenimiento especializado.***
> *En ese sentido, separar ambos requerimientos permite **asegurar una mayor concurrencia de proveedores y obtener información más precisa respecto de las condiciones técnicas y económicas de cada prestación, evitando restringir la participación del mercado.***
> *En el caso específico al que se hace referencia, no fue posible unificar los requerimientos al cierre de la indagación de mercado, debido a que ambos procesos culminaron en momentos distintos, la indagación de mercado de los accesorios concluyó el 26 de febrero del 2024, y del mantenimiento correctivo el 01 de octubre de 2024."*

Lo mencionado precedentemente por la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román, analista en Química Analítica III de la Dirección de Laboratorios no tiene ningún sustento. En primer lugar, porque la compañía Malvern Panalytical Inc, de la marca del equipo señalado, mediante Cartas de Autorización de 24 de setiembre de 2021 **(Apéndice n.° 106)** y de 7 de febrero de 2023 **(Apéndice n.° 106)**, que se encuentran en el Expediente de la Orden de Compra n.° 00466-2022[37] y Orden de Compra n.° 00536-2022[38], respectivamente, las cuales señalaron que su único representante autorizado en el territorio peruano era la empresa J.S. Industrial S.A.C.; lo que evidencia que, lo argumentado es inconsistente.

En segundo lugar, la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román, analista en Química Analítica III de la Dirección de Laboratorios, en el mencionado informe indicó que la separación de los requerimientos se sustenta en que, durante la etapa de **indagación de mercado**, se puede identificar que los proveedores que comercializan repuestos no necesariamente son los mismos que brindan servicios de mantenimiento especializado; no obstante, lo indicado son funciones que le competen a la Unidad de Logística, tal como lo establece el numeral 43.1 del artículo 43 "Órgano a cargo del procedimiento" del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, que señala que el órgano a cargo de los procedimientos de selección se encarga de la preparación, conducción y realización del procedimiento de selección hasta su culminación. En tal sentido, el área usuaria únicamente se debe pronunciar en relación a la formulación del requerimiento y no respecto a la etapa de indagación de mercado, dado que no es su competencia.

En tercer lugar, lo señalado por la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román, analista en Química Analítica III de la Dirección de Laboratorios, respecto a la imposibilidad de unificar los requerimientos, señaló que ambas indagaciones de mercado culminaron en momentos distintos, se precisa que esto se generó debido al requerimiento de contar con el servicio en el mes de agosto 2024, según lo solicitado en el Informe n.° 0126-2024-INGEMMET/DL-LQ de 22 de febrero de 2024 (**Apéndice n.° 85**), suscrito por la misma.

En ese sentido, lo señalado por la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román, analista en Química Analítica III de la Dirección de Laboratorios, carece de sustento técnico y normativo, toda vez que, J.S. Industrial S.A.C. era su representante en el territorio peruano, de la marca Malvern Panalytical Inc, autorizado a vender y reparar el suministro de partes y piezas de repuesto; por lo tanto, no correspondía formular dos (2) requerimientos de manera separada y con el mismo objetivo de asegurar la operatividad y/o funcionamiento del equipo.

[37] Remitido mediante el Oficio n.° 000047-2026-INGEMMET/OA de 23 de febrero de 2026 (**Apéndice n.° 34**).
[38] Remitido mediante el Oficio n.° 000052-2026-INGEMMET/OA de 27 de febrero de 2026 (**Apéndice n.° 35**).

2.3 Ejecución Contractual y Conformidad de la Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL: Adquisición de accesorios para el Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X de Longitud de Onda Dispersa

Mediante la **Resolución Directoral n.° 0013-2024-INGEMMET/GG-OA** de 25 de marzo de 2024 (**Apéndice n.° 107**), se aprobó la contratación directa[39] para la *"Adquisición de accesorios para el equipo espectrómetro de fluorescencia de rayos X de longitud de onda dispersiva, Marca: Panalytical o equivalente"*, con la empresa J.S. Industrial S.A.C por el monto de **S/ 438 108,80**, al configurarse el supuesto de proveedor único.

Seguidamente, el 26 de marzo de 2024, se aprobó el Expediente de Contratación n.° 0006-2024-INGEMMET/OA-UL (**Apéndice n.° 108**) y, en la misma fecha, se aprobaron[40] las Bases de la Contratación Directa n.° 0002-2024-INGEMMET/GG-OA-UL (**Apéndice n.° 109**), donde las especificaciones técnicas de 6 de febrero de 2024 (**Apéndice n.° 70**), forman parte de esta última.

Posteriormente, se suscribió el **Contrato n.° 15-2024-INGEMMET** el 16 de abril de 2024 (**Apéndice n.° 71**), entre la Entidad y la empresa **JS Industrial S.A.C**, para la Adquisición de accesorios para el equipo espectrómetro de fluorescencia de rayos X de longitud de onda dispersiva marca Panalytical o equivalente, por un monto total ascendente a **S/ 483 108,80** con un plazo de ejecución de la prestación de sesenta (60) días calendario, computados desde el día hábil siguiente de la suscripción del contrato. Es decir que la culminación del plazo contractual debía ser el **15 de junio de 2024**. Asimismo, se emitió la **Orden de Compra n.° 0000259-2024** de 15 de mayo de 2024 (**Apéndice n.° 110**) a favor de la empresa JS Industrial S.A.C., bajo el concepto de *"Adquisición de accesorios para equipo espectrómetro de fluorescencia de rayos X de longitud de onda dispersiva"*.

Como resultado de la ejecución contractual, fuera del plazo de la prestación, el proveedor JS Industrial S.A.C. remitió a la Entidad, el Informe Técnico JSI-20241025-DC-01[41] de 4 de noviembre de 2024 (**Apéndice n.° 111**), cuyo periodo de ejecución señala ser del **15 de agosto al 25 de octubre de 2024**, y en el cual señaló como estado final lo siguiente:

> *"9. Estado final del equipo*
> - *Se ha comprobado que todos los elementos entregados están operando normalmente.*
> - *Se han realizado acciones de mantenimiento que no están contemplados en la orden 0000259, pero se han tenido que realizar para probar la operatividad del equipo.*
> - ***El equipo aun requiere de un mantenimiento correctivo para poder concluir con la puesta en marcha de este.***
> - *El equipo aun requiere de la calibración de las aplicaciones de medición del cliente."*

De lo expuesto, se advierte que, a pesar de haber instalado los accesorios del ítem 1 al 14, según lo establecido en las especificaciones técnicas[42] de 6 de febrero de 2024 (**Apéndice n.° 70**); dichas instalaciones no fueron suficientes para recuperar la operatividad del equipo, tal como se advirtió en el Informe Técnico JSI-20230502-DC-

[39] Se advierte que, el monto señalado en el documento en números es de S/ 438 108,80 y en letras detalla ser "Cuatrocientos ochenta y tres mil ciento ocho con 80/100 soles".

[40] Aprobación de Bases de la Contratación Directa n.° 0002-2024-INGEMMET/GG-OA-UL de 26 de marzo de 2024 (**Apéndice n.° 112**).

[41] Remitido mediante carta n.° 20241104-1-JM de 4 de noviembre de 2024, a través de la ventanilla virtual del Ingemmet con n.° de solicitud 60408 con fecha de recepción de 4 de noviembre de 2024 (**Apéndice n.° 111**).

[42] Suscrito por los señores Mayra Melissa Mogrovejo Roman, analista en Química Analítica III de la Dirección de Laboratorios, el Químico de la Dirección de Laboratorios, y Luis Enrique Vargas Rodríguez, director(e) de la Dirección de Laboratorios.

01 recibido el 8 de mayo de 2023 (**Apéndice n.° 53**). En tal sentido, se puede confirmar que la elaboración de las especificaciones técnicas[43] de 6 de febrero de 2024 (**Apéndice n.° 70**), y su posterior aprobación, fueron deficientes, debido que, no fue posible cumplir con la finalidad pública de la contratación.

Cabe precisar que, los cuatro (4) accesorios no instalados, son el "X-Ray Tube SST RmAX"[44], "Ventana detector de flujo"[45], "Kit de mantenimiento (PM6 Kit N1 6 months)"[46] y "Kit de calibración WROXI"[47], siendo estos accesorios valorizados en un total de **S/ 412 626,00**, según el Anexo n.° 6 "Precio de la oferta", remitido mediante correo electrónico de 23 de febrero de 2024 **(Apéndice n.° 113)**, con el cual JS Industrial S.A.C. presenta su oferta económica; dichos accesorios representan un **85,41%**[48] del valor total de la adquisición, sin embargo, por deficiencia en la elaboración de las especificaciones técnicas de 6 de febrero de 2024 (**Apéndice n.° 70**) no fueron instaladas en esta contratación.

De este modo, se destinó un gasto ineficiente e ineficaz, debido que, los ítems mencionados no fueron instalados, por el contrario, se consideró su instalación en un servicio de mantenimiento correctivo posterior, lo que generó que la Entidad convoque la Contratación Directa n.° 010-2024- INGEMMET/OA-UL por el monto de **S/ 77 405,09**, de manera innecesaria, cuando la necesidad de dicho servicio pudo ser advertida desde que el área usuaria elaboró el requerimiento para la Contratación Directa n.° 002-2024- INGEMMET/OA-UL, dado que, tenía conocimiento de los informes técnicos previos emitidos por el proveedor JS Industrial S.A.C. y que este es el representante autorizado de la marca en el país.

Además, en el numeral 5. "INSTALACIÓN DE ELEMENTOS" del Informe Técnico JSI-20241025-DC-01[49] de 4 de noviembre de 2024 (**Apéndice n.° 111**), respecto al ítem 17 "Kit de mantenimiento (PM6 Kit N1 6 months)", se indicó que se realizó la instalación parcial del mismo, toda vez que siete (7) de los diez (10) elementos que forman parte de este Kit, tuvieron que ser instalados para realizar el montaje de los primeros catorce (14) accesorios (ítem 1 al 14); hecho que corrobora que la formulación de las citadas Especificaciones Técnicas de 6 de febrero de 2024 **(Apéndice n.° 70)** fueron deficientes, debido a que, en las mismas se prescindió la instalación o uso del citado ítem 17. Dicho aspecto técnico ha sido corroborado y verificado con el Informe Técnico n.° 002-2026-HHCF de 10 de junio de 2026 **(Apéndice n.° 37).**

Cabe resaltar que, sobre estos hechos la señora Ana Luz Condorhuaman Suarez, directora de la Dirección de Laboratorios, con memorando n.° 0856-2024-INGEMMET/DL de 23 de octubre de 2024 (**Apéndice n.° 114**), dirigido a la Oficina de Administración, señaló lo siguiente:

> *"II. ANÁLISIS*
> *(...)*

[43] Suscrito por los señores Mayra Melissa Mogrovejo Roman, analista en Química Analítica III de la Dirección de Laboratorios, el Químico de la Dirección de Laboratorios, y Luis Enrique Vargas Rodriguez, director(e) de la Dirección de Laboratorios.
[44] En la OC n.° 0000259-2024 (**Apéndice n.° 110**), el "X-Ray Tube SST RmAX" tiene un precio de S/ 352 182,78 (inc. I.G.V.).
[45] En la OC n.° 0000259-2024 (**Apéndice n.° 110**), el "Ventana detector de flujo" tiene un precio de S/ 7 672,87 (inc. I.G.V.).
[46] En la OC n.° 0000259-2024 (**Apéndice n.° 110**), el "Kit de mantenimiento (PM6 Kit N1 6 months)" tiene un precio de S/ 12 682,65 (inc. I.G.V.).
[47] En la OC n.° 0000259-2024 (**Apéndice n.° 110**), el "Kit de calibración WROXI" tiene un precio de S/ 40 087,70 (inc. I.G.V.).
[48] En la Orden de Compra n.° 0000259-2024 (**Apéndice n.° 110**), el valor total de la adquisición es de S/ 483 108,80.
[49] Remitido mediante carta n.° 20241104-1-JM de 4 de noviembre de 2024, a través de la ventanilla virtual del Ingemmet con n.° de solicitud 60408 con fecha de recepción de 4 de noviembre de 2024 (**Apéndice n.° 111**).

> *2.2. Se ha revisado el expediente técnico de contratación (...). De dicha evaluación se ha visto que la Dirección de Laboratorios en la formulación de las especificaciones técnicas remitidas a la Unidad de Logística mediante Memorando N° 0086-2024-INGEMMET/DL e Informe N° 0040-2024-INGEMMET/DL-LQ, determinó la adquisición de 18 accesorios, 14 de los cuales ha solicitado en el presente contrato.*
> *2.3. La finalidad pública de la contratación precisa que con la contratación de dichos accesorios se garantizará el mantenimiento y óptimo funcionamiento del equipo de fluorescencia de rayos X.*
> *2.4. A la fecha 23 de octubre de 2024, **con la instalación de los 14 accesorios solicitados, no se evidencia el funcionamiento del equipo** (...).*
> *(...)*
> ***III. CONCLUSIONES***
> *(...)*
> *3.2. Asimismo, para garantizar el óptimo funcionamiento del equipo de fluorescencia de rayos X, **se debió considerar la adquisición de accesorios y el mantenimiento correctivo del equipo en un solo requerimiento**".* (El resaltado y subrayado es agregado)

Asimismo, concluyó que, para garantizar el óptimo funcionamiento del equipo de fluorescencia de rayos X, se debió considerar la adquisición de los accesorios y el mantenimiento correctivo del equipo **en un solo requerimiento**. A pesar de ello, la señora Mayra Mogrovejo Roman, analista en Química Analítica III de la Dirección de Laboratorios, emitió el **Informe n.° 0881-2024-INGEMMET/DL-LQ** de 8 de noviembre de 2024 (**Apéndice n.° 115**), dirigido a la señora Ana Luz Condorhuaman Suarez, directora de Laboratorios, otorgó la conformidad respectiva de los bienes y documentación entregada en cumplimiento del contrato.

En consecuencia, la señora Ana Luz Condorhuaman Suarez, directora de la Dirección de Laboratorios, emitió el **Acta de Conformidad de Bienes n.° 632-2024-INGEMMET** de 8 de noviembre de 2024 (**Apéndice n.° 116**), teniendo conocimiento que no se había cumplido la finalidad pública debido que **el equipo continuaba inoperativo**, lo que generó el pago por el monto de **S/ 434 797,92**[50], mediante las Notas de Pago n.° 2748.24.245.2406346 de 13 de noviembre de 2024, n.° 2748.24.81.2406330 de 14 de noviembre de 2024, n.° 2748.24.81.2406321 de 15 de noviembre de 2024 y n.° 2748.24.812406320 de 15 de noviembre de 2024 (**Apéndice n.° 117**).

En conclusión, de la revisión de la documentación correspondiente a la Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL, se verificó que debido a la deficiente formulación de las especificaciones técnicas suscritas por la señora Mayra Mogrovejo Román, analista en Química Analítica III de la Dirección de Laboratorios conjuntamente con el Químico de la Dirección de Laboratorios y el señor Luis Enrique Vargas Rodríguez, director(e) de la Dirección de Laboratorios, no se cumplió la finalidad pública prevista, toda vez, que **el equipo continuó inoperativo** desde el 28 de octubre de 2021 al 8 de noviembre de 2024, fecha en la cual se otorgó conformidad mediante Acta de Conformidad de Bienes n.° 632-2024-INGEMMET(**Apéndice n.° 116**), es decir, por más de tres (3) años, lo que conllevó al incumplimiento de la finalidad pública y generando un gasto ineficiente.

[50] Monto total pagado al proveedor, debido a que incurrió en penalidad por un monto de S/ 48 310,88.

2.4 Ejecución Contractual y Conformidad de la Contratación Directa n.° 010-2024-INGEMMET/OA-UL: Servicio de mantenimiento correctivo para el Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X de Longitud de Onda Dispersa

Mediante la **Resolución Directoral n.° 0165-2024-INGEMMET/GG-OA** de 11 de octubre de 2024 (**Apéndice n.° 118**), se aprobó la contratación directa[51] con la empresa JS Industrial SAC. Asimismo, el 14 de octubre de 2024, se aprobó el Expediente de Contratación n.° 0047-2024-INGEMMET/OA-UL (**Apéndice n.° 119**) y, el 15 de octubre de 2024, se aprobó[52] las Bases de la Contratación Directa n.° 0010-2024-INGEMMET/GG-OA-UL (**Apéndice n.° 120**), donde los Términos de Referencia de 23 de setiembre de 2024 (**Apéndice n.° 74**), forman parte de esta última.

Finalmente, se suscribió el **Contrato n.° 45-2024-INGEMMET** el 29 de octubre de 2024 (**Apéndice n.° 75**), entre la Entidad y la empresa J.S. Industrial S.A.C, para el **Servicio de mantenimiento correctivo del equipo de fluorescencia de rayos X modelo Zetium**, por un monto total ascendente a **S/ 77 405,09** con un plazo de ejecución de la prestación de **treinta (30) días calendario**, contados a partir del día hábil siguiente de la firma del contrato. A su vez, se emitió la **Orden de Servicio n.° 0001142-2024** de 30 de octubre de 2024 (**Apéndice n.° 121**) a favor de la empresa J.S. Industrial S.A.C., bajo el concepto de "*Servicio Mantenimiento Correctivo Equipo Fluorescencia de Rayos X, Modelo Zetium*".

En relación a la ejecución de la mencionada contratación directa, se han identificado nueve (9) actividades realizadas que evidencian el cumplimiento del servicio las cuales se encuentran en el Informe Técnico JSI-20241118-DC-01[53] de 5 de diciembre de 2024 **(Apéndice n.° 122)** correspondiente al entregable único de la Contratación Directa n.° 010-2024- INGEMMET/OA-UL, las cuales ya habrían sido ejecutadas en el marco de la Contratación Directa n.° 002-2024- INGEMMET/OA-UL, toda vez, que en el Informe Técnico JSI-20241025-DC-01[54] de 4 de noviembre de 2024 **(Apéndice n.° 111)** se detallan las mismas actividades para la verificación del funcionamiento y/o instalación de elementos, tal como se muestra a continuación:

Cuadro n.° 14
Comentarios del Especialista acerca del servicio de mantenimiento correctivo

N°	ACTIVIDADES: Contratación Directa n.° 010-2024-INGEMMET /OA-UL Informe Técnico JSI-20241118-DC-01 (Apéndice n.° 122)	ACTIVIDADES: Contratación Directa n.° 002-2024- INGEMMET/OA-UL Informe Técnico JSI-20241025-DC-01 (Apéndice n.° 111)	Comentario del Especialista de la Comisión Auditora
1	*Ajustar la torreta.*	***7. VERIFICACIÓN DE FUNCIONAMIENTO*** ***Elemento:*** *Tarjeta Spectro T Control* ***Prueba de Verificación: Movimiento de motores relacionados*** ***Estado:*** *Conforme. Movimiento de la torreta. Movimiento del spinner. Movimiento de la rueda de filtros. Control de válvulas de vacío. Control de válvulas de aire comprimido. Todos conformes.* ***Elemento:*** *Motor de torreta* ***Prueba de Verificación:*** *Prueba de Giro* ***Estado:*** *Conforme*	Se advierte que esta actividad ha sido efectuada anteriormente durante la **Contratación Directa n.° 002-2024- INGEMMET/OA-UL**, debido que, se realizaron pruebas de funcionamiento, donde el estado del motor de la torreta era conforme. Asimismo, mediante la **Orden de Compra n.° 00536-2023**, también ha sido efectuada, debido que, ya se había reemplazo el motor de la torreta y la tarjeta que lo controla (Tarjeta T).

[51] Por el monto de S/ 77 405.09.
[52] Aprobación de Bases de la Contratación Directa n.° 0010-2024-INGEMMET/GG-OA-UL de 15 de octubre de 2024 (**Apéndice n.° 123**).
[53] Remitido mediante carta n.° 20241206-1-JM de 6 de diciembre de 2024, a través de la ventanilla virtual del Ingemmet con n.° de solicitud 62104 con fecha de recepción de 10 de diciembre de 2024 (**Apéndice n.° 122**).
[54] Remitido mediante carta n.° 20241104-1-JM de 4 de noviembre de 2024, a través de la ventanilla virtual del Ingemmet con n.° de solicitud 60408 con fecha de recepción de 4 de noviembre de 2024 (**Apéndice n.° 111**).

N°		ACTIVIDADES	Comentario del Especialista de la Comisión
2	*Verificar los voltajes del motor del spinner.*	***5. INSTALACIÓN DE ELEMENTOS*** ***Elemento:*** *Item 1: Motor de spinner* ***Estado de instalación:*** *Instalado* ***Comentario:*** *Se desacopló el motor antiguo y se instala el nuevo usando soldadura para los cables rojo y negro.* ***7. VERIFICACIÓN DE FUNCIONAMIENTO*** ***Elemento***: *Motor de spinner* ***Prueba de Verificación:*** *Prueba de Giro* ***Estado: Conforme*** ***Elemento: Tarjeta Spectro T Control*** ***Prueba de Verificación:*** *Movimiento de motores relacionados* ***Estado:*** *Conforme. Movimiento de la torreta. Movimiento del spinner. Movimiento de la rueda de filtros. control de válvulas de vacío. Control de válvulas de aire comprimido. Todos conformes.*	Se advierte que esta actividad ha sido efectuada anteriormente durante la **Contratación Directa n.° 002-2024- INGEMMET/OA-UL**, debido que, se realizaron pruebas de funcionamiento, relacionadas al motor del spinner.
4	*Reemplazar el filtro del sistema antipolvo del equipo.*	***5. INSTALACIÓN DE ELEMENTOS*** ***Elemento:*** *Item 17 - Filtro de la trampa de polvo* ***Estado de instalación:*** *Instalado* ***Comentario:*** *Se instala de acuerdo con lo establecido en el manual del fabricante.*	Se advierte que esta actividad ha sido efectuada anteriormente durante la **Contratación Directa n.° 002-2024- INGEMMET/OA-UL**, debido que, se realizó la instalación del filtro contenido en el ítem 17.
5	*Verificar y cambiar el aceite de la bomba de vació, de ser necesario.*	***5. INSTALACIÓN DE ELEMENTOS*** ***Elemento:*** *Item 11: Bomba de vacio* ***Estado de instalación:*** *Instalado* ***Comentario:*** *Se desmonta la bomba quitando todas las conexiones y se instala una nueva bomba al equipo. Se llenó la bomba de vacio con el aceite nuevo (item 17) y se realizó el montaje de un filtro y adpatador nuevo.* ***7. VERIFICACIÓN DE FUNCIONAMIENTO*** ***Elemento:*** *Bomba de vacío* ***Prueba de verificación:*** *Generación de vacio* ***Estado:*** *Conforme. La lectura de vacio ha llegado hasta los 9Pa, dentro del rango de trabajo del equipo.*	Se advierte que esta actividad ha sido efectuada anteriormente durante la **Contratación Directa n.° 002-2024- INGEMMET/OA-UL**, debido que, por un lado, se realizó la instalación de la bomba de vacio (item 11) y del aceite (contenida en el item 17). Por otro lado, se realizaron verificaciones de mantenimiento a la bomba de vacio con estado conforme.
6	*Asegurarse de que la almohadilla de succión de goma no tenga grietas. Si es necesario, reemplazar la almohadilla de succión de goma.*	***5. INSTALACIÓN DE ELEMENTOS*** ***Elemento:*** *Item 6 - Copa de succión* ***Estado de instalación:*** *Instalado* ***Comentario:*** *Se instala de acuerdo con lo establecido en el manual del fabricante.*	Se advierte que esta actividad ha sido efectuada anteriormente durante la **Contratación Directa n.° 002-2024- INGEMMET/OA-UL**, debido que, se realizó la instalación de la copa de succión (item 6).
7	*De ser necesario, reemplazar el filtro integrado del tubo de rayos X.*	***5. INSTALACIÓN DE ELEMENTOS*** ***Elemento:*** *Item 8 - Filtro integrado para el tubo de rayos X* ***Estado de instalación:*** *Instalado* ***Comentario:*** *Se instala de acuerdo con lo establecido en el manual del fabricante.*	Se advierte que esta actividad ha sido efectuada anteriormente durante la **Contratación Directa n.° 002-2024- INGEMMET/OA-UL**, debido que, se realizó la instalación del filtro integrado del tubo rayos X (item 8).
8	*De ser necesario, reemplazar el cartucho intercambiador de iones.*	***5. INSTALACIÓN DE ELEMENTOS*** ***Elemento:*** *Item 7 - Cartucho desionizador* ***Estado de instalación:*** *Instalado* ***Comentario:*** *Se instala de acuerdo con lo establecido en el manual del fabricante.*	Se advierte que esta actividad ha sido efectuada anteriormente durante la **Contratación Directa n.° 002-2024- INGEMMET/OA-UL**, debido que, se realizó la instalación del cartucho desionizador (item 7).
9	*De ser necesario, reemplazar el acoplamiento de araña de plástico en la bomba de agua.*	***5. INSTALACIÓN DE ELEMENTOS*** ***Elemento:*** *Item 10 - Spider de plástico para acoplamiento* ***Estado de instalación:*** *Instalado* ***Comentario:*** *Se instala de acuerdo con lo establecido en el manual del fabricante.*	Se advierte que esta actividad ha sido efectuada anteriormente durante la **Contratación Directa n.° 002-2024- INGEMMET/OA-UL**, debido que, se realizó la instalación del acoplamiento de araña de plástico (item 10).
10	*Verificar y medir los voltajes del motor del spinner.*	***5. INSTALACIÓN DE ELEMENTOS*** ***Elemento:*** *Item 1: Motor de spinner* ***Estado de instalación:*** *Instalado* ***Comentario:*** *Se desacopló el motor antiguo y se instala el nuevo usando soldadura para los cables rojo y negro.* ***7. VERIFICACIÓN DE FUNCIONAMIENTO*** ***Elemento:*** *Motor de spinner* ***Prueba de Verificación:*** *Prueba de Giro* ***Estado:*** *Conforme* ***Elemento:*** *Tarjeta Spectro T Control* ***Prueba de Verificación:*** *Movimiento de motores relacionados* ***Estado:*** *Conforme. Movimiento de la torreta. Movimiento del spinner. Movimiento de la rueda de filtros. control de válvulas de vacío. Control de válvulas de aire comprimido. Todos conformes.*	Se advierte que esta actividad ha sido efectuada anteriormente durante la **Contratación Directa n.° 002-2024- INGEMMET/OA-UL**, debido que, se realizó la instalación del motor del spinner (item 1). Asimismo, se realizaron dos (2) pruebas de funcionamiento con estado conforme.

Fuente: Informe Técnico JSI-20241025-DC-01 de 4 de noviembre de 2024 (**Apéndice n.° 111**), Informe Técnico JSI-20241118-DC-01 de 5 de diciembre de 2024 (**Apéndice n.° 122**) y el Informe Técnico n.° 002-2026-HHCF de 10 de junio de 2026 (**Apéndice n.° 37**).
Elaborado por: Comisión Auditora.

Del cuadro precedente, se advierte que, según los citados informes técnicos emitidos por la empresa J.S. Industrial S.A.C, nueve (9) actividades que se ejecutaron en el marco de la Contratación Directa n.° 002-2024- INGEMMET/OA-UL, se encuentran duplicadas respecto a las actividades de la Contratación Directa n.° 010-2024-INGEMMET/OA-UL, tal como se sustenta en el Informe Técnico n.° 002-2026-HHCF de 10 de junio de 2026 (**Apéndice n.° 37**). Dicha situación corrobora la deficiente elaboración de los Términos de Referencia[55] de 23 de septiembre de 2024 (**Apéndice n.° 74**), y su posterior aprobación.

A pesar de ello, mediante informe n.° 0987-2024-INGEMMET/DL-LQ de 11 de diciembre de 2024 suscrito (**Apéndice n.° 124**), suscrito por el Señor Jesús Cconovilca Paraguay, analista en Química Analítica V de la Dirección de Laboratorios, dirigido a la señora Ana Condorhuaman Suarez, directora de la Dirección de Laboratorios, se otorgó la conformidad respectiva, luego de realizada la verificación de actividades y entrega de documentación solicitada. Asimismo, la señora Ana Condorhuaman Suarez, directora de la Dirección de Laboratorios, suscribió el **Acta de Conformidad de Servicios n.° 3106-2024-INGEMMET** de 12 de diciembre de 2024 (**Apéndice n.° 125**), lo que generó el pago por el monto de **S/ 77 405,09**, mediante las Notas de Pago n.° 6908.24.81.2407593 de 20 de diciembre de 2024 y n.° 6908.24.81.2407639 de 23 de diciembre de 2024 (**Apéndice n.° 126**).

En consecuencia, la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román, analista en Química Analítica III de la Dirección de Laboratorios, el Químico de la Dirección de Laboratorios, y el señor Luis Enrique Vargas Rodríguez, director (e) de la Dirección de Laboratorios, formularon y suscribieron las especificaciones técnicas de 6 de febrero de 2024 (**Apéndice n.° 70**) de manera deficiente correspondiente a la Contratación Directa n.° 002-2024- INGEMMET/OA-UL por un monto de **S/ 483 108,80.**

Dicha deficiencia radica en que, de la totalidad de dieciocho (18) accesorios requeridos para la reparación, solo se consideraron instalar catorce (14), postergando la instalación de los cuatro (4) restantes, entre ellos el tubo de rayos X (**X-Ray Tube SST R-mAX**). Esta omisión se realizó a pesar de tener pleno conocimiento de los informes técnicos emitidos por el proveedor J.S. Industrial S.A.C., los cuales advertían explícitamente que tal componente era requerido para la correcta reparación del equipo y que resultaba imperativo realizar el servicio de mantenimiento integral, pese a ello, se otorgó conformidad y se realizó el pago correspondiente por el monto **S/ 434 797,92**[56]. Como consecuencia, la contratación devino en un **gasto ineficiente** para la Entidad, toda vez que no se cumplió con la finalidad pública de garantizar el mantenimiento y el óptimo funcionamiento del equipo.

De la misma forma, la Contratación Directa n.° 010-2024- INGEMMET/OA-UL para el servicio de mantenimiento correctivo, incluyó dentro de los Términos de Referencia la instalación y/o uso de los cuatro (4) accesorios inicialmente requeridos en la Contratación Directa n.° 002-2024- INGEMMET/OA-UL, respecto de los cuales se prescindió su instalación o uso; además, se evidenció que, nueve (9) de las actividades ejecutadas en el marco de la Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL fueron **duplicadas** respecto a las actividades ejecutadas de la Contratación Directa n.° 010-2024- INGEMMET/OA-UL, pese a ello, pese a ello, se otorgó conformidad y se realizó el pago correspondiente por el monto **S/ 77 405,09**.

[55] Suscrito por los señores Mayra Melissa Mogrovejo Roman, analista en Química Analítica III de la Dirección de Laboratorios, el Químico de la Dirección de Laboratorios, y Luis Enrique Vargas Rodríguez, director(e) de la Dirección de Laboratorios.

[56] Monto total pagado al proveedor, debido a que incurrió en penalidad por un monto de S/ 48 310,88.

Por lo tanto, los mencionados Términos de Referencia **(Apéndice n.°s 73, 74, 91, 94, 97 y 100)** se formularon de manera deficiente por el área usuaria, dado que, dicho servicio de mantenimiento correctivo deviene en innecesario por cuanto, el requerimiento para la Contratación Directa n.° 010-2024- INGEMMET/OA-UL no correspondía; toda vez que, las especificaciones técnicas de 6 de febrero de 2024 (**Anexo n.° 70**) de la Contratación Directa n.° 002-2024-NGEMMET/OA-UL tenía como finalidad pública el mantenimiento y el óptimo funcionamiento del equipo de Espectrómetro Fluorescencia de Rayos X, encontrándose en proceso, es decir, a la fecha del requerimiento del servicio de mantenimiento correctivo, la Contratación Directa n.° 002-2024-NGEMMET/OA-UL no había concluido.

En consecuencia, las cuatro (4) órdenes de compra n.°s 00073-2022 **(Apéndice n.° 18)**, 00143-2022 **(Apéndice n.° 22)**, 00466-2022 **(Apéndice n.° 26)**, 00536-2023 **(Apéndice n.° 30)** y los dos (2) contratos n.°s 15-2024-INGEMMET **(Apéndice n.° 71)** y 45-2024-INGEMMET **(Apéndice n.° 75)**, se efectuó el pago del monto total de **S/ 622 596,10**, tal como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 15
Montos pagados por las Contrataciones Menores a 8UIT y Contrataciones Directas

N°	Contratación	Fecha de la contratación	Descripción	Monto contratado	Comprobante/ Nota de pago	Fecha de pago	Monto pagado
1	OC n.° 00073-2022 (**Apéndice n.° 18**)	10/02/2022	*Adquirir un sistema de enfriamiento Chiller para el Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X.*	S/ 33 901,40	Comprobante de pago n.° 02814, n.° 02815 y n.° 02816 (*) (**Apéndice n.° 39**)	13/05/2022	S/ 33 760,14 (*)
2	OC n.° 00143-2022 (**Apéndice n.° 22**)	04/03/2022	*Adquisición de accesorios de XRF para el Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X.*	S/ 3 427,90	Comprobante de pago n.° 02238 y n.° 02239 (**Apéndice n.° 43**)	22/04/2022	S/ 3 427,90
3	OC n.° 00466-2022 (**Apéndice n.° 26**)	20/06/2022	Adquisición de una tarjeta electrónica de control, fuente de poder de alimentación de baja tensión y kit de mantenimiento para el equipo de Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X.	S/ 36 781,75	Comprobante de pago n.° 07519 y n.° 07520 (**Apéndice n.° 48**)	11/10/2022	S/ 36 781,75
4	OC n.° 00536-2023 (**Apéndice n.° 30**)	04/08/2023	Adquisición de accesorios para equipo Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X.	S/ 36 423,30	Comprobante de pago n.° 10345 y n.° 10346 (**Apéndice n.° 67**)	18/12/2023	S/ 36 423,30
5	Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL. **Contrato n.° 15-2024-INGEMMET** (**Apéndice n.° 71**)	16/04/2024	Adquisición de accesorios para el Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X de Longitud de Onda Dispersa	S/ 483 108,80	Nota de Pago n.° 2748.24.81.2406321, n.° 2748.24.81.2406330, n.° 2748.24.812406320 y n.° 2748.24.245.2406346 (**) (**Apéndice n.° 117**)	15/11/2024 14/11/2024 15/11/2024 13/11/2024	S/ 434 797,92 (**)
6	Contratación Directa n.° 010-2024-INGEMMET/OA-UL. **Contrato n.° 45-2024-INGEMMET** (**Apéndice n.° 75**)	29/10/2024	Servicio de mantenimiento correctivo para el Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X de Longitud de Onda Dispersa	S/ 77 405,09	Nota de Pago n.° 6908.24.81.2407593 y n.° 6908.24.81.2407639 (**Apéndice n.° 126**)	20/12/2024 23/12/2024	S/ 77 405,09
			MONTO TOTAL CONTRATADO	**S/ 671 048,24**		**MONTO TOTAL PAGADO**	**S/ 622 596,10**

(*) Comprobante de pago correspondiente al cobro de penalidad por un monto de S/ 141,26.
(**) Nota de pago correspondiente al cobro de penalidad por un monto de S/ 48 310,88.
Fuente: Oficio n.° 000047-2026-INGEMMET/OA de 23 de febrero de 2026 (**Apéndice n.° 34**), Oficio n.° 000052-2026-INGEMMET/OA de 27 de febrero de 2026 (**Apéndice n. 35**), Informe n.° 001022-2025-INGEMMET/UL de 25 de setiembre de 2025 (**Apéndice n.° 76**) e Informe n.° 001093-2025-INGEMMET/UL de 16 de octubre de 2025 (**Apéndice n.° 77**).
Elaborado por: Comisión Auditora.

Los hechos revelados incumplen la siguiente normativa:

- **Texto Único Ordenado – TUO de la Ley n.° 30225 "Ley de Contrataciones del Estado", aprobado por Decreto Supremo n.° 082-2019-EF, publicado el 13 de marzo de 2019**

"Artículo 1. Finalidad
La presente norma tiene por finalidad establecer normas orientadas a maximizar el valor de los recursos públicos que se invierten y a promover la actuación bajo el enfoque de gestión por resultados en las contrataciones de bienes, servicios y obras, de tal manera que estas se efectúen en forma oportuna y bajo las mejores condiciones de precio y calidad, permitan el cumplimiento de los fines públicos y tengan una repercusión positiva en las condiciones de vida de los ciudadanos. Dichas normas se fundamentan en los principios que se enuncian en el artículo 2.

Artículo 2. Principios que rigen las contrataciones
Las contrataciones del Estado se desarrollan con fundamento en los siguientes principios, sin perjuicio de la aplicación de otros principios generales del derecho público que resulten aplicables al proceso de contratación.
Los principios sirven de criterio de interpretación para la aplicación de la presente norma y su reglamento, de integración para solucionar sus vacíos y como parámetros para la actuación de quienes intervengan en dichas contrataciones:
(...)
f) Eficacia y Eficiencia. El proceso de contratación y las decisiones que se adopten en su ejecución deben orientarse al cumplimiento de los fines, metas y objetivos de la Entidad, priorizando estos sobre la realización de formalidades no esenciales, garantizando la efectiva y oportuna satisfacción de los fines públicos para que tengan una repercusión positiva en las condiciones de vida de las personas, así como del interés público, bajo condiciones de calidad y con el mejor uso de los recursos públicos.
(...)
Artículo 9. Responsabilidades esenciales
9.1 Los funcionarios y servidores que intervienen en los procesos de contratación por o a nombre de la Entidad, con independencia del régimen jurídico que los vincule a esta, son responsables, en el ámbito de las actuaciones que realicen, de organizar, elaborar la documentación y conducir el proceso de contratación , así como la ejecución del contrato y su conclusión, de manera eficiente, bajo el enfoque de gestión por resultados, a través del cumplimiento de las normas aplicables y de los fines públicos de cada contrato, conforme a los principios establecidos en el artículo 2 (...).
(...)
Artículo 16. Requerimiento
16.1 El área usuaria requiere los bienes, servicios u obras a contratar, siendo responsable de formular las especificaciones técnicas, términos de referencia o expediente técnico, respectivamente, así como los requisitos de calificación; además de justificar la finalidad pública de la contratación. Los bienes, servicios u obras que se requieran deben estar orientados al cumplimiento de las funciones de la Entidad.
16.2 Las especificaciones técnicas, términos de referencia o expediente técnico deben formularse de forma objetiva y precisa por el área usuaria; alternativamente pueden ser formulados por el órgano a cargo de las contrataciones y aprobados por el área usuaria. Dichas especificaciones técnicas, términos de referencia o expediente técnico deben proporcionar acceso al proceso de contratación en condiciones de igualdad y no tienen por efecto la creación de obstáculos ni direccionamiento que perjudiquen la competencia en el mismo. Salvo las excepciones previstas en el reglamento, en el requerimiento no se hace referencia a una fabricación o una procedencia determinada, o a un procedimiento concreto que caracterice a los bienes o servicios ofrecidos por un proveedor determinado, o a marcas, patentes o tipos, o a un origen o a una producción determinados con la finalidad de favorecer o descartar ciertos proveedores o ciertos productos".

- **Ley n.° 28175 "Ley Marco del Empleo Público", publicada el 19 de febrero de 2004**

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO – Abogado – Órgano de Control Institucional – INGEMMET

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO – Jefe de Comisión – Órgano de Control Institucional – INGEMMET

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO – Supervisor – Órgano de Control Institucional – INGEMMET

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO – V° B° Jefe OCI – INGEMMET

"Artículo IV.- Principios
Son principios que rigen el empleo público:
(...)
5. Principio de eficiencia.- El empleado público ejerce sus actividades empleando los medios estrictamente necesarios, teniendo en cuenta los escasos recursos con que cuenta el Estado.
(...)
Artículo 2.- Deberes generales del empleado público
Todo empleado público está al servicio de la Nación, en tal razón tiene el deber de:
(...)
d) Desempeñar sus funciones con honestidad, probidad, criterio, eficiencia, laboriosidad y vocación de servicio.
(...)
Artículo 16.- Enumeración de obligaciones
Todo empleado está sujeto a las siguientes obligaciones:
(...)
a) Cumplir personal y diligentemente los deberes que impone el servicio público.
(...)
c) Salvaguardar los intereses del Estado y emplear austeramente los recursos públicos, destinándolos sólo para la prestación del servicio público.

- **Ley n.° 30057 "Ley del Servicio Civil", publicado el 4 de julio de 2013**

"Artículo III. Principios de la Ley del Servicio Civil
(...)
b) Eficacia y eficiencia: *El Servicio Civil y su régimen buscan el logro de los objetivos del Estado y la realización de prestaciones de servicios públicos requeridos por el Estado y la optimización de los recursos destinados a este fin.*
(...)
Artículo 39. Obligaciones de los servidores civiles
Son obligaciones de los servidores civiles, las siguientes:
a) Cumplir leal y diligentemente los deberes y funciones que impone el servicio público.
(...)
d) Salvaguardar los intereses del Estado y emplear austeramente los recursos públicos. Los recursos y el personal a su cargo se asignan exclusivamente para el servicio oficial".

- **Ley n.° 27815 "Ley del Código de Ética de la Función Pública", publicada el 13 de agosto de 2002**

Artículo 3.- Fines de la Función Pública
Los fines de la función pública son el Servicio a la Nación, de conformidad con lo dispuesto en la Constitución Política, y la obtención de mayores niveles de eficiencia del aparato estatal, de manera que se logre una mejor atención a la ciudadanía, priorizando y optimizando el uso de los recursos públicos, conforme a lo dispuesto por la Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado.

- **Decreto Legislativo n.° 1440 "Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público" publicado el 16 de septiembre de 2018.**

"Artículo 2. Principios
2.1 Adicionalmente a los principios de la Administración Financiera del Sector Público y los del Derecho Público en lo que resulte aplicable, el Sistema Nacional de Presupuesto Público se rige por los siguientes principios:
(...)
6. Calidad del Presupuesto: *Consiste en la realización del proceso presupuestario bajo los criterios de eficiencia asignativa y técnica, equidad, efectividad, economía, calidad y oportunidad en la prestación de los servicios.(...)*

(...)

Artículo 20. Los Gastos Públicos

Los Gastos Públicos son el conjunto de erogaciones que realizan las Entidades con cargo a los réditos presupuestarios aprobados para ser orientados a la atención de la prestación de los servicios públicos y acciones desarrolladas por las Entidades de conformidad con sus funciones, para el logro de resultados prioritarios u objetivos estratégicos institucionales.

(...)

Artículo 43. Devengado

(...)

43.2 Para efectos del registro presupuestal del devengado, el área usuaria, bajo responsabilidad, deberá verificar el ingreso real de los bienes, la efectiva prestación de los servicios o la ejecución de obra, como acción previa a la conformidad correspondiente".

- **Texto Único Ordenado - TUO de la Ley n.° 27444 "Ley Del Procedimiento Administrativo General", aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-Jus publicado el 25 de enero de 2019.**

"Artículo IV. Principios del procedimiento administrativo

1. ***El procedimiento administrativo se sustenta fundamentalmente en los siguientes principios, sin perjuicio de la vigencia de otros principios generales del Derecho Administrativo:***

(...)

1.9. Principio de celeridad.- Quienes participan en el procedimiento deben ajustar su actuación de tal modo que se dote al trámite de la máxima dinámica posible, evitando actuaciones procesales que dificulten su desenvolvimiento o constituyan meros formalismos, a fin de alcanzar una decisión en tiempo razonable, sin que ello releve a las autoridades del respeto al debido procedimiento o vulnere el ordenamiento.

(...)

1.11. Principio de verdad material.- En el procedimiento, la autoridad administrativa competente deberá verificar plenamente los hechos que sirven de motivo a sus decisiones, para lo cual deberá adoptar todas las medidas probatorias necesarias autorizadas por la ley, aun cuando no hayan sido propuestas por los administrados o hayan acordado eximirse de ellas".

- **Reglamento de la Ley n.° 30225, aprobado por Decreto Supremo n.° 344-2018-EF publicado el 31 de diciembre de 2018**

"Artículo 29. Requerimiento

29.1. Las especificaciones técnicas, los términos de referencia o el expediente técnico de obra, que integran el requerimiento, contienen la descripción objetiva y precisa de las características y/o requisitos funcionales relevantes para cumplir la finalidad pública de la contratación, y las condiciones en las que se ejecuta, incluyendo obligaciones de levantamiento digital de información y tecnologías de posicionamiento espacial, tales como la georreferenciación, en obras y consultorías de obras. El requerimiento incluye, además, los requisitos de calificación que se consideren necesarios.

(...)

29.8. El área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.

29.11 El requerimiento puede ser modificado para mejorar, actualizar o perfeccionar las especificaciones técnicas, los términos de referencia y el expediente técnico de obra, así como los requisitos de calificación, previa justificación que forma parte del expediente de contratación, bajo responsabilidad. Las modificaciones cuentan con la aprobación del área usuaria.

(...)

Artículo 168. Recepción y conformidad

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - Abogado Órgano de Control Institucional - INGEMMET

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - Jefe de Comisión Órgano de Control Institucional - INGEMMET

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - Supervisor Órgano de Control Institucional - INGEMMET

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - V° B° Jefe OCI - INGEMMET

168.1. La recepción y conformidad es responsabilidad del área usuaria. En el caso de bienes, la recepción es responsabilidad del área de almacén y la conformidad es responsabilidad de quien se indique en los documentos del procedimiento de selección.

168.2. La conformidad requiere del informe del funcionario responsable del área usuaria, quien verifica, dependiendo de la naturaleza de la prestación, la calidad, cantidad y cumplimiento de las condiciones contractuales, debiendo realizar las pruebas que fueran necesarias. Tratándose de órdenes de compra o de servicio, la conformidad puede consignarse en dicho documento".

- **Reglamento General de la Ley n.° 30057, Ley del Servicio Civil, aprobado con Decreto Supremo n.° 040-2014-PCM, publicado el 13 de junio de 2014**

"Artículo 156.- Obligaciones del servidor

(...)

d) Orientar el desarrollo de sus funciones al cumplimiento de los objetivos de la institución y a la mejor prestación de servicios que esta brinde.

(...)

- **Directiva n.° 0005-2022-EF/50.01 "Directiva para la Ejecución Presupuestaria", aprobada por Resolución Directoral n.° 0023-2022-EF/50.01 publicada el 28 de diciembre de 2021:**

Artículo 16. Devengado

El devengado es el acto de administración mediante el cual se reconoce una obligación de pago, derivada de un gasto aprobado y comprometido, que se produce previa acreditación documentaria ante el órgano competente de la realización de la prestación o el derecho del acreedor. El reconocimiento de la obligación debe afectarse al presupuesto institucional, en forma definitiva con cargo a la correspondiente cadena de gasto. Para efectos del reconocimiento del devengado, el área usuaria, bajo responsabilidad, debe verificar el ingreso real de los bienes, la efectiva prestación de los servicios o la ejecución de obra, como acción previa a la conformidad correspondiente.

El reconocimiento de devengados que no cumpla con los criterios señalados en el presente párrafo, dará lugar a responsabilidad administrativa, civil o penal, según corresponda, del Titular de la Entidad y del responsable del área usuaria y de la Ofi cina de Administración, o la que haga sus veces en la Entidad, conforme a lo dispuesto en el artículo 43 del Decreto Legislativo N° 1440. Esta etapa de ejecución del gasto se sujeta a las disposiciones que dicta la Dirección General del Tesoro Público".

- **Directiva n.° 0001-2024-EF/50.01 "Directiva para la Ejecución Presupuestaria", aprobado por Resolución Directoral n.° 0009-2024-EF/50.01 publicada el 13 de febrero de 2024.**

Artículo 15. Devengado

El devengado es el acto de administración mediante el cual se reconoce una obligación de pago, derivada de un gasto aprobado y comprometido, que se produce previa acreditación documentaria ante el órgano competente de la realización de la prestación o el derecho del acreedor.

El reconocimiento de la obligación debe afectarse al presupuesto institucional, en forma definitiva con cargo a la correspondiente cadena de gasto. Para efectos del reconocimiento del devengado, el área usuaria, bajo responsabilidad, debe verificar el ingreso real de los bienes, la efectiva prestación de los servicios o la ejecución de obra, como acción previa a la conformidad correspondiente. El reconocimiento de devengados que no cumpla con los criterios señalados en el presente párrafo, dará lugar a responsabilidad administrativa, civil o penal, según corresponda, del Titular de la Entidad y del responsable del área usuaria y de la Oficina de Administración, o la que haga sus veces en la Entidad, conforme a lo dispuesto en el artículo 43 del Decreto Legislativo N° 1440".

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - Abogado - Órgano de Control Institucional - INGEMMET

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - Jefe de Comisión - Órgano de Control Institucional - INGEMMET

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - Supervisor - Órgano de Control Institucional - INGEMMET

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - V°B° Jefe OCI - INGEMMET

- **Directiva General n.° 001-2017-INGEMMET/PCD, Directiva General para establecer criterios y lineamientos para requerimientos y contratación de bienes, servicios, consultorías y servicios de terceros cuyos montos sean iguales o menores a 8 UITs, aprobada por Resolución de Presidencia n.° 064-2017-INGEMMET/PCD de 25 de abril de 2017, modificada por Resolución de Gerencia General n.° 031-2019-INGEMMET/GG de 30 de mayo de 2019.**

"II. FINALIDAD

Garantizar la atención oportuna, eficiente, eficaz y transparente en la contratación de bienes, servicios, consultorías y servicios de terceros cuyos montos sean iguales o menores a 8 UIT's, salvaguardando el buen uso de los recursos públicos, teniendo en cuenta los principios que rigen las contrataciones públicas.

(...)

VI. DISPOSICIONES GENERALES:

(...)

De la recepción, entrega, conformidad y pago de la contratación

(...)

6.5. La Unidad Orgánica usuaria es responsable de los requerimientos que formule teniendo en cuenta el costo beneficio de los bienes y/o servicios a contratar.

6.6. Las Unidades Orgánicas usuarias son responsables de formular los requerimientos de bienes y servicios programados en sus Cuadros de Necesidades y en el Plan Operativo Institucional (...)

6.7. Todos los requerimientos deben sujetarse a los principios de razonabilidad y objetividad y ser coherentes con la contratación en función a los objetivos y metas contenidos en Plan Operativo y/o Plan Estratégico Institucional, según lo establecido en el TUO de la Ley de Contrataciones y su Reglamento.

VII. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS DEL REQUERIMIENTO DE BIENES Y SERVICIOS

(...)

7.3. La Unidad Orgánica usuaria es responsable de elaborar el Requerimiento Técnico Mínimo – RTM (Especificaciones Técnicas o Términos de Referencia), consignando un plazo razonable para la prestación, el mismo que debe guardar coherencia con el servicio realizado y/o bienes a adquirir, según corresponda (...)

(...)

De la recepción, entrega, conformidad y pago de la contratación

(...)

7.19 Las áreas usuarias requirentes del INGEMMET luego de haber verificado el cumplimiento de las condiciones señaladas en las especificaciones técnicas y/o términos de referencia, cuentan con un plazo de seis (6) días calendarios para que otorguen la conformidad o no conformidad que corresponda, bajo responsabilidad.

7.20 La conformidad que se otorgue se remite a la Unidad de Logística, indicándose si se realizó en el plazo requerido (o su incumplimiento de ser el caso) y en las condiciones establecidas en los requerimientos técnicos mínimos (especificaciones técnicas y/o términos de referencia)

- **Directiva n.° 001-2022-INGEMMET/GG "Lineamientos para la Contratación de Bienes y Servicios por importes que están fuera del ámbito de la ley de contrataciones del estado, sujetos a supervisión del OSCE", aprobado por Resolución de Gerencia General n.° 0099-2022-INGEMMET/GG de 14 de noviembre del 2022**

"II. FINALIDAD

Garantizar la atención oportuna, eficiente, eficaz y transparente en la contratación de bienes y servicios cuyos montos estén fuera del ámbito de la Ley de Contrataciones del Estado, sujetos a supervisión del OSCE, normas complementarias, modificatorias y/o conexas, salvaguardando el

buen uso de los recursos públicos, teniendo en cuenta los principios que rigen las contrataciones públicas.

V. RESPONSABILIDAD

(...)

5.3 Es responsabilidad de las Unidades Orgánicas del INGEMMET la formulación de las especificaciones técnicas y/o términos de referencia de los bienes y servicios que requieran, así como de justificar el objetivo y la finalidad pública de la contratación.

(...)

VI. DISPOSICIONES GENERALES

(...)

6.7 Las Unidades Orgánicas son responsables de formular los requerimientos de bienes y servicios programados en sus Cuadros de Necesidades y en el Plan Operativo Institucional en forma oportuna. De requerirse bienes, servicios no programados, previo a su envío a la Unidad de Logística, deberán contar con la habilitación presupuestal por parte de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto (...).

6.8 Todos los requerimientos deben sujetarse a los principios de contratación pública.

VII. DISPOSICIONES ESPECIFICAS DEL REQUERIMIENTO DE BIENES Y SERVICIOS

(...)

7.3 Cada Unidad Orgánica es responsable de elaborar el Requerimiento Técnico Mínimo – RTM (Especificaciones Técnicas – EE.TT o Términos de referencia – TDR), consignando un plazo razonable para la prestación, el mismo que debe guardar coherencia con los bienes y/o servicios a adquirir, según corresponda (...).

(...)

De la Contratación de Bienes y Servicios

(...)

De la Recepción, Entrega, Conformidad y Pago de la Contratación

(...)

7.17 Las Unidades Orgánicas son responsables de hacer seguimiento de la ejecución contractual de la prestación, debiendo comunicar a la Unidad de Logística el retraso o incumplimiento por parte del proveedor al día siguiente de producido el hecho y solicitar que se adopten las acciones administrativas correspondientes, indicando el plazo de la subsanación.

7.18 Las Unidades Orgánicas, luego de haber verificado el cumplimiento de las condiciones señaladas en las Especificaciones Técnicas y/o Términos de Referencia, cuentan con un plazo máximo de hasta cinco (05) días calendarios para que otorguen la conformidad o no conformidad (observaciones) que corresponda, bajo responsabilidad.

7.19 La conformidad (Anexo N° 10) que se otorgue se remitirá a la Unidad de Logística, indicándose si se realizó en el plazo requerido (o su incumplimiento, de ser el caso) y en las condiciones establecidas en los requerimientos técnicos mínimos (Especificaciones Técnicas y/o Términos de Referencia).

➢ **Especificaciones técnicas para la adquisición de sistema de enfriamiento chiller, correspondiente a la Orden de Compra n.° 00073 de 10 de febrero de 2022.**

3.1. FINALIDAD PÚBLICA

Con la adquisición de un sistema de enfriamiento chiller, (...), se garantizará el correcto funcionamiento del equipo en la lectura de perlas de fusión de los métodos de óxidos mayores y metal base, el cual permite remitir resultados confiables solicitados por las Direcciones Geológicas de Línea y así incrementar el conocimiento geológico para la ciudadanía en general, coadyuvando a la promoción de la actividad minera en el país.

5. CONFORMIDAD

La conformidad estará a cargo del Laboratorio de Química – Dirección de Laboratorios, la misma que deberá ser otorgada en un plazo no mayor de seis (6) días calendario.

6. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Abogado Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Jefe de Comisión Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Supervisor Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - V°B° Jefe OCI

El pago se efectuará a la entrega total del bien, previa instalación, pruebas de funcionamiento, entrega del reporte o informe de instalación, entrega de la carta o certificado de garantía, manual del equipo y conformidad por parte del usuario del bien (Dirección de Laboratorios – Laboratorio de Química)

- **Orden de Compra n.° 00073 de 10 de febrero de 2022.**

CONFORMIDAD: Laboratorio de Química – Dirección de Laboratorios
FORMA DE PAGO: *El pago se efectuará a la entrega del total del bien, previa instalación, pruebas de funcionamiento, entrega del reporte o informe de instalación, entrega de la carta o certificado de garantía, manual del equipo y conformidad por parte del usuario del bien (Dirección de Laboratorios – Laboratorio de Química).*

- **Especificaciones técnicas para la adquisición de accesorios de XRF, correspondiente a la Orden de Compra n.° 00143 de 4 de marzo de 2022.**

3.1. FINALIDAD PÚBLICA
Con la adquisición de accesorios de XRF, el cual será empleado para las actividades de calibrado y lectura de muestras por medio del equipo de fluorescencia de rayos X para materiales de referencia y muestras geoquímicas, solicitadas por las diferentes Direcciones Geológicas de Línea, cuyos resultados incrementarán el conocimiento geológico para la ciudadanía en general, coadyuvando a la promoción de la actividad minera en el país.
(...)
VI. CONFORMIDAD DEL BIEN:
La conformidad estará a cargo del Laboratorio de Química – Dirección de Laboratorios, la misma que deberá ser otorgada en un plazo no mayor de seis (6) días calendarios.
VII. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO
El pago se efectuará a la entrega del total del bien, previa calificación y conformidad del área usuaria (Dirección de Laboratorios – Laboratorio de Química).

- **Orden de Compra n.° 000143 de 4 de marzo de 2022.**

CONFORMIDAD DEL BIEN: *Laboratorio de Química – Dirección de Laboratorios.*
FORMA Y CONDICIONES DE PAGO: *El pago se efectuará a la entrega del total del bien, previa verificación y conformidad del área usuaria (Dirección de Laboratorios – Laboratorio de Química).*

- **Especificaciones técnicas para la adquisición de accesorios para equipo espectrómetro de fluorescencia de rayos X de longitud de onda dispersiva, marca: Panalytical o equivalente, correspondiente a la Orden de Compra n.° 00466 de 20 de junio de 2022.**

II. FINALIDAD PÚBLICA Y OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN
Con la adquisición de accesorios para equipo espectrómetro de fluorescencia de rayos X de longitud de onda dispersiva, marca: Panalytical o equivalente, se logrará realizar análisis químico multielemental y óxidos, en muestras geológicas, consiguiendo mediciones rápidas y precisas, con límites de detección que cubren rangos de % a ppm, en el Instituto Geológico Minero y Metalúrgico, solicitados por las Direcciones Geológicas de Línea y así incrementar el conocimiento geológico para la ciudadanía en general, coadyuvando a la promoción de la actividad minera en el país
VI. CONFORMIDAD DEL BIEN:
La conformidad estará a cargo del Laboratorio de Química – Dirección de Laboratorios, la misma que deberá ser otorgada en un plazo no mayor de seis (6) días calendarios.
VII. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO
El pago se efectuará a la entrega del total de los bienes, previa verificación, instalación de la tarjeta electrónica de control (Spectrometer M Control Board) y de la fuente de poder o alimentación de baja tensión (LOW VOLTAGE POWER SUPPLY LPQ172). Además, de la

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - Abogado - Órgano de Control Institucional - INGEMMET

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - Jefe de Comisión - Órgano de Control Institucional - INGEMMET

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - Supervisor - Órgano de Control Institucional - INGEMMET

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - V° B° Jefe OCI - INGEMMET

entrega cartas o certificados de garantía y conformidad del área usuaria (Dirección de Laboratorios – Laboratorio de Química).

- **Orden de Compra n.° 00466 de 20 de junio de 2022.**

CONFORMIDAD: *Laboratorio de Química – Dirección de Laboratorios.*
FORMA Y CONDICIONES DE PAGO: *El pago se efectuará previa recepción total de los bienes, verificación e instalación de los bienes, entrega de la carta o certificado de garantía, y conformidad del área usuaria (Dirección de Laboratorios – Laboratorio de Química).*

- **Especificaciones técnicas para la adquisición de accesorios para equipo espectrómetro de fluorescencia de rayos X de longitud de onda dispersiva, marca: Panalytical o equivalente, correspondiente a la Orden de Compra n.° 00536 de 4 de agosto de 2023.**

3.1. FINALIDAD PÚBLICA

Con la adquisición de una tarjeta electrónica de control, fuente de poder de alimentación de baja tensión y kit de mantenimiento para el equipo de florescencia de rayos X, modelo Zetium y serie DY2484, se logrará asegurar el buen funcionamiento y operatividad de dicho, equipo para garantizar resultados confiables, en la determinación de elementos químicos en muestras geológicas, solicitados por las Direcciones Geológicas de Línea y así incrementar el conocimiento geológico para la ciudadanía en general, coadyuvando a la promoción de la actividad minera en el país.

(...)

VI. CONFORMIDAD DEL BIEN:

La conformidad estará a cargo del Laboratorio de Química – Dirección de Laboratorios, la misma que deberá ser otorgada en un plazo no mayor de cinco (5) días calendario.

VII. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

El pago se efectuará a la entrega del total de los bienes, previa verificación e instalación, entrega de la carta o certificado de garantía y conformidad del área usuaria (Dirección de Laboratorios – Laboratorio de Química).

- **Orden de Compra n.° 00536 de 4 de agosto de 2023**

CONFORMIDAD: *Laboratorio de Química – Dirección de Laboratorios.*
FORMA Y CONDICIONES DE PAGO: *El pago se efectuará a la entrega del total de los bienes, previa verificación e instalación, entrega de la carta o certificado de garantía y conformidad del área usuaria (Dirección de Laboratorios – Laboratorio de Química).*

- **Contrato n.° 15-2024-INGEMMET de 16 de abril de 2024, correspondiente a la Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL "Adquisición de Accesorios para Equipo Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X de Longitud de Onda Dispersiva Marca: Panalytical o Equivalente"**

CLAUSULA NOVENA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La recepción y conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La recepción estará a cargo de la Unidad de Logística, a través del Almacén Central y la conformidad del bien será otorgada por la Dirección de Laboratorios – Laboratorios de Química del INGEMMET. La conformidad será emitida en el plazo máximo de siete (7) días de producida la recepción.
De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (08) día. Dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar el plazo para subsanar no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliese a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes (...)

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Abogado Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Jefe de Comisión Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Supervisor Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - V° B° Jefe OCI

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los servicios manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

- **Contrato n.° 45-2024-INGEMMET de 29 de octubre de 2024, correspondiente a la Contratación Directa n.° 010-2024-INGEMMET/OA-UL "Servicio de Mantenimiento Correctivo del Equipo de Fluorescencia de Rayos X Modelo Zetium"**

CLAUSULA SÉTIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN

La Conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por la Dirección de -laboratorios – Laboratorio de Química.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (08) días. Dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar el plazo para subsanar no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliese a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes (...)

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los bienes manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no efectúa la recepción o no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

- **Bases de la Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL: "ADQUISICIÓN DE ACCESORIOS PARA EL EQUIPO ESPECTRÓMETRO DE FLUORESCENCIA DE RAYOS X DE LONGITUD DE ONDA DISPERSIVA, MARCA: PANALYTICAL O EQUIVALENTE" que forma parte del Contrato n.° 15-2024-INGEMMET de 16 de abril de 2024.**

1. OBJETIVO

Adquirir accesorios para el equipo de fluorescencia de rayos X, modelo Zetium y serie DY2484, con el propósito de garantizar el buen funcionamiento del equipo y asegurar resultados confiables en la determinación de elementos químicos en muestras geológicas.

2. DESCRIPCION DEL OBJETO

Adquirir accesorios para el equipo de fluorescencia de rayos X, modelo Zetium y serie DY284, destinados a garantizar el buen funcionamiento del equipo y permitir la lectura de muestras y la determinación precisa de elementos químicos en muestras geológicas.

3. FINALIDAD PÚBLICA

La adquisición de los accesorios tiene como finalidad pública garantizar el mantenimiento y el óptimo funcionamiento del equipo de flourescencia de rayos X, modelo Zetium y serie DY284. Esto permitirá brindar servicios y resultados confiables en la determinación de elementos químicos en muestras geológicas, satisfaciendo las necesidades de las Direcciones Geológicas de Línea y contribuyendo al aumento del conocimiento geológico para beneficio de la ciudadanía en general, coadyuvando a la promoción de la actividad minera en el país.

(...)

5. OTRAS CONSIDERACIONES

5.1. Recepción y conformidad de los bienes:

La recepción estará a cargo de la Unidad de Logística, a través del Almacén Central y la conformidad de los bienes será otorgada por las Dirección de Laboratorios – Laboratorio de Química.

- **Bases de la Contratación Directa n.° 010-2024- INGEMMET/OA-UL: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL EQUIPO DE FLUORESCENCIA DE RAYOS X MODELO ZETIUM", que forma parte del Contrato n.° 45-2024-INGEMMET de 29 de octubre de 2024.**

3.1 TÉRMINOS DE REFERENCIA

1.OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

El objetivo de la contratación es realizar un servicio de mantenimiento correctivo del equipo de fluorescencia de rayos X, modelo Zetium, bajo la modalidad "llave en mano". Este servicio debe garantizar que el equipo esté completamente operativo, incluyendo la reparación y mantenimiento, también la puesta en marcha y la verificación del correcto funcionamiento del equipo. Esto es necesario para asegurar su plena operatividad en los procesos de análisis químicos multielementales y de óxidos en nuestra geológicas.

2.FINALIDAD PÚBLICA

La finalidad pública del servicio de mantenimiento correctivo del equipo de fluorescencia de Rayos X, modelo Zetium, es asegurar el correcto y continuo funcionamiento del equipo. Esta acción es esencial para el desarrollo de análisis químicos multielementales y de óxidos en muestras geológicas, los cuales son solicitados por las Direcciones Geológicas de Línea y así incrementar el conocimiento geológico para la ciudadanía en general, coadyuvando a la promoción de la actividad minera en el país.

3.DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El servicio requerido debe garantizar que el equipo de fluorescencia de Rayos X, modelo Zetium, quede totalmente operativo en condiciones óptimas para su uso continuo en análisis químicos multielementales.

(...)

3.13. CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

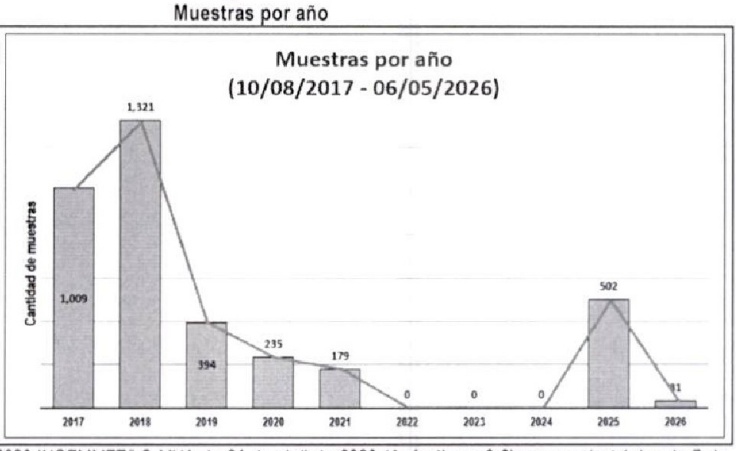
La conformidad de servicio estará a cargo de la Dirección de Laboratorios – Laboratorio de Química, según el plazo definido en el art. 168 de la Ley de Contrataciones del Estado

Los hechos expuestos generaron el uso ineficiente de recursos públicos dado que se emplearon recursos públicos en contrataciones sin obtener el resultado esperado, siendo que, no se logró la finalidad pública, de manera oportuna, referida a garantizar el correcto funcionamiento y mantenimiento del Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X; toda vez que, el citado equipo se mantuvo inoperativo por **más de tres (3) años**, desde el **28 de octubre de 2021** hasta el **12 de diciembre de 2024**, evidenciándose por ende la afectación al objeto y la finalidad publica de la adquisición del equipo Espectrómetro de fluorescencia de Rayos x, de realizar estudios mineralógicos de determinación de elementos mayores y otorgar mayor capacidad tecnológica y apoyo a los proyectos de Ingemmet.

A continuación, se presenta una imagen donde se detalla el periodo en el que, el equipo se mantuvo inoperativo y las muestras que dejó de analizar en dicho periodo:

Imagen n.° 4
Muestras por año

Año	Cantidad de muestras
2017	1,009
2018	1,321
2019	394
2020	235
2021	179
2022	0
2023	0
2024	0
2025	502
2026	31
TOTAL:	*3,671*
Prom:	*367*



Fuente: Informe n.° 000016-2026-INGEMMET/LQ-MHA de 24 de abril de 2026 (**Apéndice n.° 8**), correo electrónico de 7 de mayo de 2026 (**Apéndice n.° 127**) e Informe Técnico n.° 002-2026-HHCF de 10 de junio de 2026 (**Apéndice n.° 37**).
Elaborado por: Comisión Auditora.

Las situaciones reveladas se originaron por la falta de diligencia de los servidores y funcionarios de la Dirección de Laboratorios en su condición de área usuaria al otorgar conformidades a las adquisiciones de accesorios que no cumplieron la finalidad pública de lograr el funcionamiento de un espectrómetro de fluorescencia de rayos X; formular especificaciones técnicas deficientes para la adquisición de nuevos accesorios; elaborar Términos de Referencia para un servicio de mantenimiento correctivo que no resultaba necesario desde su requerimiento inicial; no advertir que el proveedor incluyó, en el informe de dicho servicio, actividades previamente ejecutadas y pese a lo señalado, al otorgar conformidad al servicio de mantenimiento correctivo mencionado.

Comentarios de las personas comprendidas en los hechos observados.

Las personas comprendidas en los hechos observados, presentaron sus comentarios o aclaraciones, en algunos casos documentados, conforme se detalla en el **Apéndice n.° 128,** del presente informe de auditoría.

Evaluación de los comentarios o aclaraciones de las personas comprendidas en los hechos.

Efectuada la evaluación de los comentarios o aclaraciones y documentos presentados, se concluye que no se desvirtúan los hechos notificados en la Desviación de Cumplimiento. La referida evaluación, la cédula de comunicación y la notificación forman parte del **Apéndice n.° 128** del Informe de Auditoría.

En tal sentido, la participación de las personas comprendidas en los hechos materia de observación, se detalla a continuación:

1. **Luis Enrique Vargas Rodríguez**, identificado con DNI n.° 40716465, director(e) de la Dirección de Laboratorios, desde el 1 de enero de 2022 al 11 de agosto de 2024, designado mediante Resolución de Gerencia General n.° 0090-2021-INGEMMET/GG de 22 de diciembre de 2021, prorrogado mediante la Resolución de Gerencia General n.° 0126-2022-INGEMMET/GG de 22 de diciembre de 2022 y Resolución de Gerencia General n.° 0110-2023-INGEMMET/GG de 21 de diciembre de 2023 y cese mediante Resolución de Gerencia General n.° 0062-2024-INGEMMET/GG de 12 de agosto de 2024 (**Apéndice n.° 129**); se le comunicó la desviación de cumplimiento con la Cédula de Notificación n.° 002-2026-CG/OCI-AC-INGEMMET de 17 de julio de 2026 **(Apéndice n.° 128),** quien presento sus comentarios mediante Carta n.° 004-2026-LEVR de 4 de agosto de 2026 (**Apéndice n.° 128**).

   Efectuada la evaluación de los comentarios y aclaraciones, se concluye que subsiste su participación en los hechos identificados, toda vez que, en su calidad de Director (e) de la Dirección de Laboratorios, suscribió el Acta de Conformidad n.° 0083-2022-INGEMMET/DL de 3 de mayo de 2022 dando conformidad a bienes adquiridos mediante la Orden de Compra n.° 00073-2022 de 10 de febrero de 2022 consistentes en un sistema de enfriamiento Chiller para el Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X; sin embargo, dicha adquisición no cumplió la finalidad pública, el cual era garantizar el correcto funcionamiento del espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X en la lectura de perlas de fusión de los métodos de óxidos mayores y metal base, toda vez que, el equipo se mantuvo inoperativo, según el Informe Técnico n.° 002-2026-HHCF 10 de junio de 2026, lo que conllevó al pago de S/ 33 760,14 mediante los comprobantes de pago n.° 02814, n.° 02815 y n.° 02816 de 13 de mayo de 2022, pese a que la contratación no cumplió con la finalidad pública.

Asimismo, suscribió las especificaciones técnicas que sustentaron la emisión de la Orden de Compra n.° 00143-2022 de 4 de marzo de 2022, para la adquisición de accesorios de XRF para el Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X, cuya finalidad pública era emplearlo para las actividades de calibrado y lectura de muestras por medio del equipo de fluorescencia de rayos X para materiales de referencia y muestras geoquímicas; los bienes a adquirir consistían en un (1) soporte sólido de acero inoxidable de 32 mm y un (1) inserto plástico de 33 mm; sin embargo, no existe ningún informe técnico o documento de la empresa J.S. Industrial S.A.C., que sustente la adquisición de los bienes señalados; también, suscribió el requerimiento de compra n.° 00194-2022-INGEMMET/DL de 17 de febrero de 2022; dicho actuar conllevó a la emisión de la Orden de Compra n.° 00143-2022 de 4 de marzo de 2022 por un monto de S/ 3 427,90; cabe resaltar que la citada contratación, no cumplió con la finalidad pública descrita, dado que, el equipo aún se encontraba inoperativo, según el Informe Técnico n. ° 002-2026-HHCF 10 de junio de 2026, a pesar de ello, suscribió el Acta de Conformidad n.° 0053-2022-INGEMMET/DL de 30 de marzo de 2022 que conllevó a un pago de S/ 3 427,90, según comprobante de pago n.° 02238 y n.° 02239 de 22 de abril de 2022, pese a que la contratación no cumplió con la finalidad pública.

Del mismo modo, suscribió las especificaciones técnicas de 25 de mayo de 2022 que sustentaron la emisión de la Orden de Compra n.° 00466-2022 de 20 de junio de 2022 para la adquisición de accesorios para el espectrómetro de fluorescencia de rayos X, cuya finalidad pública era asegurar el buen funcionamiento y operatividad de dicho equipo para garantizar resultados confiables, en la determinación de elementos químicos en muestras geológicas; luego suscribió el memorando n.° 0505-2022-INGEMMET/DL-LQ de 25 de mayo de 2022 a través del cual remitió las especificaciones técnicas actualizadas; dicho actuar conllevó a la emisión de la Orden de Compra n.° 00466-2022 de 20 de junio de 2022 por un monto de S/ 36 781,75, donde se adquirieron una tarjeta electrónica de control, fuente de poder de alimentación de baja tensión y kit de mantenimiento para el equipo; sin embargo, en el Informe Técnico JSI-20220907-JA-01 recibido el 7 de setiembre de 2022 de la empresa J.S. Industrial S.A.C. señaló que el equipo continuaba inoperativo; en ese sentido, no se cumplió con la finalidad pública de la contratación, por cuanto, el equipo seguía inoperativo; pese a ello, otorgó la conformidad mediante el Acta de Conformidad n.° 0252-2022-INGEMMET/DL de 13 de setiembre de 2022 que conllevo al pago de S/ 36 781,75, según comprobante de pago n.° 07519 y n.° 07520 de 11 de octubre de 2022, pese a que la contratación no cumplió con la finalidad pública.

A su vez, suscribió las especificaciones técnicas de 19 de julio de 2023, que sustentó la emisión de la Orden de Compra n.° 00536-2023 de 4 de agosto 2023 para la "Adquisición de accesorios para equipo espectrómetro de fluorescencia de rayos X de longitud de onda dispersa, marca: Panalytical o equivalente", cuya finalidad pública era realizar análisis químicos multielementales y óxidos en muestras geológicas, siendo los accesorios requeridos: 1) Spectrometer T control board y 2) Turrent motor, Maxom with tacho and wiring; no obstante, el citado requerimiento, para la adquisición de los dos (2) accesorios, no concuerda con el diagnóstico realizado por la empresa J.S. Industrial S.A.C. efectuado en el Informe Técnico JSI-20220502-JA-01 recibido el 8 de mayo de 2023, dado que éste indicó que se requería la adquisición de trece (13) repuestos para correcta reparación del equipo, entre ellos los dos (2) accesorios citados; por tanto, dicho requerimiento no tuvo sustento.

A pesar de las inconsistencias evidenciadas, suscribió el Requerimiento de Compra n.° 00620-2023-INGEMMET/DL de 24 de julio de 2023 a fin de asegurar la operatividad del equipo; sin embargo, el equipo continuó inoperativo, según el Informe Técnico JSI-20220907-JA-01 recibido el 28 de noviembre de 2023, lo que evidencia que el requerimiento fue formulado de manera incompleta y deficiente, por tanto, la adquisición efectuada mediante la

Orden de Compra n.° 00536-2023 de 4 de agosto 2023, no alcanzó la finalidad pública de realizar análisis químicos multielementales y óxidos en muestras geológicas; a pesar de ello, otorgó la conformidad, mediante el Acta de Conformidad n.° 0425-2023-INGEMMET/DL de 1 de diciembre de 2023, lo que conllevó al pago de S/ 36 423,30, según comprobantes de pago n.° 10345 y n.° 10346 de 18 de diciembre de 2023, pese a que la contratación no cumplió con la finalidad pública.

Aunado a lo expuesto, suscribió las especificaciones técnicas de 6 de febrero de 2024, para la adquisición de más accesorios para el espectrómetro de rayos x, cuya finalidad pública de la adquisición era garantizar el mantenimiento y el óptimo funcionamiento del equipo; asimismo, suscribió el memorando n.° 0086-2024-INGEMMET/DL de 7 de febrero de 2024 por el cual remitió las especificaciones técnicas citadas al jefe(e) de la Unidad de Logística, es de resaltar que las citadas Especificaciones Técnicas consideró dieciocho (18) bienes a contratar; sin embargo, precisó que el proveedor solo debía instalar los accesorios descritos de los ítems 1 al 14, omitiéndose la instalación o uso de cuatro (4) accesorios, del ítem 15 al 18; no obstante, para garantizar la finalidad pública, es decir, recuperar la operatividad del equipo, se requería la instalación de los dieciocho (18) accesorios, de acuerdo al Informe Técnico n.° 002-2026-HHCF de 10 de junio de 2026; por tanto, las especificaciones técnicas citadas fueron elaboradas sin sustento técnico suficiente, al establecer condiciones que no se condicen con lo señalado en el Informe Técnico JSI-20230502-DC-01, recibido el 8 de mayo de 2023, y en el Informe n.° 1068-2023-INGEMMET/OA-UL, de 20 de junio de 2023; lo que, generó que posteriormente se suscribiera el Contrato n.° 15-2024-INGEMMET por un monto de S/ 483 108,80.

No obstante, el Informe Técnico JSI-20241025-DC-01 de 4 de noviembre de 2024, emitido por el proveedor, señaló que el equipo aún requería de un mantenimiento correctivo para poder concluir su puesta en marcha; en ese sentido, la instalación de los 14 accesorios prevista en las especificaciones técnicas de 6 de febrero de 2024 resultó insuficiente para recuperar la operatividad del equipo, pese a que dicha necesidad ya había sido advertida en el Informe Técnico JSI-20230502-DC-01, recibido el 8 de mayo de 2023; en consecuencia, las especificaciones técnicas no comprendieron todas las acciones necesarias para lograr la recuperación integral de la operatividad del equipo, lo que determinó que, aún después de ejecutada la contratación, este continuara requiriendo mantenimiento correctivo para su puesta en marcha; por tanto, dicha deficiencia en la determinación de las especificaciones técnicas incidió directamente en la imposibilidad de alcanzar la finalidad pública de la contratación, consistente en recuperar la operatividad del equipo.

Así también, suscribió los Términos de Referencia de 22 de febrero de 2024, para un "Servicio de mantenimiento correctivo del equipo de fluorescencia de Rayos X, modelo Zetium", cuya finalidad pública era asegurar la precisión y confiabilidad de los resultados, que es esencial para la identificación de minerales y análisis químicos multielementales considerando veintisiete (27) actividades por realizar; es de resaltar que el funcionario había suscrito las especificaciones técnicas de la Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL el 6 de febrero de 2024, dieciséis (16) días antes de suscribir los Términos de Referencia de 22 de febrero de 2024; en ese sentido, se advierte que ambas contrataciones estaban destinadas a contribuir al óptimo funcionamiento del mismo equipo y que al 22 de febrero de 2024, la primera contratación aún se encontraba en proceso; por tanto, la formulación del requerimiento para la Contratación Directa n.° 010-2024-INGEMMET/OA-UL no resultaba necesaria en dicho momento, al encontrarse en curso una contratación con una finalidad coincidente respecto del mismo equipo.

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - Abogado - Órgano de Control Institucional - INGEMMET

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - Jefe de Comisión - Órgano de Control Institucional - INGEMMET

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - Supervisor - Órgano de Control Institucional - INGEMMET

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - V° B° Jefe OCI - INGEMMET

Esta situación permitió que, pese a encontrarse en proceso la Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL, cuya finalidad se encontraba vinculada con el óptimo funcionamiento del equipo, se continuara con la tramitación de un nuevo requerimiento para la contratación del servicio de mantenimiento correctivo, posteriormente, suscribió el pedido de Servicio n.° 000124-2024-INGEMMET de 27 de febrero de 2024 remitiendo los citados Términos de Referencia de 22 de febrero de 2024 al Jefe (e) de la Unidad de Logística, a fin de que se dispusieran los trámites pertinentes para la contratación del referido servicio. De este modo, el requerimiento formulado dio lugar a la continuación de las actuaciones orientadas a contratar una prestación vinculada con una necesidad que ya se encontraba comprendida en una contratación previamente iniciada, generándose el uso ineficiente de los recursos públicos.

Por su parte, suscribió la segunda versión de los Términos de Referencia de 17 de mayo de 2024, donde se efectuaron modificaciones respecto a la garantía del servicio, plazo de ejecución del servicio y requisitos del personal, siendo que en esta versión se planteó veintisiete (27) actividades a realizar para el mantenimiento correctivo; asimismo, suscribió el memorando n.° 0367-2024-INGEMMET/DL de 17 de mayo de 2024 a través del cual remitió el Informe n.° 0437-2024-INGEMMET/DL-LQ de 17 de mayo de 2024 que contenía los Términos de Referencia actualizados; aunado a ello, suscribió la tercera versión de los Términos de Referencia de 31 de mayo de 2024, luego suscribió el memorando n.° 0424-2024-INGEMMET/DL de 3 de junio de 2024 a través del cual remitió el Informe n.° 0473-2024-INGEMMET/DL-LQ de 31 de mayo de 2024 con los Términos de Referencia actualizados a la Jefatura de la Unida de Logística, siendo que se mantuvieron las veintisiete (27) actividades a realizar con algunas precisiones en los plazos máximos para la ejecución; por tanto, los requerimientos suscritos por la persona en mención en el marco de la Contratación Directa n.° 010-2024-INGEMMET/OA-UL, dieron origen a la contratación de una prestación cuya necesidad ya se encontraba comprendida en una contratación previamente iniciada, ambas orientadas a la misma finalidad pública de lograr el funcionamiento óptimo del equipo, generándose así una contratación que no resultaba necesaria al momento de su requerimiento, lo que generó el uso ineficiente de los recursos públicos.

De esta forma, contravino el artículo 1°, literal f) del artículo 2°, numeral 9.1 del artículo 9°, numerales 16.1 y 16.2 del artículo 16° del Texto Único Ordenado de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo n.° 082-2019-EF publicada el 13 de marzo de 2019; numeral 5 del artículo IV, literal d) del artículo 2°, literales a) y c) del artículo 16° de la Ley n.° 28175 "Ley Marco del Empleo Público", publicada el 19 de febrero de 2004; literal b) del artículo III, literales a) y d) del artículo 39° de la Ley n.° 30057 "Ley del Servicio Civil", publicada el 4 de julio de 2013; artículo 3° de la Ley n.° 27815 "Ley del Código de Ética de la Función Pública", publicada el 13 de agosto de 2002; sub numeral 6 del numeral 2.1 del artículo 2, artículo 20, numeral 43.2 del artículo 43 del Decreto Legislativo n.° 1440 "Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público" publicado el 16 de septiembre de 2018; sub numerales 1.9 y 1.11 del numeral 1 del artículo IV del Texto Único Ordenado de la Ley n.° 27444 "Ley Del Procedimiento Administrativo General", aprobada por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS publicado el 25 de enero de 2019.

Asimismo, vulneró los numerales 29.1, 29.8 y 29.11 del artículo 29°del Reglamento de la Ley n.° 30225, aprobado por Decreto Supremo n.° 344-2018-EF publicado el 31 de diciembre de 2018; literal d) del artículo 156° del Reglamento General de la Ley n.° 30057, Ley del Servicio Civil, aprobado con Decreto Supremo n.° 040-2014-PCM, publicado el 13 de junio de 2014; artículo 16° de la Directiva n.° 0005-2022-EF/50.01 "Directiva para la Ejecución Presupuestaria", aprobada por Resolución Directoral N° 0023-2022-EF/50.01 publicada el 28 de diciembre de 2021; artículo II, numerales 6.5, 6.6 y 6.7 del artículo VI, numerales 7.3, 7.19

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Abogado Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Jefe de Comisión Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Supervisor Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - V° B° Jefe OCI

y 7.20 del artículo VII de la Directiva General n.° 001-2017-INGEMMET/PCD, Directiva General para establecer criterios y lineamientos para requerimientos y contratación de bienes, servicios, consultorías y servicios de terceros cuyos montos sean iguales o menores a 8 UITs, aprobada por Resolución de Presidencia n.° 064-2017-INGEMMET/PCD de 25 de abril de 2017, modificada por Resolución de Gerencia General n.° 031-2019-INGEMMET/GG de 30 de mayo de 2019.

De la misma forma, contravino el artículo II, numeral 5.3 del artículo V, numerales 6.7 y 6.8 del artículo VI, numerales 7.3, 7.17, 7.18 y 7.19 del artículo VII de la Directiva n.° 001-2022-INGEMMET/GG "Lineamientos para la Contratación de Bienes y Servicios por importes que están fuera del ámbito de la ley de contrataciones del estado, sujetos a supervisión del OSCE", aprobado por Resolución de Gerencia General n.° 0099-2022-INGEMMET/GG de 14 de noviembre del 2022; numerales 3.1, 5 y 6 de las especificaciones técnicas para la adquisición de sistema de enfriamiento chiller, correspondiente a la Orden de Compra n.° 00073 de 10 de febrero de 2022; Conformidad y Forma de pago de la orden de Compra n.° 00073 de 10 de febrero de 2022; numerales 3.1, VI y VII de las Especificaciones técnicas para la adquisición de accesorios de XRF, correspondiente a la Orden de Compra n.° 00143 de 4 de marzo de 2022; Conformidad del bien, Forma y condiciones de pago de la Orden de Compra n.° 000143 de 4 de marzo de 2022; numerales II, VI y VII de las Especificaciones técnicas para la adquisición de accesorios para equipo espectrómetro de fluorescencia de rayos X de longitud de onda dispersiva, marca: Panalytical o equivalente, correspondiente a la Orden de Compra n.° 00466 de 20 de junio de 2022; la Conformidad y Forma y condiciones de pago de la Orden de Compra n.° 00466 de 20 de junio de 2022.

De igual modo, vulneró los numerales 3.1, VI y VII de las Especificaciones técnicas para la adquisición de accesorios para equipo espectrómetro de fluorescencia de rayos X de longitud de onda dispersiva, marca: Panalytical o equivalente, correspondiente a la Orden de Compra n.° 00536 de 4 de agosto de 2023; la Conformidad, Forma y condiciones de pago de la Orden de Compra n.° 00536 de 4 de agosto de 2023; numerales 1, 2, y 3 de las Bases de la Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL: "Adquisición de accesorios para el equipo espectrómetro de fluorescencia de rayos x de longitud de onda dispersiva, marca: panalytical o equivalente" que forma parte del Contrato n.° 15-2024-INGEMMET de 16 de abril de 2024 y sub numerales 1, 2 y 3 del numeral 3.1 de las Bases de la Contratación Directa n.° 010-2024- INGEMMET/OA-UL: "Servicio de mantenimiento correctivo del equipo de fluorescencia de rayos x modelo Zetium", que forma parte del Contrato n.° 45-2024-INGEMMET de 29 de octubre de 2024.

En tal sentido, incumplió las funciones establecidas en el numeral 1) del artículo 23°, Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico – INGEMMET aprobado por Decreto Supremo n.° 035-2007-EM publicado el 6 de julio de 2007 (**Apéndice n.° 130**): "*Planificar, organizar, dirigir, supervisar, ejecutar y evaluar las actividades de su competencia*". Asimismo, contravino lo establecido en el literal a) del artículo 15 del Reglamento Interno de los//las servidores/as civiles del Instituto Geológico Minero y Metalúrgico – Ingemmet aprobado con Resolución de Gerencia General n.° 0078-2022-INGEMMET/GG de 27 de setiembre de 2022 y modificado con Resolución de Gerencia General n.° 000018-2026-INGEMMET/GG de 12 de febrero de 2026 (**Apéndice n.° 131**), referido a la obligatoriedad de "*(...) cumplir estrictamente con las disposiciones contenidas en el RIS, y demás normas específicas emitidas por el INGEMMET*"; también vulneró lo estipulado en el literal a) del artículo 16 del cuerpo legal citado, relativo a la prohibición de "*Transgredir las normas del Código de Ética de la Función Pública, así como de las disposiciones que emita la entidad.*"

En ese sentido, sus actuaciones configuran la presunta responsabilidad administrativa no sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría General de la República, dando mérito al inicio del procedimiento administrativo disciplinario a cargo de la entidad.

2. **Ana Luz Condorhuaman Suarez**, identificada con DNI n.° 45199375, directora (e) de la Dirección de Laboratorios, desde el 12 de agosto de 2024 al 10 de julio de 2025, designada mediante Resolución de Gerencia General n.° 0062-2024-INGEMMET/GG de 12 de agosto de 2024, prorrogada mediante la Resolución de Gerencia General n.° 0133-2024-INGEMMET/GG de 27 de diciembre de 2024 y cese a través de la Resolución de Gerencia General n.° 000053-2025-INGEMMET/GG de 10 de julio de 2025 (**Apéndice n.° 129**), se le comunicó la desviación de cumplimiento con la Cédula de Notificación n.° 003-2026-CG/OCI-AC-INGEMMET de 17 de julio de 2026 **(Apéndice n.° 128)**, quien presento sus comentarios mediante Documento S/N de 3 de agosto de 2026 (**Apéndice n.° 128**).

   Efectuada la evaluación de los comentarios y aclaraciones, se concluye que subsiste su participación en los hechos identificados, toda vez que, en su calidad de directora (e) de la Dirección de Laboratorios, suscribió el Acta de Conformidad de Bienes n.° 632-2024-INGEMMET de 8 de noviembre de 2024, mediante la cual otorgó conformidad a la Adquisición de accesorios para el equipo espectrómetro de fluorescencia de rayos X en el marco del Contrato n.° 15-2024-INGEMMET, cuya finalidad pública era garantizar el mantenimiento y el óptimo funcionamiento del equipo; pese a que, conforme se desprendía del Informe Técnico JSI-20241025-DC-01 de 4 de noviembre de 2024, emitido por el propio proveedor, el equipo continuaba inoperativo, por lo que no se había alcanzado la finalidad pública de la contratación, lo que permitió que la entidad continuara con el trámite correspondiente para el pago de la prestación, por el importe de S/ 434 797,92, mediante las Notas de Pago n.° 2748.24.245.2406346 de 13 de noviembre de 2024, n.° 2748.24.81.2406330 de 14 de noviembre de 2024, n.° 2748.24.81.2406321 de 15 de noviembre de 2024 y n.° 2748.24.812406320 de 15 de noviembre de 2024.

   Por otra parte, suscribió la Cuarta versión de los Términos de Referencia de 19 de agosto de 2024 del Contratación Directa n.° 010-2024-INGEMMET/OA-UL, cuya finalidad pública era garantizar que el equipo este completamente operativo y calibrado, incluyendo la reparación y mantenimiento, también la puesta en marcha; asimismo, se consideró un incremento de veintisiete (27) actividades a cuarenta y cinco (45) actividades y nueve (9) actividades de calibración, siendo que no obra documento de justificación en el expediente de la contratación; asimismo, suscribió el memorando n.° 0643-2024-INGEMMET/DL de 19 de agosto de 2024 mediante el cual remitió los Términos de Referencia actualizados a la jefatura de la Unidad de Logística. Luego, suscribió la quinta versión los Términos de Referencia de 23 de agosto de 2024 y en la misma fecha suscribió el memorando n.° 0665-2024-INGEMMET/DL a través del cual remitió los citados Términos de Referencia a la jefatura de la unidad de logística; posteriormente, suscribió la Sexta versión de los Términos de Referencia de 23 de setiembre de 2024, donde se mantuvieron las cuarenta y cinco (45) actividades, indicadas anteriormente, prescindiéndose de la calibración del equipo; asimismo, suscribió el Memorando n.° 0758-2024-INGEMMET/DL de 23 de setiembre de 2024 remitiendo los citados Términos de Referencia al jefe(e) de la Unidad de Logística, para la continuación de los trámites respectivos; finalmente, se suscribió el Contrato n.° 45-2024-INGEMMET el 29 de octubre de 2024 por un monto de S/ 77 405,09.

Asu vez, suscribió el Acta de Conformidad de Servicios n.° 3106-2024-INGEMMET de 12 de diciembre de 2024, lo que generó el pago por el monto de S/ 77 405,09, mediante las Notas de Pago n.° 6908.24.81.2407593 de 20 de diciembre de 2024 y n.° 6908.24.81.2407639 de 23 de diciembre de 2024, a pesar de la existencia de nueve (9) actividades realizadas en la ejecución contractual de la Contratación Directa n.° 010-2024- INGEMMET/OA-UL, según consta en el Informe Técnico JSI-20241118-DC-01 de 5 de diciembre de 2024, las cuales ya habían sido ejecutadas en el marco de la Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL, toda vez que son mencionadas en el Informe Técnico JSI-20241025-DC-01 de 4 de noviembre de 2024 y corroboradas en el Informe Técnico n.° 002-2026-HHCF de 10 de junio de 2026, dicha situación corrobora la deficiente elaboración de los Términos de Referencia de 23 de septiembre de 2024, lo que generó el uso ineficiente de los recursos públicos, pues, pese al gasto efectuado, no se logró el funcionamiento oportuno del equipo, que permaneció inoperativo por más de tres (3) años.

De esta forma, contravino el artículo 1°, literal f) del artículo 2°, numeral 9.1 del artículo 9°, numerales 16.1 y 16.2 del artículo 16° del Texto Único Ordenado de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo n.° 082-2019-EF publicada el 13 de marzo de 2019; numeral 5 del artículo IV, literal d) del artículo 2°, literales a) y c) del artículo 16° de la Ley n.° 28175 "Ley Marco del Empleo Público", publicada el 19 de febrero de 2004; literal b) del artículo III, literales a) y d) del artículo 39° de la Ley n.° 30057 "Ley del Servicio Civil", publicada el 4 de julio de 2013; artículo 3° de la Ley n.° 27815 "Ley del Código de Ética de la Función Pública", publicada el 13 de agosto de 2002; sub numeral 6 del numeral 2.1 del artículo 2, artículo 20, numeral 43.2 del artículo 43 del Decreto Legislativo n.° 1440 "Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público" publicado el 16 de septiembre de 2018; sub numeral 1.11 del numeral 1 del artículo IV del Texto Único Ordenado de la Ley n.° 27444 "Ley Del Procedimiento Administrativo General", aprobada por Decreto Supremo Nº 004-2019-JUS publicado el 25 de enero de 2019.

Asimismo, vulneró los numerales 29.1, 29.8 y 29.11 del artículo 29°, numerales 168.1 y 168.2 del artículo 168° del Reglamento de la Ley n.° 30225, aprobado por Decreto Supremo n.° 344-2018-EF publicado el 31 de diciembre de 2018; literal d) del artículo 156° del Reglamento General de la Ley n.° 30057, Ley del Servicio Civil, aprobado con Decreto Supremo n.° 040-2014-PCM, publicado el 13 de junio de 2014; artículo 15° de la Directiva Nº 0001-2024-EF/50.01 "Directiva para la Ejecución Presupuestaria", aprobada por Resolución Directoral n.° 0009-2024-EF/50.01 publicada el 13 de febrero de 2024.

De la misma forma, contravino la Cláusula novena del Contrato n.° 15-2024-INGEMMET de 16 de abril de 2024, correspondiente a la Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL "Adquisición de Accesorios para Equipo Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X de Longitud de Onda Dispersiva Marca: Panalytical o Equivalente"; Cláusula sétima del Contrato n.° 45-2024-INGEMMET de 29 de octubre de 2024, correspondiente a la Contratación Directa n.° 010-2024-INGEMMET/OA-UL "Servicio de Mantenimiento Correctivo del Equipo de Fluorescencia de Rayos X Modelo Zetium"; numerales 1, 2, 3, sub numeral 5.1 del numeral 5 de las Bases de la Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL: "Adquisición de accesorios para el equipo espectrómetro de fluorescencia de rayos x de longitud de onda dispersiva, marca: Panalytical o equivalente" que forma parte del Contrato n.° 15-2024-INGEMMET de 16 de abril de 2024 y numerales 1, 2, sub numeral 3.13 del numeral 3 de las Bases de la Contratación Directa n.° 010-2024- INGEMMET/OA-UL: "Servicio de mantenimiento correctivo del equipo de fluorescencia de rayos x modelo Zetium", que forma parte del Contrato n.° 45-2024-INGEMMET de 29 de octubre de 2024.

En tal sentido, incumplió las funciones establecidas en el numeral 1) del artículo 23°, Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico – Ingemmet aprobado por Decreto Supremo n.° 035-2007-EM publicado el 6 de julio de 2007 (**Apéndice n.° 130**): "*Planificar, organizar, dirigir, supervisar, ejecutar y evaluar las actividades de su competencia*". Asimismo, contravino lo establecido en el literal a) del artículo 15 del Reglamento Interno de los//las servidores/as civiles del Instituto Geológico Minero y Metalúrgico – Ingemmet aprobado con Resolución de Gerencia General n.° 0078-2022-INGEMMET/GG de 27 de setiembre de 2022 y modificado con Resolución de Gerencia General n.° 000018-2026-INGEMMET/GG de 12 de febrero de 2026 (**Apéndice n.° 131**), referido a la obligatoriedad de "*(...) cumplir estrictamente con las disposiciones contenidas en el RIS, y demás normas específicas emitidas por el INGEMMET*"; también vulneró lo estipulado en el literal a) del artículo 16 del cuerpo legal citado, relativo a la prohibición de "*Transgredir las normas del Código de Ética de la Función Pública, así como de las disposiciones que emita la entidad.*"

En ese sentido, sus actuaciones configuran la presunta responsabilidad administrativa no sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría General de la República, dando mérito al inicio del procedimiento administrativo disciplinario a cargo de la entidad.

3. **Mayra Melissa Mogrovejo Román**, identificada con DNI n.° 43081865, analista en Química Analítica III de la Dirección de Laboratorios, desde el 10 de enero de 2018 al 6 de mayo de 2025, según Contrato Administrativo de Servicios n.° 21-2018 de 10 de enero de 2018 y adendas (**Apéndice n.° 129**), se le comunicó la desviación de cumplimiento con la Cédula de Notificación n.° 001-2026-CG/OCI-AC-INGEMMET de 17 de julio de 2026 **(Apéndice n.° 128),** quien presentó sus comentarios mediante Informe n.° 002-2026-INGEMMET/MMR recibido el 4 de agosto de 2026 (**Apéndice n.° 128**).

Efectuada la evaluación de los comentarios y aclaraciones, se concluye que subsiste su participación en los hechos identificados, toda vez que suscribió las especificaciones técnicas que sustentaron la emisión de la orden de Compra n.° 00073-2022 de 10 de febrero de 2022, cuya finalidad pública era garantizar el correcto funcionamiento del equipo en la lectura de perlas de fusión de los métodos de óxidos mayores y metal base; asimismo, suscribió el Requerimiento de compra n.° 00089-2022-INGEMMET/DL de 25 de enero de 2022, dicho actuar conllevó a la emisión de la Orden de Compra n.° 00073-2022 de 10 de febrero de 2022, por un monto de S/ 33 901,40, que adquirió un nuevo sistema de enfriamiento Chiller para el Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X; sin embargo, la contratación en mención no cumplió con la finalidad pública descrita, de garantizar el correcto funcionamiento del espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X en la lectura de perlas de fusión de los métodos de óxidos mayores y metal base, toda vez que, el equipo se mantuvo inoperativo, según el Informe Técnico n.° 002-2026-HHCF 10 de junio de 2026; no obstante, suscribió el Informe n.° 0368-2022-INGEMMET/DL-LQ de 29 de abril de 2022, con el cual otorgó la conformidad respectiva de los bienes, lo que dio lugar a que posteriormente la Entidad efectuara el pago de S/ 33 760,14 mediante los comprobantes de pago n.° 02814, n.° 02815 y n.° 02816 de 13 de mayo de 2022, pese a que la contratación no cumplió con la finalidad pública.

Asimismo, suscribió las especificaciones técnicas que sustentaron la emisión de la Orden de Compra n.° 00143-2022 de 4 de marzo de 2022, para la adquisición de accesorios de XRF, cuya finalidad pública era emplearlo para las actividades de calibrado y lectura de muestras por medio del equipo de fluorescencia de rayos X para materiales de referencia y muestras geoquímicas; posteriormente, suscribió el Informe n.° 0139-2022-INGEMMET/DL-LQ de 17

de febrero de 2022, mediante el cual remitió las citadas especificaciones técnicas al Director (e) de la Dirección de Laboratorios; cabe señalar que, según las especificaciones técnicas los bienes a adquirir consistían en un (1) soporte sólido de acero inoxidable de 32 mm y un (1) inserto plástico de 33 mm; sin embargo, no existe ningún informe técnico o documento de la empresa J.S. Industrial S.A.C., representante de la marca Malvern Panalytical en el país, que sustente la adquisición de los bienes señalados; dicho actuar conllevó a la emisión de la Orden de Compra n.° 00143-2022 de 4 de marzo de 2022 por un monto de S/ 3 427,90 se adquirieron los accesorios de XRF para el Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X; sin embargo, la citada contratación, no cumplió con la finalidad pública descrita, dado que, el equipo aún se encontraba inoperativo, según el Informe Técnico n. ° 002-2026-HHCF 10 de junio de 2026; a pesar de ello, suscribió el Informe n.° 0256-2022-INGEMMET/DL-LQ de 25 de marzo de 2022, mediante el cual otorgó conformidad a los bienes, lo que dio lugar a que posteriormente la Entidad efectuara el pago de S/ 3 427,90, según comprobante de pago n.° 02238 y n.° 02239 de 22 de abril de 2022, pese a que la contratación no cumplió con la finalidad pública.

Además, suscribió las especificaciones técnicas de 25 de mayo de 2022 que sustentaron la emisión de la Orden de Compra n.° 00466-2022 de 20 de junio de 2022, para la adquisición de accesorios para el espectrómetro de fluorescencia de rayos X, cuya finalidad pública era asegurar el buen funcionamiento y operatividad de dicho equipo para garantizar resultados confiables, en la determinación de elementos químicos en muestras geológicas, solicitados por las Direcciones Geológicas de Línea; a su vez, suscribió el Informe n.° 0453-2022-INGEMMET/DL-LQ de 25 de mayo de 2022, a través del cual remitió las especificaciones técnicas; dicho actuar conllevó a la emisión de la Orden de Compra n.° 00466-2022 de 20 de junio de 2022 por un monto de S/ 36 781,75, que adquirieron una tarjeta electrónica de control, fuente de poder de alimentación de baja tensión y kit de mantenimiento para el equipo; sin embargo, el Informe Técnico JSI-20220907-JA-01 recibido el 7 de setiembre de 2022 señaló que el equipo continuaba inoperativo; en ese sentido, a la presentación del Informe Técnico citado, no se cumplió con la finalidad pública de la contratación; pese a ello, suscribió el informe n.° 0778-2022-INGEMMET/DL-LQ de 7 de setiembre de 2022 otorgando conformidad a los bienes lo que dio lugar a que posteriormente la Entidad efectuara el pago de S/ 36 781,75, según comprobante de pago n.° 07519 y n.° 07520 de 11 de octubre de 2022, pese a que la contratación no cumplió con la finalidad pública.

A su vez, suscribió las especificaciones técnicas de 19 de julio de 2023 que sustentaron la emisión de la Orden de Compra n.° 00536-2023 de 4 de agosto 202, para la adquisición de accesorios para equipo espectrómetro de fluorescencia de rayos X de longitud de onda dispersa, marca: Panalytical o equivalente, cuya finalidad pública era realizar análisis químicos multielementales y óxidos en muestras geológicas, los accesorios requeridos eran 1) Spectrometer T control board y 2) Turrent motor, Maxom with tacho and wiring; no obstante, el citado requerimiento, para la adquisición de los dos (2) accesorios, no concuerda con el diagnóstico realizado por la empresa J.S. Industrial S.A.C. efectuado en el Informe Técnico JSI-20220502-JA-01 recibido el 8 de mayo de 2023, dado que éste indicó que se requería la adquisición de trece (13) repuestos para correcta reparación del equipo, entre ellos los dos (2) accesorios citados; por tanto, dicho requerimiento no tuvo sustento; a pesar de las inconsistencias evidenciadas, suscribió el Informe n.° 0763-2023-INGEMMET/DL-LQ de 19 de julio de 2023, mediante el cual remitió las especificaciones técnicas para la adquisición de los dos (2) accesorios y no los trece (13) necesarios; sin embargo, el equipo continuó inoperativo, según el Informe Técnico JSI-20220907-JA-01 recibido el 28 de noviembre de 2023, lo que evidencia que el requerimiento contenido en las especificaciones técnicas citadas fue formulado de manera incompleta y deficiente.

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Abogado Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Jefe de Comisión Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Supervisor Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - V° B° Jefe OCI

Aunado a lo expuesto, suscribió las especificaciones técnicas de 6 de febrero de 2024 que dio origen a la Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL y, en la misma fecha suscribió el informe-0040-2024-INGEMMET/DL-LQ de 6 de febrero de 2024, a través del cual remitió las citadas especificaciones técnicas para la adquisición de más accesorios para el equipo, cuya finalidad pública de la adquisición era garantizar el mantenimiento y el óptimo funcionamiento del equipo; es de resaltar que las citadas Especificaciones Técnicas consideró dieciocho (18) bienes a contratar; sin embargo, precisó que el proveedor solo debía instalar los accesorios descritos de los ítems 1 al 14, omitiéndose la instalación o uso de cuatro (4) accesorios, del ítem 15 al 18; no obstante, para garantizar la finalidad pública, es decir, recuperar la operatividad del equipo, se requería la instalación de los dieciocho (18) accesorios, de acuerdo al Informe Técnico n.° 002-2026-HHCF de 10 de junio de 2026, por tanto, las especificaciones técnicas suscritas, fueron elaboradas sin sustento técnico suficiente, al establecer condiciones que no se condicen con lo señalado en el Informe Técnico JSI-20230502-DC-01, recibido el 8 de mayo de 2023 y en el Informe n.° 1068-2023-INGEMMET/OA-UL, de 20 de junio de 2023; lo que conllevó a la suscripción del Contrato n.° 15-2024-INGEMMET para la adquisición de accesorios para el equipo citado por un monto total de S/ 483 108,80.

No obstante, según el Informe Técnico JSI-20241025-DC-01 de 4 de noviembre de 2024 emitido por el proveedor, el equipo aún requería de un mantenimiento correctivo para poder concluir su puesta en marcha, en ese sentido, se advierte que la instalación de los 14 accesorios prevista en las especificaciones técnicas de 6 de febrero de 2024, resultó insuficiente para recuperar la operatividad del equipo, pese a que dicha necesidad ya había sido advertida en el Informe Técnico JSI-20230502-DC-01 recibido el 8 de mayo de 2023; en consecuencia, las especificaciones técnicas no comprendieron todas las acciones necesarias para lograr la recuperación integral de la operatividad del equipo, lo que determinó que, aún después de ejecutada la contratación, este continuara requiriendo mantenimiento correctivo para su puesta en marcha; por tanto, dicha deficiencia en la determinación de las especificaciones técnicas incidió directamente en la imposibilidad de alcanzar la finalidad pública de la contratación, consistente en recuperar la operatividad del equipo. A pesar de ello, suscribió el Informe n.° 0881-2024-INGEMMET/DL-LQ de 8 de noviembre de 2024, mediante el cual otorgó la conformidad de la contratación, lo que dio lugar a que posteriormente la Entidad efectuara el pago de S/ 434 797,92, mediante las Notas de Pago n.° 2748.24.245.2406346 de 13 de noviembre de 2024, n.° 2748.24.81.2406330 de 14 de noviembre de 2024, n.° 2748.24.81.2406321 de 15 de noviembre de 2024 y n.° 2748.24.812406320 de 15 de noviembre de 2024, pese a que el equipo continuaba inoperativo y, por tanto, no se había alcanzado la finalidad pública de la contratación.

De la misma forma, suscribió los Términos de Referencia de 22 de febrero de 2024 que dio origen a la Contratación Directa n.° 010-2024-INGEMMET/OA-UL para el servicio de mantenimiento correctivo del Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X de Longitud de Onda Dispersa, en la misma fecha suscribió el Informe n.° 0126-2024-INGEMMET/DL-LQ, con el cual remite la primera versión de Términos de Referencia, se debe resaltar que la servidora también suscribió las especificaciones técnicas de la Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL el 6 de febrero de 2024, dieciséis (16) días antes de suscribir los Términos de Referencia de 22 de febrero de 2024; en ese sentido, se advierte que ambas contrataciones estaban destinadas a contribuir al óptimo funcionamiento del mismo equipo, pero la primera contratación aún se encontraba en proceso; por tanto, la formulación del requerimiento para la Contratación Directa n.° 010-2024-INGEMMET/OA-UL no resultaba necesaria en dicho momento, al encontrarse en curso una contratación con una finalidad coincidente respecto del mismo equipo. Esta situación permitió que, pese a encontrarse en proceso la Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL, cuya finalidad se

encontraba vinculada con el óptimo funcionamiento del equipo, se continuara con la tramitación de un nuevo requerimiento para la contratación del servicio de mantenimiento correctivo, lo que fue efectuado mediante Pedido de Servicio n.° 000124-2024-INGEMMET de 27 de febrero de 2024.

Asimismo, suscribió la segunda versión de los Términos de Referencia de 17 de mayo de 2024, donde se efectuaron modificaciones respecto a la garantía del servicio, plazo de ejecución del servicio y requisitos del personal; cabe resaltar, que en esta versión se planteó veintisiete (27) actividades a realizar para el mantenimiento correctivo; además, suscribió el Informe n.° 0437-2024-INGEMMET/DL-LQ de 17 de mayo de 2024, a través del cual remitió los Términos de Referencia director (e) de la Dirección de Laboratorios; también, suscribió la tercera versión de los Términos de Referencia de 31 de mayo de 2024 y en la misma fecha suscribió el Informe n.° 0473-2024-INGEMMET/DL-LQ remitiendo los Términos de Referencia ajustados al señor director (e) de la Dirección de Laboratorios; sumado a lo expuesto, suscribió la cuarta versión de los Términos de Referencia de 19 de agosto de 2024 y en la misma fecha suscribió el Informe n.° 0676-2024-INGEMMET/DL-LQ, es de resaltar que en los citados Términos de Referencia se incrementó de veintisiete (27) actividades a cuarenta y cinco (45) actividades y nueve (9) actividades de calibración, sin previa justificación, por cuento no obra documento de justificación en el expediente de la contratación Directa n.° 010-2024-INGEMMET/OA-UL.

A su vez, suscribió la quinta versión los Términos de Referencia de 23 de agosto de 2024 y en la misma fecha suscribió el Informe n.° 0694-2024-INGEMMET/DL-LQ a través del cual remitió los Términos de Referencia actualizados, finalmente suscribió la sexta versión de los Términos de Referencia de 23 de setiembre de 2024, en esta última versión se mantuvieron las cuarenta y cinco (45) actividades, prescindiéndose de la calibración del equipo; asimismo, en la misma fecha, suscribió el Informe n.° 0779-2024-INGEMMET/DL-LQ que remitió los Términos de Referencia de 23 de setiembre de 2024, a partir de dicha documentación, se suscribió el Contrato n.° 45-2024-INGEMMET el 29 de octubre de 2024 por un monto total ascendente a S/ 77 405,09.

Por tanto, los requerimientos suscritos por la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román, en el marco de la Contratación Directa n.° 010-2024-INGEMMET/OA-UL, dieron lugar a la contratación de una prestación cuya necesidad ya se encontraba comprendida en una contratación previamente iniciada, ambas orientadas a la misma finalidad pública de lograr el funcionamiento óptimo del equipo, generándose así una contratación que no resultaba necesaria al momento de su requerimiento; la situación descrita ocasionó el uso ineficiente de los recursos públicos, pues, pese al gasto efectuado, no se logró el funcionamiento oportuno del equipo, que permaneció inoperativo por más de tres (3) años.

De esta forma contravino el artículo 1°, literal f) del artículo 2°, numeral 9.1 del artículo 9°, numerales 16.1 y 16.2 del artículo 16° del Texto Único Ordenado de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo n.° 082-2019-EF publicado el 13 de marzo de 2019; numeral 5 del artículo IV, literal d) del artículo 2°, literales a) y c) del artículo 16° de la Ley n.° 28175 "Ley Marco del Empleo Público", publicada el 19 de febrero de 2004; literal b) del artículo III, literales a) y d) del artículo 39° de la Ley n.° 30057 "Ley del Servicio Civil", publicada el 4 de julio de 2013; artículo 3° de la Ley n.° 27815 "Ley del Código de Ética de la Función Pública", publicada el 13 de agosto de 2002; sub numeral 6 del numeral 2.1 del artículo 2, artículo 20, numeral 43.2 del artículo 43 del Decreto Legislativo n.° 1440 "Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público" publicado el 16 de septiembre de 2018; sub numerales 1.9 y 1.11 del numeral 1 del artículo IV del Texto Único

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Abogado Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Jefe de Comisión Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Supervisor Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - V° B° Jefe OCI

Ordenado de la Ley n.° 27444 "Ley Del Procedimiento Administrativo General", aprobada por Decreto Supremo Nº 004-2019-Jus publicado el 25 de enero de 2019.

Asimismo, vulneró los numerales 29.1, 29.8 y 29.11 del artículo 29°, numerales 168.1 y 168.2 del artículo 168° del Reglamento de la Ley n.° 30225, aprobado por Decreto Supremo n.° 344-2018-EF publicado el 31 de diciembre de 2018; literal d) del artículo 156° del Reglamento General de la Ley n.° 30057, Ley del Servicio Civil, aprobado con Decreto Supremo n.° 040-2014-PCM, publicado el 13 de junio de 2014; artículo 16° de la Directiva n.° 0005-2022-EF/50.01 "Directiva para la Ejecución Presupuestaria", aprobada por Resolución Directoral N° 0023-2022-EF/50.01 publicada el 28 de diciembre de 2021; artículo 15° de la Directiva Nº 0001-2024-EF/50.01 "Directiva para la Ejecución Presupuestaria", aprobada por Resolución Directoral Nº 0009-2024-EF/50.01 publicada el 13 de febrero de 2024; literal d) del artículo 156; artículo II, numerales 6.5, 6.6 y 6.7 del artículo VI, numerales 7.3, 7.19 y 7.20 del artículo VII de la Directiva General n.° 001-2017-INGEMMET/PCD, Directiva General para establecer criterios y lineamientos para requerimientos y contratación de bienes, servicios, consultorías y servicios de terceros cuyos montos sean iguales o menores a 8 UITs, aprobada por Resolución de Presidencia n.° 064-2017-INGEMMET/PCD de 25 de abril de 2017, modificada por Resolución de Gerencia General n.° 031-2019-INGEMMET/GG de 30 de mayo de 2019.

De la misma forma, contravino el artículo II, numeral 5.3 del artículo V, numerales 6.7 y 6.8 del artículo VI, numeral 7.3 del artículo VII de la Directiva n.° 001-2022-INGEMMET/GG "Lineamientos para la Contratación de Bienes y Servicios por importes que están fuera del ámbito de la ley de contrataciones del estado, sujetos a supervisión del OSCE", aprobado por Resolución de Gerencia General n.° 0099-2022-INGEMMET/GG de 14 de noviembre del 2022; numerales 3.1, 5 y 6 de las especificaciones técnicas para la adquisición de sistema de enfriamiento chiller, correspondiente a la Orden de Compra n.° 00073 de 10 de febrero de 2022; Conformidad y Forma de pago de la orden de Compra n.° 00073 de 10 de febrero de 2022; numerales 3.1, VI y VII de las Especificaciones técnicas para la adquisición de accesorios de XRF, correspondiente a la Orden de Compra n.° 00143 de 4 de marzo de 2022; Conformidad del bien, Forma y condiciones de pago de la Orden de Compra n.° 000143 de 4 de marzo de 2022; numerales II, VI y VII de las Especificaciones técnicas para la adquisición de accesorios para equipo espectrómetro de fluorescencia de rayos X de longitud de onda dispersiva, marca: Panalytical o equivalente, correspondiente a la Orden de Compra n.° 00466 de 20 de junio de 2022; la Conformidad y Forma y condiciones de pago de la Orden de Compra n.° 00466 de 20 de junio de 2022.

De igual modo, vulneró los numerales 3.1 de las Especificaciones técnicas para la adquisición de accesorios para equipo espectrómetro de fluorescencia de rayos X de longitud de onda dispersiva, marca: Panalytical o equivalente, correspondiente a la Orden de Compra n.° 00536 de 4 de agosto de 2023; Cláusula novena del Contrato n.° 15-2024-INGEMMET de 16 de abril de 2024, correspondiente a la Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL "Adquisición de Accesorios para Equipo Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X de Longitud de Onda Dispersiva Marca: Panalytical o Equivalente"; numerales 1, 2, 3, sub numeral 5.1 del numeral 5 de las Bases de la Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL que forma parte del Contrato n.° 15-2024-INGEMMET de 16 de abril de 2024 y sub numerales 1, 2 y 3 del numeral 3.1 de las Bases de la Contratación Directa n.° 010-2024- INGEMMET/OA-UL: "Servicio de mantenimiento correctivo del equipo de fluorescencia de rayos x modelo Zetium", que forma parte del Contrato n.° 45-2024-INGEMMET de 29 de octubre de 2024.

En tal sentido, incumplió sus obligaciones generales como analista en química analítica III, establecidas en los literales a) y h) de la cláusula octava del Contrato Administrativo de Servicios n.° 21-2018 de 10 de enero de 2018 (**Apéndice n.° 129**) de "*a) Cumplir las obligaciones a su cargo derivadas del presente contrato, así como con las normas y directivas internas vigentes de LA ENTIDAD que resulten aplicables a esta modalidad contractual, sobre la base de la buena fe laboral*"; "*h) Otras que establezca la entidad o que sean propias del puesto o función a desempeñar*"; así como, incumplió sus funciones principales previstas en el numeral III de "Características del puesto y/o cargo", literal d) de las bases de la convocatoria del proceso CAS n.° 081-2017 de "*Las demás actividades o responsabilidades que en el ámbito de su competencia y la normatividad vigente le sean asignadas por el inmediato superior*".

Asimismo, contravino lo establecido en el literal a) del artículo 15 del Reglamento Interno de los//las servidores/as civiles del Instituto Geológico Minero y Metalúrgico – Ingemmet aprobado con Resolución de Gerencia General n.° 0078-2022-INGEMMET/GG de 27 de setiembre de 2022 y modificado con Resolución de Gerencia General n.° 000018-2026-INGEMMET/GG de 12 de febrero de 2026 (**Apéndice n.° 131**), referido a la obligatoriedad de "*(...) cumplir estrictamente con las disposiciones contenidas en el RIS, y demás normas específicas emitidas por el INGEMMET*"; también vulneró lo estipulado en el literal a) del artículo 16 del cuerpo legal citado, relativo a la prohibición de "*Transgredir las normas del Código de Ética de la Función Pública, así como de las disposiciones que emita la entidad.*"

En consecuencia, sus actuaciones configuran la presunta responsabilidad administrativa no sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría General de la República, dando mérito al inicio del procedimiento administrativo disciplinario a cargo de la entidad.

4. **Jesús Frans Cconovilca Paraguay**, identificado con DNI n.° 42126546, analista en Química Analítica V de la Dirección de Laboratorios, desde el 10 de enero de 2018 a la fecha, según el Contrato Administrativo de Servicios n.° 23-2018 de 10 de enero de 2018 y adendas **(Apéndice n.° 129),** se le comunicó la desviación de cumplimiento con la Cédula de Notificación n.° 004-2026-CG/OCI-AC-INGEMMET de 17 de julio de 2026 (**Apéndice n.° 128**), quien presento sus comentarios mediante Informe n.° 001-2026-INGEMMET/JFCP de 24 de julio de 2026 (**Apéndice n.° 128**).

Efectuada la evaluación de los comentarios y aclaraciones, se concluye que subsiste su participación en los hechos identificados, toda vez que, en su calidad de Analista en Química Analítica V de la Dirección de Laboratorios, suscribió el informe n.° 0987-2024-INGEMMET/DL-LQ de 11 de diciembre de 2024 mediante el cual otorgó conformidad al Servicio de mantenimiento correctivo del equipo de fluorescencia de rayos X modelo Zetium en el marco del Contrato n.° 45-2024-INGEMMET de 29 de octubre de 2024 celebrado entre la Entidad y la empresa J.S. Industrial S.A.C, por un monto total ascendente a S/ 77 405,09, cuya finalidad pública era "(...) garantizar que el equipo esté completamente operativo (...)" (según los términos de referencia de 23 de setiembre de 2024)

No obstante, antes de otorgar la conformidad mencionada, el servidor aludido no observó que en el Informe Técnico JSI-20241118-DC-01 de 5 de diciembre de 2024 procedente de la empresa JS Industrial S.A.C., correspondiente al entregable único de la Contratación Directa n.° 010-2024- INGEMMET/OA-UL y referido al servicio de mantenimiento correctivo del equipo de fluorescencia de rayos X modelo Zetium, se incluyó (9) actividades, que ya habían sido ejecutadas previamente en el marco de la Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL, toda vez, que en el Informe Técnico JSI-20241025-DC-01 de 4 de

noviembre de 2024 se detallan las mismas actividades para la verificación del funcionamiento y/o instalación de elementos, dicha aseveración se sustenta en el Informe Técnico n.° 002-2026-HHCF de 10 de junio de 2026.

Su actuar dio lugar a la suscripción del Acta de Conformidad de Servicios n.° 3106-2024-INGEMMET de 12 de diciembre de 2024 y posteriormente al pago de S/ 77 405,09, mediante las Notas de Pago n.° 6908.24.81.2407593 de 20 de diciembre de 2024 y n.° 6908.24.81.2407639 de 23 de diciembre de 2024; por tanto, los hechos verificados evidencian que el servidor otorgó conformidad sin efectuar las verificaciones que correspondían, contribuyendo con ello al uso ineficiente de los recursos públicos.

De esta forma, contravino el literal f) del artículo 2°, numeral 9.1 del artículo 9° del Texto Único Ordenado de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo n.° 082-2019-EF publicada el 13 de marzo de 2019; numeral 5 del artículo IV, literal d) del artículo 2°, literales a) y c) del artículo 16° de la Ley n.° 28175 "Ley Marco del Empleo Público", publicada el 19 de febrero de 2004; literal b) del artículo III, literales a) y d) del artículo 39° de la Ley n.° 30057 "Ley del Servicio Civil", publicada el 4 de julio de 2013; artículo 3° de la Ley n.° 27815 "Ley del Código de Ética de la Función Pública", publicada el 13 de agosto de 2002; numeral 43.2 del artículo 43 del Decreto Legislativo n.° 1440 "Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público" publicado el 16 de septiembre de 2018; sub numeral 1.11 del numeral 1 del artículo IV del Texto Único Ordenado de la Ley n.° 27444 "Ley Del Procedimiento Administrativo General", aprobada por Decreto Supremo n.° 004-2019-Jus publicado el 25 de enero de 2019.

Asimismo, vulneró los numerales 168.1 y 168.2 del artículo 168° del Reglamento de la Ley n.° 30225, aprobado por Decreto Supremo n.° 344-2018-EF publicado el 31 de diciembre de 2018; artículo 15° de la Directiva Nº 0001-2024-EF/50.01 "Directiva para la Ejecución Presupuestaria", aprobada por Resolución Directoral Nº 0009-2024-EF/50.01 publicada el 13 de febrero de 2024; Cláusula sétima del Contrato n.° 45-2024-INGEMMET de 29 de octubre de 2024, correspondiente a la Contratación Directa n.° 010-2024-INGEMMET/OA-UL "Servicio de Mantenimiento Correctivo del Equipo de Fluorescencia de Rayos X Modelo Zetium"; y, sub numeral 3.13 del numeral 3 de las Bases de la Contratación Directa n.° 010-2024- INGEMMET/OA-UL: "Servicio de mantenimiento correctivo del equipo de fluorescencia de rayos x modelo Zetium", que forma parte del Contrato n.° 45-2024-INGEMMET de 29 de octubre de 2024.

En tal sentido, incumplió sus obligaciones generales como analista en química analítica V, establecidas en los literales a) y h) de la cláusula octava del Contrato Administrativo de Servicios n.° 23-2018 de 10 de enero de 2018 (**Apéndice n.° 129**): "*a) Cumplir las obligaciones a su cargo derivadas del presente contrato, así como, con las normas y directivas internas vigentes de LA ENTIDAD que resulten aplicables a esta modalidad contractual*" y "*h) Otras que establezca la entidad o que sean propias del puesto o función a desempeñar*"; así como, actuando al margen de sus funciones principales previstas en el numeral III de "Características del puesto y/o cargo", literal d) de las bases de la convocatoria del proceso CAS n.° 082-2017 de "*Las demás actividades o responsabilidades que en el ámbito de su competencia y la normatividad vigente le sean asignadas por el inmediato superior*".

Asimismo, contravino lo establecido en el literal a) del artículo 15 del Reglamento Interno de los//las servidores/as civiles del Instituto Geológico Minero y Metalúrgico – Ingemmet aprobado con Resolución de Gerencia General n.° 0078-2022-INGEMMET/GG de 27 de setiembre de 2022 y modificado con Resolución de Gerencia General n.° 000018-2026-INGEMMET/GG de 12 de febrero de 2026 (**Apéndice n.° 131**), referido a la obligatoriedad de *"(...) cumplir estrictamente con las disposiciones contenidas en el RIS, y demás normas específicas emitidas por el INGEMMET"*; también vulneró lo estipulado en el literal a) del artículo 16 del cuerpo legal citado, relativo a la prohibición de "*Transgredir las normas del Código de Ética de la Función Pública, así como de las disposiciones que emita la entidad.*"

En ese sentido, sus actuaciones configuran la presunta responsabilidad administrativa no sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría General de la República, dando mérito al inicio del procedimiento administrativo disciplinario a cargo de la entidad.

IV. ARGUMENTOS JURÍDICOS

Los argumentos jurídicos por presunta responsabilidad administrativa no sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría, de la observación "*Funcionarios y servidores del Ingemmet otorgaron conformidades a la adquisición de accesorios, mediante órdenes de compra, que no cumplieron la finalidad pública de lograr el funcionamiento de un espectrómetro de fluorescencia de rayos X; posteriormente, formularon especificaciones técnicas deficientes para la adquisición de más accesorios y términos de referencia para un servicio de mantenimiento que no resultaba necesario en dicho momento; asimismo, no advirtieron que en el informe del servicio de mantenimiento el proveedor incluyó actividades previamente ejecutadas, pese a lo cual otorgaron conformidad a las adquisiciones y al servicio, lo que generó el uso ineficiente de recursos públicos al haber permanecido el equipo inoperativo por más de tres años,* están desarrollados en el **Apéndice n.° 2** del Informe de Auditoría.

V. IDENTIFICACIÓN DE PERSONAS COMPRENDIDAS EN LOS HECHOS OBSERVADOS

En virtud de la documentación sustentante, la cual se encuentra detallada en los apéndices del presente Informe de Auditoría, las personas comprendidas en los hechos observados están identificadas en el **Apéndice n.° 1**.

VI. CONCLUSIONES

Como resultado de la Auditoría de Cumplimiento practicada al Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico, se formulan las conclusiones siguientes:

1. Funcionarios y servidores del INGEMMET otorgaron conformidad a las adquisiciones de accesorios y equipos efectuadas mediante las Órdenes de Compra n.°s 00073-2022 de 10 de febrero de 2022; 00143-2022 de 4 de marzo de 2022; 00466-2022 de 20 de junio de 2022; y 00536-2023 de 4 de agosto de 2023, pese a que estas no cumplieron la finalidad pública de garantizar el correcto funcionamiento del "Espectrómetro de fluorescencia de Rayos X de Longitud de Onda Dispersiva" para la realización de análisis químicos. Posteriormente, formularon especificaciones técnicas deficientes para la adquisición de más accesorios mediante la Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL, al no incluir la instalación de la totalidad de los accesorios requeridos para la correcta reparación del equipo, conforme a lo recomendado por la empresa representante y autorizada por el fabricante. Asimismo, formularon los Términos de Referencia que sustentaron la contratación del servicio de mantenimiento correctivo, concretada mediante la Contratación Directa n.° 010-2024-INGEMMET/OA-UL, pese a que esta no resultaba necesaria, debido a que la Contratación Directa n.° 002-2024-INGEMMET/OA-UL se encontraba en curso y tenía una finalidad vinculada con el mantenimiento y óptimo funcionamiento del mismo equipo. Adicionalmente, modificaron los referidos Términos de Referencia, incrementando de veintisiete (27) a cuarenta y cinco (45) actividades, sin sustentar dicha modificación; y no advirtieron que el informe del servicio de mantenimiento correctivo presentado por el proveedor incluía nueve (9) actividades que ya habían sido ejecutadas. No obstante, otorgaron conformidad a las referidas contrataciones.

   Estas situaciones incumplieron, entre otros, el artículo 1°, literal f) del artículo 2°, numeral 9.1 del artículo 9°, numerales 16.1 y 16.2 del artículo 16° del Texto Único Ordenado de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo n.° 082-2019-EF; numeral 5 del artículo IV, literal d) del artículo 2°, literales a) y c) del artículo 16° de la Ley n.° 28175 "Ley Marco del Empleo Público"; literal b) del artículo III, literales a) y d) del artículo 39° de la Ley n.° 30057 "Ley del Servicio Civil"; artículo 3° de la Ley n.° 27815 "Ley del Código de Ética de la Función Pública"; sub numeral 6 del numeral 2.1 del artículo 2, artículo 20, numeral 43.2 del artículo 43 del Decreto Legislativo n.° 1440 "Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público"; sub numerales 1.9 y 1.11 del numeral 1 del artículo IV del Texto Único Ordenado de la Ley n.° 27444 "Ley Del Procedimiento Administrativo General", aprobada por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS; numerales 29.1, 29.8 y 29.11 del artículo 29°, numerales 168.1 y 168.2 del artículo 168° del Reglamento de la Ley n.° 30225, aprobado por Decreto Supremo n.° 344-2018-EF; literal d) del artículo 156° del Reglamento General de la Ley n.° 30057, Ley del Servicio Civil, aprobado con Decreto Supremo n.° 040-2014-PCM; artículo 16° de la Directiva n.° 0005-2022-EF/50.01 "Directiva para la Ejecución Presupuestaria", aprobada por Resolución Directoral N° 0023-2022-EF/50.01; artículo 15° de la Directiva N° 0001-2024-EF/50.01 "Directiva para la Ejecución Presupuestaria", aprobada por Resolución Directoral N° 0009-2024-EF/50.01; artículo II, numerales 6.5, 6.6 y 6.7 del artículo VI, numerales 7.3, 7.19 y 7.20 del artículo VII de la Directiva General n.° 001-2017-INGEMMET/PCD aprobada por Resolución de Presidencia n.° 064-2017-INGEMMET/PCD, modificada por Resolución de Gerencia General n.° 031-2019-INGEMMET/GG; y, artículo II, numeral 5.3 del artículo V, numerales 6.7 y 6.8 del artículo VI, numerales 7.3, 7.17, 7.18 y 7.19 del artículo VII de la Directiva n.° 001-2022-INGEMMET/GG aprobada por Resolución de Gerencia General n.° 0099-2022-INGEMMET/GG.

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Abogado Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Jefe de Comisión Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Supervisor Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - V° B° Jefe OCI

Los hechos expuestos generaron el uso ineficiente de recursos públicos toda vez que, el citado equipo se mantuvo inoperativo por más de tres (3) años, desde el 28 de octubre de 2021 hasta el 12 de diciembre de 2024, evidenciándose por ende la afectación al objeto y la finalidad publica de la adquisición del equipo Espectrómetro de fluorescencia de Rayos X; situaciones originadas por la falta de diligencia de los servidores y funcionarios de la Dirección de Laboratorios en su condición de área usuaria.
(Observación n.° 1).

2. Se determinó que el Ingemmet realizó cincuenta y cuatro (54) contrataciones internacionales con proveedores no domiciliados en el país, durante el periodo 2023-2025, por un monto total de S/ 5 609 867,47, sin contar con una normativa interna que regule y uniformice las etapas, procedimientos, criterios, responsabilidades y documentación aplicable a este tipo de contrataciones. Considerando que dichas contrataciones se encuentran excluidas del ámbito de aplicación de la normativa general de contrataciones públicas, resulta necesario contar con una normativa interna con reglas específicas que orienten su adecuada tramitación y control, con la finalidad de que los recursos públicos sean gestionados con criterios uniformes de eficiencia, eficacia, transparencia y economía.
(Aspecto relevante n.° 1)

3. Se evidenció que la Unidad de Logística efectuó una fiscalización posterior incompleta y deficiente respecto de la documentación presentada por la empresa J.S. Industrial S.A.C. en las Contrataciones Directas n.°s 002-2024-INGEMMET/OA-UL y 010-2024-INGEMMET/OA-UL, al no realizar acciones adicionales ante la falta de respuesta de la empresa fabricante para confirmar la autenticidad de las Cartas de Autorización, Certificados de Cursos de Espectrometría y Certificado de Trabajo presentados por el postor adjudicatario; generando el riesgo de afectación a los principios de integridad y presunción de veracidad; situación ocasionada por la falta de supervisión, monitoreo y/o seguimiento respecto a la ejecución de la fiscalización posterior, que hayan permitido confirmar la autenticidad de los documentos presentados.
(**Deficiencia de Control Interno n.° 2.1**)

4. De la revisión al expediente de la Contratación Directa n.° 010-2024-INGEMMET/OA-UL, se advirtió que la entidad, solicitó cotizaciones en la indagación de mercado a posibles proveedores, sin contar con criterios y metodología, poniendo en riesgo la transparencia, eficacia y eficiencia de las contrataciones, situación producto de la falta de información previamente organizada y clasificada.
(**Deficiencia de Control Interno n.° 2.2**)

5. En los Contratos n.°s 015-2024-INGEMMET y 045-2024-INGEMMET, se incluyeron cláusulas de conformidad de la prestación con incongruencias, habiéndose incluido erróneamente cláusulas de servicios en la adquisición de bienes y viceversa, lo que conlleva una posible afectación de la transparencia y legalidad de dichas contrataciones; situación ocasionada por la falta de revisión exhaustiva de las cláusulas incluidas en los contratos por parte de las áreas involucradas en el proceso de perfeccionamiento del contrato.
(**Deficiencia de Control Interno n.° 2.3**)

6. De la revisión a los expedientes de contratación de órdenes de servicio y de compra por montos menores o iguales a 8 UIT, se evidenció que se encuentran incompletos y archivados en desorden, situación que genera riesgo de que sus actuaciones no se encuentren respaldadas ni preservadas, limitando su revisión, situaciones que se originaron por la falta de cuidado en la organización y archivo de la documentación.
(Deficiencia de Control Interno n.° 2.4)

7. En la visita de inspección física al equipo espectrómetro de fluorescencia de rayos X del Laboratorio de Química, se evidenció la deficiente gestión de la operación y mantenimiento, respecto a la frecuencia del mantenimiento recomendado por el fabricante, el control de stock crítico de repuestos y capacitación del personal operador del equipo, poniendo en riesgo la continua operatividad y la vida útil del equipo, originado por la falta de cuidado del personal encargado de la gestión del mantenimiento, la falta de organización y planificación en la gestión de repuestos y la actualización en las capacitaciones.
(Deficiencia de Control Interno n.° 2.5)

8. En la visita de inspección física al equipo microscopio con escáner automatizado del Laboratorio de Petromineralogía, se evidenció la deficiente gestión de la operación y mantenimiento, respecto a la falta de bitácora de mantenimiento, falta de un registro estandarizado de estudios y capacitación del personal operador del equipo, poniendo en riesgo la operatividad del equipo y la trazabilidad de los estudios; originado por la falta de cuidado del personal encargado en la gestión de la operación y mantenimiento de equipo; así como debido a la falta de capacitación del personal operador.
(Deficiencia de Control Interno n.° 2.6)

VII. RECOMENDACIONES

Al Presidente Ejecutivo (e) del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico

1. Realizar las acciones tendentes a fin que el órgano competente efectúe el deslinde de las responsabilidades que correspondan, de los funcionarios y servidores públicos del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico comprendidos en los hechos observados del presente Informe de Auditoría, de acuerdo a las normas que regulan la materia.
(Conclusión n.° 1).

En uso de las atribuciones conferidas en el literal b) del artículo 15° de la Ley n.° 27785, con el propósito de coadyuvar a la mejora de la capacidad y eficiencia de la entidad en la toma de decisiones y en el manejo de sus recursos, se formulan las recomendaciones siguientes:

2. Disponer al área competente la implementación de lineamientos internos que estandaricen la formulación y tramitación de los requerimientos para la contratación de bienes y servicios destinados a la recuperación, mantenimiento y puesta en operatividad de los equipos de laboratorio, estableciendo procedimientos y controles específicos que permitan verificar, antes de formular un nuevo requerimiento, la existencia de contrataciones en curso o previamente ejecutadas que atiendan la misma necesidad o finalidad. Ello, a fin de evitar la duplicidad o superposición de requerimientos, asegurar el uso eficiente de los recursos públicos y garantizar la recuperación oportuna y operatividad de los equipos, en cumplimiento de la finalidad pública para la cual fueron adquiridos.
(Conclusión n.° 1).

3. Disponer que la Oficina de Administración, en coordinación con la Unidad de Logística y las unidades orgánicas competentes, elaboren y propongan para su aprobación la normativa interna que regule las contrataciones de bienes y servicios con proveedores no domiciliados en el país, estableciendo, como mínimo, los supuestos que justifican su utilización, las etapas y procedimientos aplicables, los criterios y requisitos para su sustentación, las responsabilidades de las unidades intervinientes, los mecanismos de evaluación y aprobación, los formatos y documentos que correspondan, así como los controles necesarios

para garantizar la trazabilidad, transparencia, eficiencia, eficacia y economía en el uso de los recursos públicos.
(Conclusión n.° 2).

4. Disponer que la Unidad de Logística concluya con el procedimiento de fiscalización posterior de la documentación presentada por el postor adjudicatario en las Contrataciones Directas n.°s 002-2024-INGEMMET/OA-UL y 010-2024-INGEMMET/OA-UL con la finalidad de confirmar su veracidad.
(Conclusión n.° 3).

5. Disponer que la Oficina de Administración, a través de la Unidad de Logística, establezca y formalice criterios y una metodología para la realización de las indagaciones de mercado, que determinen, entre otros aspectos, las fuentes de información a utilizar, los criterios para identificar y seleccionar potenciales proveedores según el objeto de la contratación, la forma y oportunidad de remisión de las solicitudes de cotización, así como la documentación que sustente dichas actuaciones; asimismo, implementar y mantener actualizada una base de datos institucional de proveedores, con información que permita acreditar su vinculación y capacidad para atender los bienes y servicios requeridos, a fin de que las indagaciones de mercado se realicen de manera objetiva, eficiente, transparente y debidamente sustentada.
(Conclusión n.° 4).

6. Disponer que las unidades orgánicas intervinientes en las contrataciones públicas, consideren las proformas de contratos establecidos por el organismo de contrataciones competente, con la finalidad de prevenir la inclusión de cláusulas erróneas.
(Conclusión n.° 5).

7. Disponer al área competente que la documentación de los diez (10) expedientes de contratación de las órdenes de compra y servicios, sean archivados y ordenados con la información señalada en la normativa interna; asimismo, se exhorte al personal involucrado que en lo sucesivo se cumpla con archivar y ordenar los expedientes de contratación de manera completa y ordenada, con la finalidad de facilitar el acceso para su revisión y preservar las actuaciones.
(Conclusión n.° 6).

8. Disponer que la Dirección de Laboratorios, implemente un sistema de gestión de mantenimiento que considere la frecuencia de mantenimiento preventivo, mejores su sistema de registro de repuestos y stock crítico, así como se capacite al personal operador de los equipos con la finalidad asegurar su operatividad y vida útil.
(Conclusión n.° 7).

9. Disponer que la Dirección de Laboratorios, implemente una bitácora de mantenimiento del equipo, registro estandarizado de los estudios que incluya el área usuaria que requiera el estudio, fecha de estudio, tipo de estudio, informe resultante, entre otros detalles, así como, que evalúe y se capacite al personal operador del equipo, con la finalidad asegurar su operatividad y trazabilidad de estudios
(Conclusión n.° 8).

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Abogado Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Jefe de Comisión Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Supervisor Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - V° B° Jefe OCI

VIII. APÉNDICES.

Apéndice n.° 1	:	Relación de personas comprendidas en la irregularidad.
Apéndice n.° 2	:	Argumentos jurídicos por presunta responsabilidad administrativa no sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría.
Apéndice n.° 3	:	Copia fedateada de Contrato n.° 020-2017 de 27 de febrero de 2017
Apéndice n.° 4	:	Copia fedateada de Especificaciones técnicas "Adquisición de un espectrómetro de fluorescencia de rayos X de longitud de onda dispersiva"
Apéndice n.° 5	:	Copia fedateada de Informe n.° 056-2016-INGEMMET/DL-LQ de 4 de abril de 2016
Apéndice n.° 6	:	Copia fedateada de Memorando n.° 154-2016-INGEMMET/DL de 4 de abril de 2016
Apéndice n.° 7	:	Copia fedateada de Acta de Conformidad n.° 108-2017/DL de 25 de julio de 2017
Apéndice n.° 8	:	Impresión con firma digital de Informe n.° 000016-2026-INGEMMET/LQ-MHA de 24 de abril de 2026
Apéndice n.° 9	:	Impresión con firma digital de Oficio n.° 000002-2026-INGEMMET/DL de 18 de febrero de 2026
Apéndice n.° 10	:	Impresión con firma digital de Informe n.° 000027-2026-INGEMMET/LQ de 18 de febrero de 2026
Apéndice n.° 11	:	Copia simple con visto bueno en original de Correo electrónico de 28 de octubre de 2021
Apéndice n.° 12	:	Copia simple con visto bueno en original de Correo electrónico de 14 de diciembre de 2021
Apéndice n.° 13	:	Impresión con firma digital de Oficio n.° 000013-2026-INGEMMET/DL de 24 de abril de 2026
Apéndice n.° 14	:	Impresión con firma digital de Oficio n.° 011-2026-CG/OC0064-AC001 de 21 de abril de 2026
Apéndice n.° 15	:	Impresión con firma digital de Oficio n.° 000026-2026-CG/OC0064 de 13 de febrero de 2026
Apéndice n.° 16	:	Impresión con firma digital de Oficio n.° 000004-2026-INGEMMET/DL de 23 de febrero de 2026
Apéndice n.° 17	:	Impresión con firma digital de Informe n.° 000035-2026-INGEMMET/LQ de 23 de febrero de 2026
Apéndice n.° 18	:	Copia fedateada de Orden de Compra n.° 00073-2022 de 10 de febrero de 2022
Apéndice n.° 19	:	Impresión con firma digital de Requerimiento de compra n.° 00089-2022-INGEMMET/DL de 25 de enero de 2022
Apéndice n.° 20	:	Copia simple con visto bueno en original de Especificaciones técnicas "Adquisición de sistema de enfriamiento chiller"
Apéndice n.° 21	:	Impresión con firma digital de Acta de Conformidad n.° 0083-2022-INGEMMET/DL de 3 de mayo de 2022
Apéndice n.° 22	:	Copia fedateada de Orden de Compra n.° 00143-2022 de 4 de marzo de 2022
Apéndice n.° 23	:	Impresión con firma digital de Requerimiento de compra n.° 00194-2022-INGEMMET/DL de 17 de febrero de 2022
Apéndice n.° 24	:	Copia simple con visto bueno en original de Especificaciones técnicas "Adquisición de accesorios de XRF"
Apéndice n.° 25	:	Impresión con firma digital de Acta de Conformidad n.° 0053-2022-INGEMMET/DL de 30 de marzo de 2022

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Abogado Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Jefe de Comisión Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Supervisor Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - V° B° Jefe OCI

Apéndice n.° 26	:	Copia fedateada de Orden de Compra n.° 00466-2022 de 20 de junio de 2022
Apéndice n.° 27	:	Impresión con firma digital de Memorando n.° 0505-2022-INGEMMET/DL de 25 de mayo de 2022, Requerimiento de compra n.° 00087-2022-INGEMMET/DL de 24 de enero de 2022, Requerimiento de compra n.° 00312-2022-INGEMMET/DL de 14 de marzo de 2022 y Requerimiento de compra n.° 00313-2022-INGEMMET/DL 14 de marzo de 2022
Apéndice n.° 28	:	Copia simple con visto bueno en original de Especificaciones técnicas "Adquisición de accesorios para equipo espectrómetro de fluorescencia de rayos X de longitud de onda dispersiva, marca: panalytical o equivalente" de 25 de mayo de 2022
Apéndice n.° 29	:	Impresión con firma digital de Acta de Conformidad n.° 0252-2022-INGEMMET/DL de 13 de setiembre de 2022
Apéndice n.° 30	:	Impresión con firma digital de Orden de Compra n.° 00536-2023 de 4 de agosto de 2023
Apéndice n.° 31	:	Impresión con firma digital de Requerimiento de compra n.° 00620-2022-INGEMMET/DL de 24 de julio de 2023
Apéndice n.° 32	:	Impresión con firma digital de Especificaciones técnicas "Adquisición de accesorios para equipo espectrómetro de fluorescencia de rayos X de longitud de onda dispersiva, marca: panalytical o equivalente" de 19 de julio de 2023
Apéndice n.° 33	:	Impresión con firma digital de Acta de Conformidad n.° 0425-2023-INGEMMET/DL de 1 de diciembre de 2023
Apéndice n.° 34	:	Impresión con firma digital de Oficio n.° 000047-2026-INGEMMET/OA de 23 de febrero de 2026
Apéndice n.° 35	:	Impresión con firma digital de Oficio n.° 000052-2026-INGEMMET/OA de 27 de febrero de 2026
Apéndice n.° 36	:	Impresión con firma digital de Informe n.° 0061-2022-INGEMMET/DL-LQ de 23 de enero de 2022
Apéndice n.° 37	:	Copia fedateada de Informe Técnico n.° 002-2026-HHCF de 10 de junio de 2026
Apéndice n.° 38	:	Impresión con firma digital de Informe n.° 0368-2022-INGEMMET/DL-LQ de 29 de abril de 2022
Apéndice n.° 39	:	Copia fedateada de Comprobante de pago n.° 02814, n.° 02815 y n.° 02816 de 13 de mayo de 2022
Apéndice n.° 40	:	Impresión con firma digital de Informe n.° 0139-2022-INGEMMET/DL-LQ de 17 de febrero de 2022
Apéndice n.° 41	:	Impresión con firma digital de Informe n.° 000166-2026-INGEMMET/LQ de 21 de mayo de 2026
Apéndice n.° 42	:	Impresión con firma digital de Informe n.° 0256-2022-INGEMMET/DL-LQ de 25 de marzo de 2022
Apéndice n.° 43	:	Copia fedateada de Comprobante de pago n.° 02238 y n.° 02239 de 22 de abril de 2022
Apéndice n.° 44	:	Impresión con firma digital de Informe n.° 0453-2022-INGEMMET/DL-LQ de 25 de mayo de 2022
Apéndice n.° 45	:	Copia simple con visto bueno en original de Informe Técnico JSI-20220727-JA-01 de 7 de setiembre de 2022, registrado en la ventanilla virtual del Ingemmet, con n.° de solicitud 23652 y fecha de registro del 7 de setiembre de 2022

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Abogado Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Jefe de Comisión Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Supervisor Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - V° B° Jefe OCI

Apéndice n.° 46	:	Copia simple con visto bueno en original de Informe Técnico JSI-20220907-JA-01 de 7 de setiembre de 2022, registrado en la ventanilla virtual del Ingemmet, con n.° de solicitud 23651 y fecha de registro del 7 de setiembre de 2022
Apéndice n.° 47	:	Impresión con firma digital de Informe n.° 0778-2022-INGEMMET/DL-LQ de 7 de setiembre de 2022
Apéndice n.° 48	:	Copia fedateada de Comprobante de pago n.° 07519 y n.° 07520 de 11 de octubre de 2022
Apéndice n.° 49	:	Copia simple con visto bueno en original de Correo electrónico de 10 de julio de 2026, adjuntando imágenes del Listado de movimientos
Apéndice n.° 50	:	Copia simple con visto bueno en original de Correo electrónico de 27 de enero de 2023
Apéndice n.° 51	:	Copia simple con visto bueno en original de Correo electrónico de 24 de febrero de 2023
Apéndice n.° 52	:	Copia simple con visto bueno en original de Correo electrónico de 10 de abril de 2023
Apéndice n.° 53	:	Copia simple con visto bueno en original de Informe Técnico JSI-20220502-JA-01 de 8 de mayo de 2023, remitido mediante correo electrónico de 8 de mayo de 2023.
Apéndice n.° 54	:	Impresión con firma digital de Oficio n.° 000037-2026-CG/OC0064-AC001 de 21 de mayo de 2026
Apéndice n.° 55	:	Impresión con firma digital de Oficio n.° 000025-2026-INGEMMET/DL de 26 de mayo de 2026
Apéndice n.° 56	:	Impresión con firma digital de Informe n.° 0763-2023-INGEMMET/DL-LQ de 19 de julio de 2023
Apéndice n.° 57	:	Impresión con firma digital de Resolución de Gerencia General n.° 0065-2023-INGEMMET/GG de 13 de julio de 2023
Apéndice n.° 58	:	Impresión con firma digital de Informe n.° 000168-2026-INGEMMET/LQ de 22 de mayo de 2026
Apéndice n.° 59	:	Impresión con firma digital de Informe n.° 000233-2026-INGEMMET/LQ de 14 de julio de 2026
Apéndice n.° 60	:	Impresión con firma digital de Informe n.° 000025-2026-INGEMMET/LQ-MHA de 14 de julio de 2026
Apéndice n.° 61	:	Impresión con firma digital de Informe n.° 0391-2023-INGEMMET/GG-OPP-PRES de 1 de junio de 2023
Apéndice n.° 62	:	Impresión con firma digital de Oficio n.° 031-2026-CG/OC0064-AC001 de 19 de mayo de 2026
Apéndice n.° 63	:	Impresión con firma digital de Oficio n.° 051-2026-CG/OC0064-AC001 de 10 de julio de 2026
Apéndice n.° 64	:	Copia fedateada de Correo electrónico de 2 de octubre de 2023
Apéndice n.° 65	:	Copia simple con visto bueno en original de Informe Técnico JSI-20220907-JA-01 de 28 de noviembre de 2023, registrado en la ventanilla virtual del Ingemmet con n.° solicitud 45814 y fecha de recepción de 28 de noviembre de 2023, adjuntado a la carta n.° 20231128-1-JM de 28 de noviembre de 2023.
Apéndice n.° 66	:	Impresión con firma digital de Informe n.° 1092-2023-INGEMMET/DL-LQ de 30 de noviembre de 2023
Apéndice n.° 67	:	Copia fedateada de Comprobantes de pago n.° 10345 y n.° 10346 de fecha 18 de diciembre de 2023

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Abogado Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Jefe de Comisión Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Supervisor Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - V° B° Jefe OCI

Apéndice n.° 68	:	Impresión con firma digital de Especificaciones técnicas "Adquisición de accesorios para equipo espectrómetro de fluorescencia de rayos X de longitud de onda dispersiva, marca: panalytical o equivalente" de 29 de setiembre de 2023
Apéndice n.° 69	:	Impresión con firma digital de Memorando n.° 0086-2024-INGEMMET/DL de 7 de febrero de 2024
Apéndice n.° 70	:	Impresión con firma digital de Especificaciones técnicas "Adquisición de accesorios para equipo espectrómetro de fluorescencia de rayos X de longitud de onda dispersiva, marca: panalytical o equivalente" de 6 de febrero de 2024
Apéndice n.° 71	:	Copia fedateada de Contrato n.° 15-2024-INGEMMET el 16 de abril de 2024
Apéndice n.° 72	:	Impresión con firma digital de Pedido de Servicio n.° 000124-2024-INGEMMET de 27 de febrero de 2024
Apéndice n.° 73	:	Impresión con firma digital de Términos de Referencia "Servicio de mantenimiento correctivo para el equipo de fluorescencia de Rayos X, modelo Zetium" de 22 de febrero de 2024
Apéndice n.° 74	:	Impresión con firma digital de Términos de Referencia "Servicio de mantenimiento correctivo del equipo de fluorescencia de Rayos X, modelo Zetium" de 23 de setiembre de 2024
Apéndice n.° 75	:	Copia fedateada de Contrato n.° 45-2024-INGEMMET el 29 de octubre de 2024
Apéndice n.° 76	:	Impresión con firma digital de Informe n.° 001022-2025-INGEMMET/UL de 25 de setiembre de 2025
Apéndice n.° 77	:	Impresión con firma digital de Informe n.° 001093-2025-INGEMMET/UL de 16 de octubre de 2025
Apéndice n.° 78	:	Impresión con firma digital de Informe-0040-2024-INGEMMET/DL-LQ de 6 de febrero de 2024
Apéndice n.° 79	:	Impresión con firma digital de Informe n.° 1068-2023-INGEMMET/OA-UL de 20 de junio de 2023
Apéndice n.° 80	:	Impresión con firma digital de Informe n.° 000006-2026-INGEMMET/LQ-MHA de 27 de febrero de 2026
Apéndice n.° 81	:	Impresión con firma digital de Informe n.° 021-2024-INGEMMET/DL-LQ-JLAL de 21 de octubre de 2024
Apéndice n.° 82	:	Impresión con firma digital de Oficio n.° 035-2026-CG/OC0064 de 24 de febrero de 2026
Apéndice n.° 83	:	Copia simple de Carta n.° 002-2026-LEVR de 4 de junio de 2026, remitida mediante correo electrónico de 4 de junio de 2026
Apéndice n.° 84	:	Impresión con firma digital de Oficio n.° 042-2026-CG/OC0064-AC001 de 26 de mayo de 2026 e impresión de correo electrónico de 28 de mayo de 2026
Apéndice n.° 85	:	Impresión con firma digital de Informe n.° 0126-2024-INGEMMET/DL-LQ de 22 de febrero de 2024
Apéndice n.° 86	:	Impresión con firma digital de Oficio n.° 000024-2026-CG/OC0064-AC001 de 5 de mayo de 2026
Apéndice n.° 87	:	Impresión con firma digital de Oficio n.° 000014-2026-INGEMMET/DL de 5 de mayo de 2026
Apéndice n.° 88	:	Impresión con firma digital de Oficio n.° 000110-2025-CG/OC0064 de 9 de octubre de 2025

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Abogado Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Jefe de Comisión Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Supervisor Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - V° B° Jefe OCI

Apéndice n.° 89	:	Impresión con firma digital de Memorando n.° 0367-2024-INGEMMET/DL de 17 de mayo de 2024
Apéndice n.° 90	:	Impresión con firma digital de Informe n.° 0437-2024-INGEMMET/DL-LQ de 17 de mayo de 2024
Apéndice n.° 91	:	Impresión con firma digital de Términos de Referencia "Servicio de mantenimiento correctivo para el equipo de fluorescencia de Rayos X, modelo Zetium" de 17 de mayo de 2024
Apéndice n.° 92	:	Impresión con firma digital de Memorando n.° 0424-2024-INGEMMET/DL de 3 de junio de 2024
Apéndice n.° 93	:	Impresión con firma digital de Informe n.° 0473-2024-INGEMMET/DL-LQ de 31 de mayo de 2024
Apéndice n.° 94	:	Impresión con firma digital de Términos de Referencia "Servicio de mantenimiento correctivo para el equipo de fluorescencia de Rayos X, modelo Zetium" de 31 de mayo de 2024
Apéndice n.° 95	:	Impresión con firma digital de Memorando n.° 0643-2024-INGEMMET/DL de 19 de agosto de 2024
Apéndice n.° 96	:	Impresión con firma digital de Informe n.° 0676-2024-INGEMMET/DL-LQ de 19 de agosto de 2024
Apéndice n.° 97	:	Impresión con firma digital de Términos de Referencia "Servicio de mantenimiento correctivo y calibración del equipo de fluorescencia de Rayos X, modelo Zetium" de 19 de agosto de 2024
Apéndice n.° 98	:	Impresión con firma digital de Memorando n.° 0665-2024-INGEMMET/DL de 23 de agosto de 2024
Apéndice n.° 99	:	Impresión con firma digital de Informe n.° 0694-2024-INGEMMET/DL-LQ de 23 de agosto de 2024
Apéndice n.° 100	:	Impresión con firma digital de Términos de Referencia "Servicio de mantenimiento correctivo y calibración del equipo de fluorescencia de Rayos X, modelo Zetium" de 23 de agosto de 2024
Apéndice n.° 101	:	Impresión con firma digital de Informe n.° 0779-2024-INGEMMET/DL-LQ de 23 de setiembre de 2024
Apéndice n.° 102	:	Impresión con firma digital de Memorando n.° 0758-2024-INGEMMET/DL de 23 de setiembre de 2024
Apéndice n.° 103	:	Impresión con firma digital de Informe n.° 000023-2026-INGEMMET/LQ de 12 de febrero de 2026
Apéndice n.° 104	:	Impresión con firma digital de Oficio n.° 000021-2026-CG/OC0064 de 9 de febrero de 2026
Apéndice n.° 105	:	Impresión con firma digital de Informe n.° 000008-2026-INGEMMET/DL de 12 de febrero de 2026
Apéndice n.° 106	:	Copia fedateada de Carta de Autorización de 24 de setiembre de 2021 y Carta de Autorización de 7 de febrero de 2023
Apéndice n.° 107	:	Impresión con firma digital de Resolución Directoral n.° 0013-2024-INGEMMET/GG-OA de 25 de marzo de 2024
Apéndice n.° 108	:	Impresión con firma digital de Aprobación de Expediente de Contratación n.° 0006-2024-INGEMMET/OA-UL de 26 de marzo de 2024
Apéndice n.° 109	:	Copia fedateada de Bases de la Contratación Directa n.° 0002-2024-INGEMMET/GG-OA-UL
Apéndice n.° 110	:	Impresión con firma digital de Orden de Compra n.° 0000259-2024 de 15 de mayo de 2024

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - Abogado Órgano de Control Institucional - INGEMMET

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - Jefe de Comisión Órgano de Control Institucional - INGEMMET

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - Supervisor Órgano de Control Institucional - INGEMMET

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - V° B° Jefe OCI - INGEMMET

Apéndice n.° 111 : Copia fedateada de Informe Técnico JSI-20241025-DC-01 de 4 de noviembre de 2024, registrado en la ventanilla virtual del Ingemmet con n.° solicitud 60408 y fecha de recepción de 4 de noviembre de 2024, adjuntado a la carta n.° 20241104-1-JM de 4 de noviembre de 2024

Apéndice n.° 112 : Impresión con firma digital de Aprobación de Bases de la Contratación Directa n.° 0002-2024-INGEMMET/GG-OA-UL de 26 de marzo de 2024

Apéndice n.° 113 : Copia fedateada de Anexo n.° 6 "Precio de la oferta", remitido mediante correo electrónico de 23 de febrero de 2024

Apéndice n.° 114 : Impresión con firma digital de Memorando n.° 0856-2024-INGEMMET/DL de 23 de octubre de 2024

Apéndice n.° 115 : Impresión con firma digital de Informe n.° 0881-2024-INGEMMET/DL-LQ de 8 de noviembre de 2024

Apéndice n.° 116 : Impresión con firma digital de Acta de Conformidad de Bienes n.° 632-2024-INGEMMET de 8 de noviembre de 2024

Apéndice n.° 117 : Copia fedateada de Notas de Pago n.° 2748.24.245.2406346 de 13 de noviembre de 2024, n.° 2748.24.81.2406330 de 14 de noviembre de 2024, n.° 2748.24.81.2406321 de 15 de noviembre de 2024 y n.° 2748.24.812406320 de 15 de noviembre de 2024

Apéndice n.° 118 : Impresión con firma digital de Resolución Directoral n.° 0165-2024-INGEMMET/GG-OA de 11 de octubre de 2024

Apéndice n.° 119 : Impresión con firma digital de Aprobación de Expediente de Contratación n.° 0047-2024-INGEMMET/OA-UL de 14 de octubre de 2024

Apéndice n.° 120 : Copia fedateada de Bases de la Contratación Directa n.° 0010-2024-INGEMMET/GG-OA-UL

Apéndice n.° 121 : Impresión con firma digital de Orden de Servicio n.° 0001142-2024 de 30 de octubre de 2024

Apéndice n.° 122 : Copia fedateada de Informe Técnico JSI-20241118-DC-01 de 5 de diciembre de 2024, registrado en la ventanilla virtual del Ingemmet con n.° solicitud 62104 y fecha de recepción de 10 de diciembre de 2024, adjuntado a la carta n.° 20241206-1-JM de 6 de diciembre de 2024

Apéndice n.° 123 : Impresión con firma digital de Aprobación de Bases de la Contratación Directa n.° 0010-2024-INGEMMET/GG-OA-UL de 15 de octubre de 2024

Apéndice n.° 124 : Impresión con firma digital de Informe n.° 0987-2024-INGEMMET/DL-LQ de 11 de diciembre de 2024

Apéndice n.° 125 : Impresión con firma digital de Acta de Conformidad de Servicios n.° 3106-2024-INGEMMET de 12 de diciembre de 2024

Apéndice n.° 126 : Copia fedateada de Notas de Pago n.° 6908.24.81.2407593 de 20 de diciembre de 2024 y n.° 6908.24.81.2407639 de 23 de diciembre de 2024

Apéndice n.° 127 : Copia simple con visto bueno en original de Correo electrónico de 7 de mayo de 2026

Apéndice n.° 128 : Cédulas de notificaciones, comentarios o aclaraciones presentados por las personas comprendidas en la observación y la evaluación de comentarios o aclaraciones elaborada por la Comisión Auditora, por cada una de las personas comprendidas en la observación:

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Abogado Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Jefe de Comisión Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Supervisor Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - V° B° Jefe OCI

- Relación de documentos del señor **Luis Enrique Vargas Rodríguez**:
  - Impresión con firma digital de Cédula de Notificación n.° 002-2026-CG/OCI-AC-INGEMMET de 17 de julio de 2026.
  - Impresión con firma digital de Cédula de Notificación Electrónica n.° 00000006-2026-CG/0064-02-001 de 17 de julio de 2026.
  - Impresión con firma digital de Constancia de Notificación Electrónica de 17 de julio de 2026.
  - Impresión con firma digital de Constancia de Acuse de Recibo n.° 33900-2026/0064-02-001 de 24 de julio de 2026.
  - Impresión con firma digital de Motivo que originó la comunicación de la desviación de cumplimiento de 17 de julio de 2026.
  - Impresión de correo electrónico de 5 de agosto de 2026 mediante el cual el señor Luis Enrique Vargas Rodríguez remite copia simple de Carta n.° 004-2026-LEVR de 4 de agosto de 2026 y anexos en CD, con el cual presenta sus comentarios o aclaraciones.
- Relación de documentos de la señora **Ana Luz Condorhuamán Suárez**:
  - Impresión con firma digital de Cédula de Notificación n.° 003-2026-CG/OCI-AC-INGEMMET de 17 de julio de 2026.
  - Impresión con firma digital de Cédula de Notificación Electrónica n.° 00000003-2026-CG/0064-02-001 de 17 de julio de 2026.
  - Impresión con firma digital de Constancia de Notificación Electrónica de 17 de julio de 2026.
  - Impresión con firma digital de Constancia de Acuse de Recibo n.° 35262-2026/0064-02-001 de 7 de agosto de 2026.
  - Impresión con firma digital de Motivo que originó la comunicación de la desviación de cumplimiento de 17 de julio de 2026.
  - Impresión de correo electrónico de 3 de agosto de 2026 mediante el cual la señora Ana Luz Condorhuamán Suárez remite copia simple de Documento S/N de 3 de agosto de 2026, con el cual presenta sus comentarios o aclaraciones.
- Relación de documentos de la señora **Mayra Melissa Mogrovejo Román**:
  - Impresión con firma digital de Cédula de Notificación n.° 001-2026-CG/OCI-AC-INGEMMET de 17 de julio de 2026.
  - Impresión con firma digital de Cédula de Notificación Electrónica n.° 00000004-2026-CG/0064-02-001 de 17 de julio de 2026.
  - Impresión con firma digital de Constancia de Notificación Electrónica de 17 de julio de 2026.
  - Impresión con firma digital de Constancia de Acuse de Recibo n.° 33070-2026/0064-02-001 de 20 de julio de 2026.
  - Impresión con firma digital de Motivo que originó la comunicación de la desviación de cumplimiento de 17 de julio de 2026.

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Abogado Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Jefe de Comisión Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Supervisor Órgano de Control Institucional

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - V° B° Jefe OCI

- Impresión de correo electrónico de 4 de agosto de 2026 mediante el cual la señora Mayra Melissa Mogrovejo Román remite copia simple de Informe n.° 002-2026-INGEMMET/MMR (sin fecha) y anexos en CD, con el cual presenta sus comentarios o aclaraciones.

- Relación de documentos del señor **Jesús Frans Cconovilca Paraguay**:
  - Impresión con firma digital de Cédula de Notificación n.° 004-2026-CG/OCI-AC-INGEMMET de 17 de julio de 2026.
  - Impresión con firma digital de Cédula de Notificación Electrónica n.° 00000002-2026-CG/0064-02-001 de 17 de julio de 2026.
  - Impresión con firma digital de Constancia de Notificación Electrónica de 17 de julio de 2026.
  - Impresión con firma digital de Constancia de Acuse de Recibo n.° 35263-2026/0064-02-001 de 7 de agosto de 2026.
  - Impresión con firma digital de Motivo que originó la comunicación de la desviación de cumplimiento de 17 de julio de 2026.
  - Impresión de correo electrónico de 24 de julio de 2026 mediante el cual el señor Jesús Frans Cconovilca Paraguay remite copia simple de Informe n.° 001-2026-INGEMMET/JFCP de 24 de julio de 2026 y anexos, con el cual presenta sus comentarios o aclaraciones.
- Impresión con firma digital de la desviación de cumplimiento de 17 de julio de 2026.
- Evaluación de los comentarios o aclaraciones.

Apéndice n.° 129 : Documentos de encargatura, contratos, adendas, designación y/o cese en el cargo/puesto de las personas comprendidas en la observación:

- Relación de documentos del señor **Luis Enrique Vargas Rodriguez**:
  - Impresión con firma digital de Resolución de Gerencia General n.° 0090-2021-INGEMMET/GG de 22 de diciembre de 2021.
  - Impresión con firma digital de Resolución de Gerencia General n.° 0126-2021-INGEMMET/GG de 22 de diciembre de 2022.
  - Impresión con firma digital de Resolución de Gerencia General n.° 0110-2023-INGEMMET/GG de 21 de diciembre de 2023.
  - Impresión con firma digital de Resolución de Gerencia General n.° 0062-2023-INGEMMET/GG de 12 de agosto de 2024.
- Relación de documentos de la señora **Ana Luz Condorhuamán Suárez**:
  - Impresión con firma digital de Resolución de Gerencia General n.° 0062-2024-INGEMMET/GG de 12 de agosto de 2024.
  - Impresión con firma digital de Resolución de Gerencia General n.° 0133-2024-INGEMMET/GG de 27 de diciembre de 2024.
  - Impresión con firma digital de Resolución de Gerencia General n.° 000053-2025-INGEMMET/GG de 10 de julio de 2025.
- Relación de documentos de la señora **Mayra Melissa Mogrovejo Román**:
  - Copia fedateada de Contrato Administrativo de Servicios n.° 21-

2018 de 10 de enero de 2018.
- Copia fedateada de Addenda n.° 1-2018 al Contrato Administrativo de Servicios n.° 21-2018 de 20 de marzo de 2018.
- Copia fedateada de Addenda n.° 2 al Contrato Administrativo de Servicios n.° 21-2018 de 28 de diciembre de 2018.
- Copia fedateada de Addenda n.° 3 al Contrato Administrativo de Servicios n.° 21-2018 de 28 de junio de 2019.
- Copia fedateada de Addenda n.° 4 al Contrato Administrativo de Servicios n.° 21-2018 de 10 de diciembre de 2019.
- Copia fedateada de Addenda n.° 5 al Contrato Administrativo de Servicios n.° 21-2018 de 19 de junio de 2020.
- Copia fedateada de Addenda n.° 6 al Contrato Administrativo de Servicios n.° 21-2018 de 15 de setiembre de 2020.
- Copia fedateada de Addenda n.° 7 al Contrato Administrativo de Servicios n.° 21-2018 de 23 de diciembre de 2020.
- Copia fedateada de Adenda n.° 8 al Contrato Administrativo de Servicios n.° 21-2018 de 27 de diciembre de 2022.
- Copia fedateada de Bases de la Convocatoria del Proceso CAS n.° 081-2017 "Convocatoria para la Contratación Administrativa de Servicios de un (01) Analista en Química Analítica III".
- Impresión con firma digital de Memorando n.° 0041-2022-INGEMMET/DL de 20 de enero de 2022.
- Impresión con firma digital de Memorando n.° 0207-2022-INGEMMET/DL de 7 de marzo de 2022.

- Relación de documentos del señor **Jesús Frans Cconovilca Paraguay**:
  - Copia fedateada de Contrato Administrativo de Servicios n.° 23-2018 de 10 de enero de 2018.
  - Copia fedateada de Addenda n.° 1-2018 al Contrato Administrativo de Servicios n.° 23-2018 de 20 de marzo de 2018.
  - Copia fedateada de Addenda n.° 2 al Contrato Administrativo de Servicios n.° 23-2018 de 28 de diciembre de 2018.
  - Copia fedateada de Addenda n.° 3 al Contrato Administrativo de Servicios n.° 23-2018 de 28 de junio de 2019.
  - Copia fedateada de Addenda n.° 4 al Contrato Administrativo de Servicios n.° 23-2018 de 10 de diciembre de 2019.
  - Copia fedateada de Addenda n.° 5 al Contrato Administrativo de Servicios n.° 23-2018 de 19 de junio de 2020.
  - Copia fedateada de Addenda n.° 6 al Contrato Administrativo de Servicios n.° 23-2018 de 15 de setiembre de 2020.
  - Copia fedateada de Addenda n.° 7 al Contrato Administrativo de Servicios n.° 23-2018 de 23 de diciembre de 2020.
  - Copia fedateada de Adenda n.° 8 al Contrato Administrativo de Servicios n.° 23-2018 de 27 de diciembre de 2022.
  - Copia fedateada de Bases de la Convocatoria del Proceso CAS n.° 082-2017 "Convocatoria para la Contratación Administrativa de Servicios de un (01) Analista en Química Analítica V".
  - Impresión con firma digital de Memorando n.° 0965-2024-INGEMMET/DL de 22 de noviembre de 2024.

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - Abogado - Órgano de Control Institucional - INGEMMET

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - Jefe de Comisión - Órgano de Control Institucional - INGEMMET

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - Supervisor - Órgano de Control Institucional - INGEMMET

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - V° B° Jefe OCI - INGEMMET

Apéndice n.° 130 : Copia certificada del Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico - Ingemmet, de la Dirección de Laboratorios, aprobado mediante Decreto Supremo n.° 035-2007-EM de 6 de julio de 2007.

Apéndice n.° 131 : Copia certificada del Reglamento Interno de los/las servidores/ras civiles del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico - Ingemmet de setiembre de 2022, parte pertinente, aprobado mediante Resolución de Gerencia General n.° 0078-2022-INGEMMET/GG de 27 de setiembre de 2022 y modificado con Resolución de Gerencia General n.° 000018-2026-INGEMMET/GG de 12 de febrero de 2026.

San Borja, 7 de setiembre de 2026

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Supervisor Órgano de Control Institucional

Enrique Salinas Escobar
Supervisor

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Jefe de Comisión Órgano de Control Institucional

Pablo Susanibar López
Jefe de Comisión Auditora

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - Abogado Órgano de Control Institucional

Martha Ofelia Flores Luna
Abogada de la Comisión Auditora
CAP 1223

El Jefe del Órgano de Control Institucional que suscribe, ha revisado el contenido del presente informe, lo hace suyo su contenido, procediendo a su aprobación.

San Borja, 7 de setiembre de 2026

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO - INGEMMET - V° B° Jefe OCI

Ronny Luis Rubina Meza
Jefe del Órgano de Control Institucional (e)
Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico
Contraloría General de la República

CARGO

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

Firmado digitalmente por RUBINA MEZA Ronny Luis FAU 20131378972 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 07-09-2026 09:03:17 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

San Borja, 07 de Setiembre de 2026

OFICIO N° 000138-2026-CG/OC0064

Señor:
Walther Ricardo León Lecaros
Presidente Ejecutivo
Instituto Geológico Minero y Metalúrgico
Avenida Canada 1470
Lima/Lima/San Borja

Asunto : Remisión de Informe de Auditoría N° 011-2026-2-0064-AC

Referencia : OFICIO N° 000062-2026-CG/OC0064 (23MAR2026)

Me dirijo a usted con relación al documento de la referencia, mediante el cual se comunicó el inicio del Servicio de Control Posterior en la modalidad de Auditoría de Cumplimiento denominada: *"Procesos de Adquisición de Equipos, Accesorios y Contratación de Servicios de Mantenimiento para la Dirección de Laboratorios"*, periodo del 1 de enero de 2023 al 31 de diciembre de 2025.

Sobre el particular, como resultado del citado Servicio de Control Posterior, se ha emitido el Informe de Auditoría n.° 011-2026-2-0064-AC, en tres (3) tomos, incluyendo sus apéndices, en 1220 folios, con el propósito de que en su calidad de Titular y en concordancia con lo dispuesto en la directiva n.° 009-2023-CG/SESNC *"Implementación de las recomendaciones de los informes de control posterior, seguimiento y publicación"* y modificatorias; disponga las acciones necesarias para la implementación de las recomendaciones consignadas en el citado informe.

Es propicia la oportunidad para expresarle las seguridades de mi consideración.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente
Ronny Luis Rubina Meza
Jefe de OCI (e) - Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET)
Contraloría General de la República

SECTOR ENERGÍA Y MINAS
INGEMMET
INSTITUTO GEOLÓGICO, MINERO Y METALÚRGICO
INSTITUTO GEOLÓGICO, MINERO Y METALÚRGICO
MESA DE PARTES - SEDE CENTRAL
07 SEP. 2026
RECIBIDO
FIRMA: ..... HORA: 12:20
La recepción de este documento no es señal de conformidad

(RRM/ese)

Nro. Emisión: 00205 (0064 - 2026) Elab:(U17330 - L330)

96 AÑOS 1930 - 2026

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Contraloría General de la República, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://verificadoc.contraloria.gob.pe/verificadoc/inicio.do** e ingresando el siguiente código de verificación: **SJDGHYH**