

**ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN**

INFORME DE AUDITORÍA N° 019-2023-2-0228-AC

**AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN
TARAPOTO - SAN MARTÍN - SAN MARTÍN.**

**“EJECUCIÓN DE LA OBRA: “MEJORAMIENTO Y
AMPLIACIÓN DE LABORATORIOS DE PROCESOS
TECNOLÓGICOS AGROINDUSTRIALES DE LA FACULTAD
DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL”**

PERÍODO: 13 DE OCTUBRE DE 2016 AL 11 DE NOVIEMBRE DE 2020

TOMO I DE V

SAN MARTÍN - PERÚ

6 DE DICIEMBRE DE 2023

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para las mujeres y hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



INFORME DE AUDITORÍA N° 019-2023-2-0228-AC

“EJECUCIÓN DE LA OBRA: “MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LABORATORIOS DE PROCESOS TECNOLÓGICOS AGROINDUSTRIALES DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL”

ÍNDICE

DENOMINACIÓN	N° Pág
I. ANTECEDENTES	1
1.1 Origen	1
1.2 Objetivos	1
1.3 Materia de Control, Materia Comprendida y Alcance	2
1.4 De la entidad o dependencia	2
1.5 Notificación de las desviaciones de cumplimiento	4
1.6 Aspectos relevantes	4
II. DEFICIENCIAS DE CONTROL INTERNO	5
III. OBSERVACIONES	10
3.1. Funcionario de la UNSM aprobó una ampliación de plazo por un total de dieciséis (16) días calendario, de los cuales catorce (14) días carecían de sustento técnico – legal que acredite la modificación de la ruta crítica del programa de ejecución de la obra; situación que ocasiono que la UNSM deje de percibir S/ 473 114,14 por inaplicación de penalidad debido al incumplimiento del plazo contractual en desmedro de su patrimonio, afectando la legalidad, transparencia y el correcto desenvolvimiento de la administración pública.	
3.2. La UNSM pagó por veintidós (22) equipos de laboratorio que no cumplían con las exigencias establecidas en el expediente técnico de la obra: “Mejoramiento y ampliación de laboratorio de procesos tecnológicos agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín, distrito de Morales, provincia de San Martín – región San Martín” (memoria descriptiva y especificaciones técnicas); afectando la prestación de los servicios universitarios, así como, su calidad, seguridad y eficiencia, ocasionando el incumplimiento de la finalidad para la cual fueron adquiridos, en consecuencia un perjuicio económico a la UNSM de S/ 3 461 386,47.	
IV. ARGUMENTOS JURÍDICOS	108
V. IDENTIFICACIÓN DE PERSONAS COMPRENDIDAS EN LOS HECHOS OBSERVADOS	108
VI. CONCLUSIONES	114
VII. RECOMENDACIONES	117
VIII. APÉNDICES	118



INFORME DE AUDITORÍA N° 019-2023-2-0228-AC

“EJECUCIÓN DE LA OBRA: “MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LABORATORIOS DE PROCESOS TECNOLÓGICOS AGROINDUSTRIALES DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL”

PERIODO: 13 DE OCTUBRE DE 2016 AL 11 DE NOVIEMBRE DE 2020

1. ANTECEDENTES

1.1. Origen

La Auditoría de Cumplimiento a la Universidad Nacional de San Martín, en adelante “UNSM”, corresponde a un servicio de control posterior programado en el Plan Anual de Control 2023 del Órgano de Control Institucional de la UNSM, registrado en el Sistema de Control Gubernamental – SCG con la orden de servicio n.º 2-0228-2023-007, iniciado mediante oficio n.º 071-2023-UNSM/OCI de 25 de julio de 2023, en el marco de lo previsto en la Directiva n.º 001-2022-CG/NORM “Auditoría de Cumplimiento” y el Manual de Auditoría de Cumplimiento, aprobados mediante Resolución de Contraloría n.º 001-2022-CG.

1.2. Objetivos

Objetivo general

Determinar si el procedimiento de selección, contratación y ejecución de la obra: “Mejoramiento y Ampliación de Laboratorios de Procesos Tecnológicos Agroindustriales de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín, Distrito de Morales, Provincia de San Martín, Región San Martín”, se realizó de acuerdo a la normativa aplicable, además de observar lo establecido en el expediente técnico y conforme a las estipulaciones contractuales.

Objetivos específicos

- Determinar si el procedimiento de selección Licitación Pública n.º 003-2016-UNSM/CS-1 y perfeccionamiento del contrato para la ejecución de la obra: “Mejoramiento y Ampliación de Laboratorios de Procesos Tecnológicos Agroindustriales de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín, Distrito de Morales, Provincia de San Martín, Región San Martín”, se realizó de acuerdo a lo señalado en la normativa de contrataciones del Estado y en los documentos del citado procedimiento de selección.
- Determinar si la ejecución de la infraestructura de la obra: “Mejoramiento y Ampliación de Laboratorios de Procesos Tecnológicos Agroindustriales de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín, Distrito de Morales, Provincia de San Martín, Región San Martín”, se ha realizado cautelando las exigencias establecidas en el expediente técnico y el contrato.
- Determinar si el equipamiento adquirido para la obra: “Mejoramiento y Ampliación de Laboratorios de Procesos Tecnológicos Agroindustriales de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín, Distrito de Morales, Provincia de San Martín, Región San Martín”, cumple con los requerimientos técnicos mínimos establecidos en el expediente técnico y si se recepcionaron de acuerdo a la normativa aplicable y estipulaciones contractuales.

1.3. Materia de Control, Materia Comprometida y Alcance

Materia de Control

La materia de control en la presente auditoría, corresponde a la ejecución de la obra: "Mejoramiento y Ampliación de Laboratorios de Procesos Tecnológicos Agroindustriales de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín, Distrito de Morales, Provincia de San Martín, Región San Martín", con código único de inversiones n.º 2195376.

Materia Comprometida

La materia comprometida corresponde a la revisión y análisis efectuado a la documentación de la ejecución de la obra "Mejoramiento y Ampliación de Laboratorios de Procesos Tecnológicos Agroindustriales de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín, Distrito de Morales, Provincia de San Martín, Región San Martín", con código único de inversiones n.º 2195376, en la que se determinó que funcionario de la UNSM aprobó una ampliación de plazo por dieciséis (16) días calendario, de los cuales catorce (14) días calendario carecían de sustento técnico-legal, por cuanto no se acreditó la modificación de la ruta crítica del programa de ejecución de obra (por las partidas afectadas o atrasadas por los efectos ocasionadas por las lluvias), situación evidenciada en el Informe Técnico n.º 001-2023-OCI-UNSM-SCP-AC-AEA de 31 de julio de 2023.

Además, de la revisión y análisis a la documentación proporcionada por la UNSM respecto a los equipos de laboratorio tecnológico para la ejecución de la citada obra, se determinó que la UNSM pagó por veintidós (22) equipos de laboratorio que no cumplían con las exigencias establecidas en el expediente técnico de la obra, tanto en la memoria descriptiva y especificaciones técnicas, las cuales fueron valorizadas en la valorizaciones n.ºs 3, 4, 5 y 7, y pagadas al 100%, situación que se evidenció en el Acta de Inspección Física n.º 002-2023-FIAI-UNSM/CGR48 de 26 de setiembre de 2023 e Informe Técnico n.º 001-2023-OCI-UNSM/EALM49 de 3 de noviembre de 2023.

Alcance

La auditoría de cumplimiento comprende el período del 13 de octubre de 2016 al 11 de noviembre de 2020, no obstante, con el fin de cumplir con el objetivo propuesto, se ha efectuado la revisión de operaciones y registros anteriores y posteriores al periodo de acción de control, abarcando la revisión y análisis selectiva de la documentación sustentatoria correspondiente, que obran en los archivos de la UNSM, ubicada en el Jr. Maynas n.º 177, distrito de Tarapoto, y Jr. Amorarca n.º 335, distrito de Morales, ambos en la provincia de San Martín, región San Martín; y de la Cámara de Comercio Producción y Turismo de San Martín, ubicada en Jr. Manco Cápac n.º 196, distrito de Tarapoto, provincia de San Martín, región San Martín.

1.4. De la entidad o dependencia

Naturaleza legal y nivel de gobierno al que pertenece la UNSM¹.

La UNSM es una institución de educación superior descentralizado, autónoma, con personería jurídica de derecho público interno; se rige por la Constitución Política del Estado, la Ley n.º 30220.

La UNSM pertenece al Sector educación, en el nivel de gobierno nacional.

¹ Artículo 1º del Estatuto de la UNSM, aprobado mediante Resolución n.º 013-2022-UNSM/AU-R de 6 de junio de 2022.

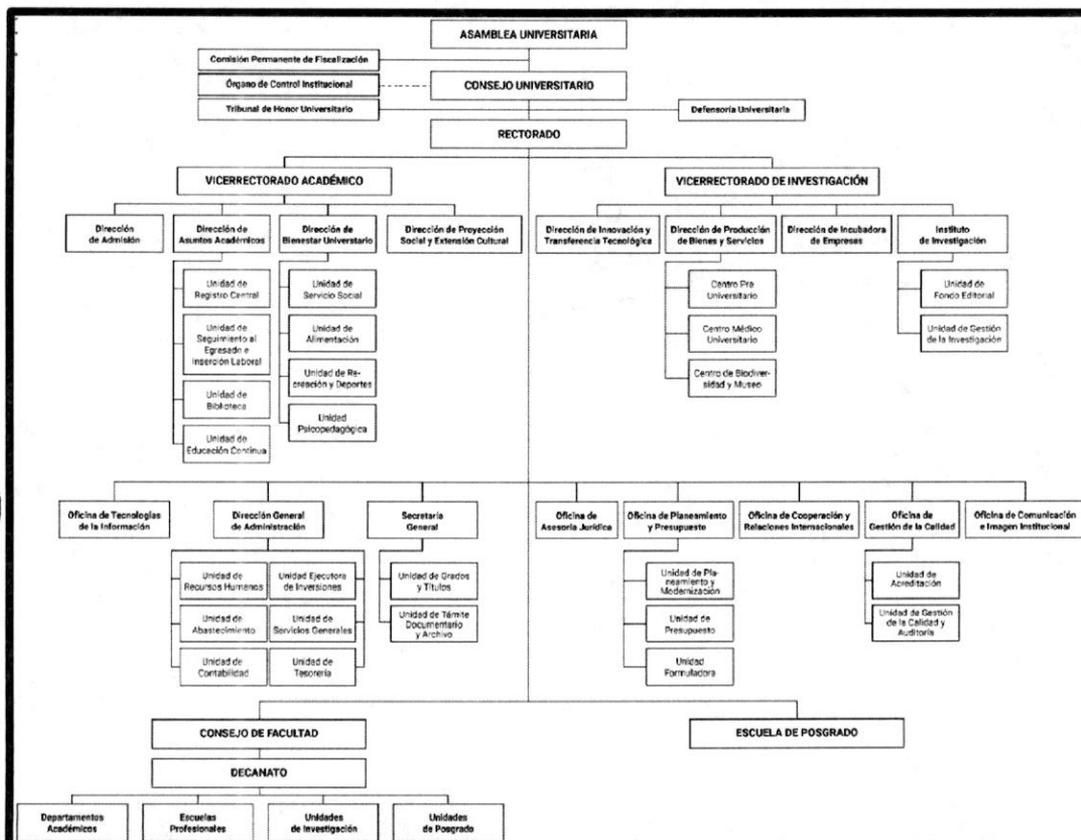
Funciones

La UNSM tiene las siguientes funciones²:

- Desarrollar y fortalecer la enseñanza – aprendizaje para formar profesionales en todos los campos de conocimiento, con cualidades humanísticas, éticas y cívicas para el desarrollo de la sociedad, a través de estrategias tutoriales.
- Realizar investigaciones científicas, tecnológicas y humanísticas, incorporando a su quehacer; prioritariamente, la problemática regional y nacional.
- Proyectarse a la comunicad con eficiencia y eficacia, integrándose a ella y promoviendo el desarrollo de sus fuerzas productivas.
- Brindar educación continua para satisfacer las necesidades de actualización o perfeccionamiento de conocimientos, actitudes y prácticas que permitan lograr una mejor inserción y desempeño laboral de los profesionales de la región, país y el mundo.
- Fomentar la vinculación entre la universidad, empresa y asociaciones sin fines de lucro, que contribuyan a la satisfacción de determinadas demandas económicas y sociales que promuevan la participación de docentes y estudiantes pata el desarrollo de la universidad y de la sociedad.
- Las demás que señale la constitución Política del Perú, la Ley, su Estatuto y Normas conexas.

4.3 Estructura orgánica.

A continuación, se muestra la estructura orgánica gráfica de la UNSM:



Fuente: Estatuto de la UNSM aprobado mediante Resolución de Asamblea Universitaria n.° 013-2022-UNSM/AU-R, de 6 de junio de 2022.

² Artículo 1° del Estatuto de la UNSM, aprobado mediante Resolución n.° 013-2022-UNSM/AU-R de 6 de junio de 2022.

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 y modificatorias; la Directiva n.° 001-2022-CG/NORM "Auditoría de Cumplimiento" y el Manual de Auditoría de Cumplimiento aprobados con 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 que formulen sus comentarios o aclaraciones.

La relación de personas comprendidas en los hechos observados se presenta en el **Apéndice n.° 1**.

Las cédulas de notificación de desviaciones de cumplimiento y los comentarios presentados, se incluyen en el **Apéndice n.° 2**; asimismo, la evaluación de los citados comentarios se encuentra en el **Apéndice n.° 3**.

1.6. Aspectos relevantes.

Durante la ejecución de la auditoría de cumplimiento no se identificaron hechos, acciones o circunstancias que pudieran ser reveladas en el presente rubro.



2. DEFICIENCIAS DE CONTROL INTERNO

Como resultado de la evaluación de la estructura de control interno de la materia examinada, se determinó lo siguiente:

DEFICIENTES MECANISMOS DE CONTROL EN LA ORGANIZACIÓN Y CUSTODIA DE LA DOCUMENTACIÓN RELACIONADA A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, DENOTANDO UN INADECUADO ARCHIVO Y CUSTODIA POR PARTE LA UNSM, AFECTANDO LA TRANSPARENCIA Y EL ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA.

De la revisión efectuada a la documentación alcanzada por la UNSM, en atención a los requerimientos de información relacionados con la ejecución de la Obra: "Mejoramiento y ampliación de Laboratorios de Procesos Tecnológicos Agroindustriales de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín, distrito de Morales, provincia de San Martín – región San Martín", se advirtió que dichos requerimientos fueron atendidos de manera parcial e incompleta, debido a que dicha documentación (comprobantes de pago, valorizaciones contractuales, catálogos, manuales, garantías, protocolos de prueba de todos los sistemas y equipos, inventario valorizado de los equipos, entre otros documentos), no fue ubicada en el acervo documentario de la Oficina de Tesorería y de la Unidad Ejecutora de Inversiones de la UNSM, tal como se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 1
Información solicitada a la UNSM

Item	Solicitud:				Respuesta:			
	Documento	Fecha de emisión	Dirigido a:	Información requerida	Documento	Fecha de emisión	Información remitida	Comentarios
1	Oficio n.º D000039-2023-UNSM-OCI	13/03/23	Genrry Saavedra Grández-Jefe Unidad de Tesorería	Comprobantes de pago originales emitidos a favor de Constructora Pérez & Pérez S.A.C., con su respectiva documentación sustentatoria.	Carta n.º D000087-2023-UNSM-UT	16/06/23	31 comprobantes de pago, con información sustentante no original; e impresión de reporte del SIAF del CP n.º 1037.	No adjuntaron al CP las valorizaciones contractuales n.º 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7. No alcanzaron el CP n.º 1037, porque no lo ubicaron.
2	Oficio n.º D000048-2023-UNSM-OCI	17/03/23	Aquilino Mesías García Bautista - Rector	El original de: Cuaderno de Obra, valorizaciones de obra contractuales del 1 al 7, valorizaciones de supervisión de obra, liquidación técnica y financiera de la obra, calendarios de avance de obra actualizados y/o reprogramados; y expediente arbitral completo.	Carta n.º D000045-2023-UNSM-RE	03/04/23	-Un (1) folder manila conteniendo el "Acta de Constatación y Verificación Notarial de Bienes Muebles y Enseres a encontrarse en las Oficinas de Infraestructura". -Un (1) folder manila conteniendo la carta n.º 092-2021-UNSM/DGA. -Un (1) anillado de cuaderno de obra. -Dos (2) archivadores (Copia) proporcionados por la UEI sobre expediente arbitral. -Tomo I y Tomo II, documentos fedateados del expediente arbitral.	No alcanzaron los cuadernos de obras, las valorizaciones contractuales presentados por Pérez & Pérez, ni de la supervisión; tampoco la liquidación técnica y financiera de la obra, ni calendarios de avance de obra actualizados y/o reprogramados.

Ítem	Solicitud:				Respuesta:			
	Documento	Fecha de emisión	Dirigido a:	Información requerida	Documento	Fecha de emisión	Información remitida	Comentarios
3	Oficio n.° D000084-2023-UNSM-OCI	4/05/23	Juana Ysabel Saldaña Saavedra- Directora General de Administración	-Documento mediante el cual el ex asesor legal externo sustentó la devolución de las valorizaciones. -Correo electrónico u otro documento mediante el cual se contactó con el ex asesor legal externo para solicitar las valorizaciones de obra.	Carta n.° D001342-2023-UNSM-DGA	8/05/23	-Carta n.° D000176-2023-UNSM-OAJ de 8 de mayo de 2023, de la Oficina de Asesoría Jurídica adjuntando tres (3) actas emitidas por el ex asesor legal Externo, mediante las cuales hizo entrega de expedientes judiciales a la UNSM.	No remitieron la información solicitada.
4	Oficio n.° D000085-2023-UNSM-OCI	5/05/23	Aquilino Mesías García Bautista - Rector	- En calidad de préstamos los originales de los dossier o manuales de usuario de la maquinaria y equipo de la obra.	Carta n.° D000067-2023-UNSM-RE	11/05/23	-Carta n.° D003655-2023-UNSM-UA de 8 de mayo de 2023, del jefe de la Unidad de Abastecimiento.	No remitieron la información solicitada.
5	Oficio n.° D000098-2023-UNSM-OCI	19/05/23	Juana Ysabel Saldaña Saavedra- Directora General de Administración	Retiración: -Documento mediante el cual el ex asesor legal externo sustentó la devolución de las valorizaciones. -Correo electrónico u otro documento mediante el cual se contactó con el ex asesor legal externo para solicitar las valorizaciones de obra.	Carta n.° D001554-2023-UNSM-RE	23/05/23	-Oficio n.° 045-2023-UNSM/DGA de 19 de mayo de 2023, con el cual solicitan al Ex Asesor Legal Externo la devolución de las valorizaciones de obra.	No remitieron la información solicitada.
					Carta n.° D001582-2023-UNSM-RE	25/05/23	-Escrito S/N° de 22 de mayo de 2023, suscrito por el ex asesor legal externo de la UNSM.	No remitieron la información solicitada.
6	Oficio n.° D000101-2023-UNSM-OCI	22/05/23	Aquilino Mesías García Bautista - Rector	Reitero requerimiento de información: - En calidad de préstamos los originales de los dossier o manuales de usuario de la maquinaria y equipo de la obra.	Carta n.° D000073-2023-UNSM-RE	22/05/23	-Fichas técnicas de equipos en diecinueve (19) folios. -Nueve (9) manuales de equipos. -un (1) CD de la Planta Piloto de fermentación. -Acta de recopilación de información de bienes de obra, de 25 de mayo de 2023. -Archivo Excel con información de los equipos, e imágenes de verificación respectiva.	Remitieron información incompleta, faltando los manuales de los equipos de fabricación local.
7	Oficio n.° D000145-2023-UNSM-OCI	24/07/23	Aquilino Mesías García Bautista - Rector	Requerimiento de información de obra: - Posterior a la emisión del Laudo Arbitral de Derecho, la UNSM conformó un	Carta n.° D000121-2023-UNSM-RE	10/08/23	-Oficio n.° D000134-2023-UNSM-FIAI de 1 de agosto de 2023, suscrito por el Decano de la FIAI.	No remiten la información solicitada, limitándose únicamente a

Ítem	Solicitud:				Respuesta:			
	Documento	Fecha de emisión	Dirigido a:	Información requerida	Documento	Fecha de emisión	Información remitida	Comentarios
				nuevo comité de recepción de obra. -Estado situacional de los equipos adquiridos para la obra. -Si lo equipos adquiridos para la Obra, fueron puestos en funcionamiento y al servicio de la comunidad universitaria posterior a su recepción.			-Oficio n.º D000135-2023-UNSM-FIAI de 1 de agosto de 2023, suscrito por el Decano de la FIAI. -Carta n.º D000306-2023-UNSM-UEI de 3 de agosto de 2023; suscrito por el jefe de la UEI. -Carta n.º D000307-2023-UNSM-UEI de 3 de agosto de 2023; suscrito por el jefe de la UEI.	alcanzar documentos internos cursados entre las áreas y descargos efectuados por éstas, sin brindar respuesta puntual.
	Oficio n.º D000146-2023-UNSM-OCI	24/07/23	Aquilino Mesías García Bautista - Rector	Requerimiento de información de obra: - Precisar si el contratista remitió, i) Catálogos, manuales y garantías de todos los sistemas y equipos que conforman la obra, ii) Protocolos de prueba de todos los sistemas y equipos que conforman la obra, iii) Inventario valorizado de Equipos instalados según formato entregado a inicio de obra, con sus respectivos manuales y protocolos de prueba.				
	Oficio n.º D000149-2023-UNSM-OCI	2/08/23	Rossana Herminia Hidalgo Pozzi - Rector (e)	Reitera requerimiento de información de obra (oficio n.º D000146-2023-UNSM-OCI)				
	Oficio n.º D000150-2023-UNSM-OCI	02/08/23	Rossana Herminia Hidalgo Pozzi - Rector (e)	Reitera requerimiento de información de obra (oficio n.º D000145-2023-UNSM-OCI).				
	Oficio n.º D000159-2023-UNSM-OCI	08/08/23	Aquilino Mesías García Bautista - Rector)	Respuesta a solicitudes de ampliaciones de plazo para atender requerimiento de información (oficio n.º D000149-2023-UNSM-OCI y oficio n.º D000150-2023-UNSM-OCI).				

Fuente : Sistema de Gestión Documental – SGD de la Universidad Nacional de San Martín.
Elaborado : Comisión Auditora.

De todo lo expuesto, se evidencia que la UNSM no cautela el respectivo orden, archivo y custodia de la documentación.

La situación expuesta, se rige por la normativa siguiente:

- **Texto Único Ordenado de la Ley de Procedimiento Administrativo General, Ley n.º 27444, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 004-2019-JUS, publicada el 25 de enero de 2019.**

(...)

CAPITULO V

ORDENACION DEL PROCEDIMIENTO

(...)

Artículo 164.- Intangibilidad del expediente

(...)

"164.4 Si un expediente se extraviara, la administración tiene la obligación, bajo responsabilidad de reconstruir el mismo, independientemente de la solicitud del interesado, para tal efecto se aplicará, las reglas contenidas en el Artículo 140 del Código Procesal Civil.

(...)"

- **Ley de Control Interno de las Entidades del Estado – Ley n.º 28716, publicada el 18 de abril de 2006.**

(...)

Artículo 4º 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;

c) Cumplir la normatividad aplicable a la entidad y sus operaciones;

d) Garantizar la confiabilidad y oportunidad de la información.

(...)

f) Promover el cumplimiento de los funcionarios o servidores públicos de rendir cuenta por los fondos y bienes públicos a su cargo y/o por una misión u objetivo encargado y aceptado.

Artículo 5.- Funcionamiento del control interno

El funcionamiento del control interno es continuo, dinámico y alcanza la totalidad de la organización y actividades institucionales, desarrollándose en forma previa, simultánea o posterior (...)"

Sus mecanismos y resultados son objeto de revisión y análisis permanente por la administración institucional, con la finalidad de garantizar la agilidad, confiabilidad, actualización y perfeccionamiento del control interno, correspondiendo al Titular de la entidad la supervisión de su funcionamiento, bajo responsabilidad.

Artículo 6º Obligaciones del Titular y funcionarios

Son obligaciones del Titular y funcionarios de la entidad, relativas a la implantación y funcionamiento del control interno:

a) Velar por el adecuado cumplimiento de las funciones y actividades de la entidad y del órgano a su cargo, con sujeción a la normativa legal y técnica aplicables.

(...)

ii. La protección y conservación de los bienes y recursos institucionales.

(...)

e) Disponer inmediatamente las acciones correctivas pertinentes, ante cualquier evidencia de desviaciones o irregularidades.

(...)"

- **Normas de Control Interno**, aprobadas mediante Resolución de Contraloría n.º 320-2006-CG de 3 de noviembre de 2006.

"(...)

4. Roles y Responsabilidades

El control interno es efectuado por diversos niveles jerárquicos. Los funcionarios auditores internos y personal de menor nivel contribuyen para que el sistema de control interno funciones con eficacia, eficiencia y economía.

El titular, funcionarios y todo el personal de la entidad son responsables de la aplicación y supervisión del control interno, así como en mantener una estructura sólida de control interno que promueva el logro de sus objetivos, así como la eficiencia, eficacia y economía de las operaciones (...).

NORMAS BÁSICAS PARA LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

"(...)

4.6. Archivo institucional

El Titular o funcionario designado debe establecer y aplicar políticas y procedimientos de archivo adecuados para la preservación y conservación de los documentos e información de acuerdo con su utilidad o por requerimiento técnico o jurídico, tales como los informes y registros contables, administrativos y de gestión, entre otros, incluyendo las fuentes de sustento.

Comentarios:

01 La importancia del mantenimiento de archivos institucionales se pone de manifiesto en la necesidad de contar con evidencia sobre la gestión para una adecuada rendición de cuentas.

02 Corresponde a la administración establecer los procedimientos y las políticas que deben observarse en la conservación y mantenimiento de archivos electrónicos, magnéticos y físicos según el caso, con base en las disposiciones técnicas y jurídicas que emiten los órganos competentes y que apoyen los elementos del sistema de control interno."

- **Reglamento del Sistema Nacional de Archivos, Ley n.º 25323, aprobado por Decreto Supremo n.º 008-92-JUS de 27 de junio de 1992.**

"(...)

Artículo 1º El Sistema Nacional de Archivos integra a la Entidades e instituciones de carácter público, que realizan funciones de archivo en el ámbito nacional para alcanzar objetivo en la defensa, conservación, organización y servicio del Patrimonio Documental de la Nación, aplicando los principios, normas, técnicas y métodos de archivo.

Artículo 4º El Patrimonio Documental de la Nación es el conjunto de documentos de valor permanente y forma parte del Patrimonio Cultural de la Nación conservados en los archivos públicos y privados del ámbito nacional que sirven como fuente de información para la investigación en los aspectos históricos, sociales, económicos, políticos y legales.

"(...)"

Los hechos expuestos generan el riesgo en la custodia de la documentación y la supervisión posterior de la gestión.

Lo expuesto se origina debido a que la UNSM no ha establecido procedimientos para implementar un sistema de gestión documentaria, así como un ambiente adecuado para el resguardo de los archivos en las instalaciones de la Oficina de Infraestructura de la UNSM.

Cabe señalar, que las deficiencias 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 relacionadas con los objetivos de la auditoría, y no con el propósito de evaluar en su conjunto la estructura de control interno de la UNSM.

3. OBSERVACIÓN

Como resultado de la auditoría de cumplimiento practicada a la Universidad Nacional de San Martín, se ha determinado las siguientes observaciones:

3.1 FUNCIONARIO DE LA UNSM APROBÓ UNA AMPLIACIÓN DE PLAZO POR UN TOTAL DE DIECISÉIS (16) DÍAS CALENDARIO, DE LOS CUALES CATORCE (14) DÍAS CARECÍAN DE SUSTENTO TÉCNICO – LEGAL QUE ACREDITE LA MODIFICACIÓN DE LA RUTA CRÍTICA DEL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA; SITUACIÓN QUE OCASIONÓ QUE LA UNSM DEJE DE PERCIBIR S/ 473 114,14 POR INAPLICACIÓN DE PENALIDAD DEBIDO AL INCUMPLIMIENTO DEL PLAZO CONTRACTUAL EN DESMEDRO DE SU PATRIMONIO, AFECTANDO LA LEGALIDAD, TRANSPARENCIA Y EL CORRECTO DESENVOLVIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.

De la revisión y análisis a la documentación relacionada a la ejecución de la obra: "Mejoramiento y Ampliación de Laboratorios de Procesos Tecnológicos Agroindustriales de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín, Distrito de Morales, Provincia de San Martín, Región San Martín", en adelante la "Obra", con Código Único de Inversiones n.º 2195376, bajo el sistema de contratación a suma alzada³ y ejecutada por la UNSM, se advirtió que Constructora Pérez & Pérez S.A.C., en adelante el "Contratista", solicitó la ampliación de plazo n.º 1 por dieciséis (16) días calendario, de los cuales catorce (14) días calendario carecen de sustento técnico-legal, por cuanto no se acreditó la modificación de la ruta crítica del programa de ejecución de obra (por las partidas afectadas o atrasadas por los efectos ocasionadas por las lluvias); sin embargo, funcionario de la UNSM aprobó irregularmente la Ampliación de Plazo n.º 1, ocasionando que la Entidad no aplique penalidad al Contratista ante el incumplimiento del plazo contractual por retraso en la ejecución de la obra en catorce (14) días calendario.

Los hechos descritos transgredieron lo establecido en el artículo 10º, 32º y 40º de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley n.º 30225, vigente desde el 9 de enero de 2016, relacionada a supervisión de la obra, contrato y responsabilidad del contratista; los artículos 116º, 132º, 133º, 140º, 160º, 169º y 170º del Reglamento de la Ley n.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 350-2015-EF, vigente desde el 9 de enero de 2016, relacionado a contenido del contrato, penalidades, penalidad por mora en la ejecución de la prestación, ampliación de plazo contractual, funciones del inspector o supervisor, causales de ampliación de plazo y procedimiento de ampliación de plazo; la cláusula quinta y décimo quinta del Contrato n.º 036-2016-Mejoramiento y Ampliación de Laboratorios, suscrito el 26 de noviembre de 2016; y el numeral 3.12.1 del capítulo III de la sección general de las Bases Integradas de la Licitación Pública n.º 003-201-UNSM/CS Primera Convocatoria, publicado en el SEACE el 13 de octubre de 2016, referido a Penalidad por mora en ejecución de la prestación.

Lo expuesto ocasionó que la UNSM deje de percibir ingresos por S/ 473 114,14, por la inaplicación de la penalidad por incumplimiento del plazo contractual, derivada de catorce (14) días calendario de ampliación de plazo aprobadas irregularmente, en desmedro de su patrimonio, afectando la legalidad, transparencia y el correcto desenvolvimiento de la administración pública.

Los hechos antes descritos se han originado por el inadecuado accionar del Jefe de la Unidad de Obras, por recomendar emitir documento resolutivo declarando procedente la Ampliación de Plazo n.º 1 por dieciséis (16) días calendario, sin advertir que catorce (14) días calendario carecían de sustento técnico toda vez que no modificaban la ruta crítica del programa de ejecución de obra (partidas afectadas o atrasadas por la humedad originada por las lluvias).

³ Reglamento de la Ley n.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo n.º 350-2015-EF y sus modificatorias, de 10 de diciembre de 2015, que establece: "... Artículo 14º. - *Sistemas de Contratación*
(...) 1. A suma alzada, aplicable cuando las cantidades, magnitudes y calidades de la prestación estén definidas en las especificaciones técnicas, en los términos de referencia o, en el caso de obras, en los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva y presupuesto de obra, respectivas. El postor formula su oferta por un monto fijo integral y por un determinado plazo de ejecución. (...)".

Asimismo, por el proceder del Director de la Oficina de Infraestructura, por aprobar la Ampliación de plazo n.º 1 por dieciséis (16) días calendario, sin advertir que catorce (14) días calendario carecían de sustento técnico toda vez que no modificaban la ruta crítica del programa de ejecución de obra (partidas afectadas o atrasadas por la humedad originada por las lluvias).

Los datos de la citada Obra se presentan y sustentan en el Informe Técnico n.º 001-2023-OCI-UNSM/SCP-AC-AEA de 31 de julio de 2023⁴, emitido por el especialista de la Comisión Auditora.

Lo antes expuesto se detalla a continuación:

1) Antecedentes:

- Con Resolución Rectoral n.º 600-2016-UNSM/R/NLU de 18 de agosto de 2016 (**Apéndice n.º 3**), suscrito por Anibal Quinteros, Rector, y Pablo Walther Paucar Lozano, Secretario General (e) de la UNSM, se aprobó el expediente técnico de la Obra con Código Único de Inversiones n.º 2195376, con un plazo de ejecución de 150 días calendario y un presupuesto de S/ 10 799 198,15, de acuerdo a la siguiente estructura presupuestal:

Cuadro n.º 2
Estructura Presupuestal del Proyecto

Componente	Importe S/
Infraestructura	2 743 237,45
Costo directo	2 743 237,45
Gastos generales (6% CD)	164 594,25
Utilidad (5% CD)	137 161,87
Supervisión (4.5% CD)	123 445,69
Equipamiento y mobiliario	5 683 055,70
Material Bibliográfico	43 995,00
Sub Total 1	8 895 489,96
IGV (18% ST)	1 601 188,19
Presupuesto Total S/	10 799 198,15

Fuente : Resolución Rectoral n.º 600-2016-UNSM/R/NLU de 18 de agosto de 2016 (**apéndice n.º 3**).
Elaborado : Comisión Auditora.

- A través del Acta de Apertura, Evaluación, Calificación de Ofertas y Otorgamiento de la Buena Pro de fecha 15 de noviembre de 2016 (**apéndice n.º 4**), el comité especial de la Licitación Pública n.º 003-2016-UNSM/CS, otorgó la buena pro para la ejecución de la obra a Constructora Pérez & Pérez S.A.C., suscribiendo el contrato n.º 036-2016-MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LABORATORIOS de 29 de noviembre de 2016 (**apéndice n.º 5**), entre el Rector de la UNSM, Anibal Quinteros García, y el representante legal del Contratista, Pedro Pérez Rivera, por el importe de S/ 9 315 000,00, con un plazo de ejecución de 150 días calendario y bajo el sistema de contratación a suma alzada.
- Con Resolución Directoral n.º 030-2016-UNSM/OI/NLU de 14 de diciembre de 2016 (**apéndice n.º 6**), el Director (e) de la Oficina de Infraestructura de la UNSM, designó a Néstor Escudero Vásquez⁵ como Inspector para la ejecución de la Obra, permaneciendo en la obra desde el 14 de diciembre de 2016 hasta el 12 de mayo de 2017.

⁴ Emitido y suscrito por el Ingeniero Civil Albert Escalante Alegría, colegiatura n.º 194995.

⁵ Se le encargó funciones como Jefe de la Unidad de Obras mediante Memorando n.º 016-2015-UNSM/OI de 12 de agosto de 2015 (**apéndice n.º 9**); Memorando n.º 001-2018-UNSM/OI de 15 de enero de 2018 (**apéndice n.º 9**) y memorando n.º 001-2019-UNSM/OI de 8 de enero de 2019 (**apéndice n.º 9**); asumiendo funciones hasta el 4 de marzo de 2019, en vista que mediante memorando n.º 006-2019-UNSM/OI de 5 de marzo de 2019 (**apéndice n.º 9**), se encargó como Jefe de la Unidad de Obras a Luis Alberto Navarro Panduro.

- A través del Acta de Apertura, Evaluación, Calificación de Ofertas y Otorgamiento de la Buena Pro de fecha 21 de abril de 2017 (**apéndice n.º 7**), el comité de selección de la Adjudicación Simplificada n.º 010-2017-UNSM/CS-2, otorgó la buena pro para la Supervisión de la obra a Paulo César Chávez Fasanando, suscribiendo el contrato n.º 009-2017 – Contratación del Servicio de Consultoría de Obra de 8 de mayo de 2017 (**apéndice n.º 8**), entre el Rector de la UNSM, Aníbal Quinteros García, y el referido Consultor de Obra, por el importe de S/ 141 185,00, con un plazo de ejecución de 120 días calendario, presentando como personal clave para la Supervisión de la obra a Francisco Arévalo Sánchez, cargo desempeñado a partir del 13 de mayo de 2017 hasta el 01 de octubre de 2017.
- La ejecución de la obra se inició el 15 de diciembre de 2016, tal como se acredita con la anotación en el asiento n.º 1 del cuaderno de obra (**apéndice n.º 10**), y habiéndose establecido en el contrato un plazo contractual de ejecución de la obra de ciento cincuenta (150) días calendario, el término de la obra estaba previsto para el 14 de mayo de 2017⁶; sin embargo, la obra fue concluida el 1 de octubre de 2017, conforme se acredita en el asiento 299 y 301 del cuaderno de obra (**Apéndice n.º 11**), debido que durante la ejecución contractual se otorgaron dos (2) ampliaciones de plazo y una (1) suspensión de plazo, tal como se detalla a continuación:

Cuadro n.º 3
Ampliaciones de plazo solicitadas por el Contratista y aprobadas por la UNSM,
suspensión de plazo

Ítem	Solicitud de ampliación de plazo				Documento que aprueba la ampliación de plazo				
	Nº carta remitida por el Contratista al Inspector o Supervisión	Nº carta remitida por Inspector o la Supervisión a la UNSM	Días solicitados / suspendidos	Período afectado/aprobado por Supervisor	N.º Resolución Directoral	Fecha	Días otorgados por la UNSM	Período de ampliación aprobado	
								Desde	Hasta (*)
1	0116-2017-CONSPEPESAC/GG de 11/05/2017. (Apéndice n.º 12)	004/CIPPCHAVEZF/SUP/UNSM/2017 de 16/05/2017. (Apéndice n.º 13)	16	De 14/02/2017 al 28/04/2017	012-2017-UNSM/OI/NLU (Apéndice n.º 14)	26/05/2017	16	15/05/2017	30/05/2017
	ACTA DE SUSPENSIÓN DE PLAZO (Apéndice n.º 15)		101	Del 28/05/2017 al 05/09/2017	ACTA DE REINICIO/Asiento de cuaderno de obra (Apéndice n.º 16)	06/09/2017	-	06/09/2017	08/09/2017
3	0200-2017-CONSPEPESAC/GG de 06/09/2017.	0011/CIPPCHAVEZF/SUP/UNSM/2017 de 11/09/2017. (Apéndice n.º 17)	23	De 28/05/2017 al 05/09/2017	023-2017-UNSM-OI/NLU (Apéndice n.º 18)	25/09/2017	23	09/09/2017	01/10/2017

Fuente : Resoluciones Directorales n.ºs 012 y 023-2017-UNSM/OI/NLU de 26 de mayo de 2017 y 25 de setiembre de 2019, respectivamente (**apéndices n.ºs 14 y 18**); y Acta de Suspensión de Plazo (**apéndice n.º 15**) y Acta de Reinicio de Ejecución obra/asiento de cuaderno de obra n.º 270 y 271 del Residente y Supervisor respectivamente, de fecha 06/09/2017 (**apéndice n.º 16**).

Leyenda : (*) Nueva fecha del plazo de culminación de ejecución de Obra.
Elaborado : Encargado de planeamiento.

⁶ El cálculo realizado por el contratista y aprobada por la UNSM (vistos en los informes presentados), fue el 14 de mayo de 2017, sin embargo, realizando la verificación del plazo, dando inicio el 15 de diciembre de 2016, la fecha que debería haber culminado la ejecución de la obra en un plazo contractual de 150 días calendario es el 13 de mayo de 2017.

- La ampliación de plazo n.º 1 fue aprobada con Resolución Directoral n.º 012-2017-UNSM/OI/NLU de 26 de mayo de 2017 (**Apéndice n.º 14**), suscrita por Ernesto Eliseo García Ramírez⁷, Director de la Oficina de Infraestructura de la UNSM, mediante el cual se otorgó dieciséis (16) días calendario de los sesenta (60) días calendario solicitados por el Contratista, habiendo invocado como causal caso fortuito o fuerza mayor por precipitaciones pluviales caídas en la zona de trabajo y alrededores durante los meses de enero, febrero, marzo y abril de 2017, situación que generó atrasos en la ejecución de la obra y modificaron directamente la ruta crítica de la ejecución de la obra, por lo que el nuevo plazo de término de la ejecución contractual estaba previsto para el 30 de mayo de 2017.
- Mediante anotación en el cuaderno de Obra, Asientos n.ºs 248 y 249 del Residente y Supervisor de la obra, respectivamente, ambos de 15 de junio de 2017 (**Apéndice n.º 19**), indican luego de culminado el recorrido integral de la obra con el acompañamiento de los funcionarios de la UNSM, deciden suspender el plazo de ejecución de obra, teniendo como causal el trámite del Expediente Técnico del Adicional de Obra n.º 01 (**Apéndice n.º 21**), por lo cual, suscriben el Acta de Suspensión de Plazo de 15 de junio de 2017 (**Apéndice n.º 15**), suspendiéndose a partir del 28 de mayo de 2017 hasta que la UNSM se pronuncie respecto a la aprobación del Expediente Técnico de Adicional de Obra (**Apéndice n.º 21**), con su respectivo financiamiento y la Supervisión de obra ordene al contratista iniciar los trabajos estimados en el adicional de obra.
- La prestación Adicional de Obra n.º 01 y Deductivo Vinculante n.º 01 (**Apéndice n.º 21**), se generó por deficiencias propias del expediente técnico y por situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del contrato, resultando indispensable el cambio de pisos de cerámico antideslizante de 45x45cm por porcelanato de 60x60cm, debido a que este último es un material impermeable, liso y resistente a la corrosión, regulado de acuerdo a los artículos 33º, 56º y 70º del Decreto Supremo n.º 007-98-SA; numerales 6.22, 6.4.5 y 6.5.2 de la Resolución Ministerial n.º 1020-2010/MINSA; y el ítem 2.4 de las Actas Fichas n.º 1, 2, 3, 4, 5 y 6 de inspección sanitaria, Resolución Directoral n.º 063-2013/DIGESA/SA; además, la modificación de los tableros generales y/o distribución, acorde a la máxima demanda y potencia requerida para la instalación del equipamiento, generan un costo adicional, siendo aprobado con Resolución Rectoral n.º 480-2017-UNSM/R/NLU de 24 de agosto de 2017 (**Apéndice n.º 22**), por lo que el adicional deductivo vinculante de obra quedó definida de la siguiente manera:

Cuadro n.º 4

Presupuesto del Adicional de Obra y Deductivo Vinculante n.º 1

Descripción	Importe S/
Adicional de Obra (Costo directo)	200 412,08
Deductivo de Obra (Costo directo)	114 271,88
Adicional Neto (Total costo directo)	86 140,20
Gastos generales (6.00% CD)	5 168,41
Utilidad (5.00% CD)	4 307,01
Sub Total (CD+GG+UTI)	95 615,62
Factor de relación = 1.06189	101 533,27
IGV	0,00
Total presupuesto S/	101 533,27

Fuente : Resolución Rectoral n.º 480-2017-UNSM/R/NLU de fecha 24 de agosto de 2017 (**apéndice n.º 22**), suscrita por el Sr. Anibal Quinteros García, Rector de la UNSM-T y el Sr. Jorge Damián Valverde Iparraguirre, Secretario General de la UNSM-T.
Elaborado : Comisión de Auditora.

Designado mediante Resolución n.º 017-2017-UNSM/CU-R/NLU de 11 de enero de 2017 (**Apéndice n.º 20**), y cesado mediante Resolución n.º 456-2017-UNSM/CU-R/NLU de 7 de julio de 2017 (**Apéndice n.º 20**), ambos de Consejo Universitario.

- La ampliación de plazo n.º 2 fue aprobada con Resolución Directoral n.º 023-2017-UNSM/OI/NLU de 25 de septiembre de 2017 (**Apéndice n.º 18**), suscrita por Néstor Escudero Vásquez, Director (e) de la Oficina de Infraestructura de la UNSM, mediante el cual se le otorgó al Contratista veintitrés (23) días calendario, generados por el tiempo de ejecución del adicional y deductivo de obra n.º 1 (**Apéndice n.º 21**), estableciéndose el nuevo plazo de culminación de la obra el 1 de octubre de 2017.
- El Contratista a través del residente de obra señaló en el asiento n.º 299 del cuaderno de obra de 30 de setiembre de 2017 (**Apéndice n.º 11**), que estaban culminadas todas las partidas del contrato principal y del adicional de obra, solicitando a la supervisión la verificación del inicio de los trámites para la recepción de la obra; en ese sentido, el 6 de octubre de 2017, el supervisor de la obra anotó en el asiento n.º 301 del cuaderno de obra (**Apéndice n.º 11**) que luego de haber hecho un recorrido detallado de toda la obra, verificó la culminación de todas las actividades contempladas en el expediente técnico y sus modificaciones; en ese sentido, la UNSM mediante Resolución Directoral n.º 027-2017-UNSM/OI/NLU de 13 de octubre de 2017 (**Apéndice n.º 23**), suscrito por Néstor Escudero Vásquez, Director (e) de la Oficina de Infraestructura de la UNSM, se resolvió conformar la comisión de recepción de la obra integrada por Rubén Del Águila Panduro, Presidente, Ángel Chávez Salazar y Francisco Arévalo Sánchez, Asesor.
- El 3 de julio de 2018, el contratista presentó su demanda arbitral contra la UNSM, ante el Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio y Producción de San Martín, por controversias surgidas en el proceso de recepción de la Obra (designación del comité de recepción, actas de observaciones, entre otros), al cual gradualmente fue acumulando otras pretensiones surgidas durante el desarrollo del arbitraje (resolución de contrato, ejecución de cartas fianza, liquidación de la obra, entre otros); en ese sentido, mediante Resolución n.º 023-CCPTSM-T-CA-TA, de fecha 11 de noviembre de 2020 (**Apéndice n.º 24**), el Tribunal Arbitral integrada por Nilton César Santos Orcón, Presidente, Carlos Alberto Puerta Chu, Árbitro y Miguel Ángel Salas Macchiavello Árbitro, resolvieron declarar la ineficacia de la Resolución Directoral n.º 027-2017-UNSM/OI/NLU de 13 de octubre de 2017 (**Apéndice n.º 23**), con el cual se designó a los miembros del comité de recepción de obra, declaró la ineficacia del documento denominado Acta de Observaciones de 2 de noviembre de 2017, la ineficacia del documento acta de no recepción de obra de 12 de noviembre de 2017, resolvió declarar consentida, válida y eficaz la liquidación de la obra presentada por el Contratista, mediante carta n.º 0119-CONSPESAC/GG de 13 de julio de 2018 (**Apéndice n.º 25**), entre otras pretensiones.

2) **Aprobación irregular de la ampliación de plazo n.º 1 por 16 días calendario, sin contar con el sustento técnico-legal que acredite la modificación de la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente.**

2.1 Solicitud y aprobación de la Ampliación de Plazo n.º 1.

Con carta n.º 0116-2017-CONSPESAC/GG de 11 de mayo de 2017 (**Apéndice n.º 12**), el Gerente General del Contratista, Pedro Pérez Rivera, remitió al Inspector de Obra, Néstor Escudero Vásquez⁸, la solicitud de ampliación de plazo parcial n.º 1 (**Apéndice n.º 12**), por sesenta (60) días calendario, adjuntando el documento denominado Ampliación de Plazo n.º 1 sin fecha, elaborado y suscrito por Geicen Bladislav Delgado Vásquez, en la que solicitó la referida ampliación y recomendó a la UNSM su aprobación, señalando la causal **“por atrasos y/o paralizaciones no imputables al contratista”**, solicitud en la que señala:

⁸ Ejerció el cargo de Inspector de la obra hasta el 12 de mayo de 2017, debido a que se suscribió el contrato con el Supervisor de obra y dio inicio a sus labores a partir del 13 de mayo de 2017 hasta el 01 de octubre de 2017.

(...)

IV. DE LA SOLICITUD Y SUSTENTO.

CAUSAL DE AMPLIACIÓN DE PLAZO

- Las precipitaciones pluviales sobre el área de trabajo causaron la sobresaturación del suelo y la dificultad con respecto al escurrimiento fluvial imposibilita realizar trabajos de excavaciones de zanjas para cunetas, pozos percoladores, nivelación de suelo, relleno y compactado y demás partidas que involucren estos trabajos; que ocasiona la erosión y saturación del suelo, generando así la paralización de la ejecución de estas partidas.
- Otras de las consecuencias de las intensas lluvias es la paralización de los trabajos de tarrajeo en exteriores, debido a que las lluvias lavan el cemento del mortero para el tarrajeo repercutiendo en su dosificación, generando así atrasos considerables en la ejecución de las partidas encontrándose estas en la Ruta Crítica según programación de obra.
- También las intensidades de las precipitaciones pluviales saturaron la plataforma (suelo) donde se ejecutará el patio de exhibición (bloque 04) establecido en los planos y que forma parte de la ruta crítica.
- Las fuertes lluvias traen como consecuencia la paralización de las partidas de pintado de muros, columnas, vigas exteriores puesto que el muro se satura y/o humedece no pudiendo ejecutarse estos trabajos hasta su secado total.
- Así mismo se ha visto obligado paralizar las labores de vaciado de concreto sobre las veredas en vista que esta manda veredas frotachadas y con las lluvias no se pueden ejecutar puesto que malogran los trabajos de acabados del frotachado y bruñas sobre estas, repercutiendo en el normal desarrollo y el avance de esta partida.
- Del mismo modo las lluvias constantes ocasionaron daños a las zonas ya trabajadas, las cuales retrasaron los trabajos, debido a que después de las lluvias se tenían que realizar trabajos de limpieza, que por la magnitud de la lluvia se realizaban durante todo el día, imposibilitando realizar otros trabajos.
- Así mismo se indica que el tiempo de Fabricación de los equipos y máquinas de procesos tecnológicos Agroindustriales que forman parte del contrato y expediente técnico de obra, tienen un proceso de fabricación de 07 meses y no de 05 meses como establece el expediente, y al ser el tiempo mayor al contratado, se solicita la ampliación de plazo de 60 días calendarios, para poder alcanzar con la fabricación sin contar el tiempo de entrega y colocación de los equipos en obra, puesto que estos serán traídos de Italia, por no contar en el mercado nacional.

➤ **Análisis de la Procedencia de la Solicitud y del Sustento**

- ✓ La solicitud de ampliación de plazo se ha efectuado por parte del Contratista a través de su Residente de Obra vía cuaderno de obra, manifestando constantemente la presencia de precipitaciones pluviales en la zona de la obra, que interfieren el normal desarrollo en la ejecución de la Obra, generando la paralización de Actividades y afectaron la Ruta Crítica del Proyecto, ocurrencias registradas en el cuaderno de obra, siendo verificadas por el inspector y reportes del SENAMHI.
- ✓ En aplicación del Artículos 169°, 170° y 171° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por D.S. N°350-2015-EF. Se ha anotado en el cuaderno de obra, los problemas que vienen afectando el cumplimiento del cronograma establecidos y así mismo se ha seguido los procedimientos para Ampliación de Plazo.
- ✓ En consecuencia, considero que la Solicitud respecto a la Ampliación de Plazo N°01 para la Obra: "Mejoramiento y Ampliación de Laboratorios de Procesos Tecnológicos Agroindustriales de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín, Distrito de Morales, Provincia de San Martín, Región San Martín", se encuentran enmarcado dentro de la Normatividad Vigente.

➤ **Descripción de los Hechos**

- ✓ Según como se ha señalado por la Residencia, la presencia de lluvias de gran intensidad y sus consecuencias han generado la paralización de actividades en la que se ha visto afectada la Ruta Crítica, de partidas programadas en el Calendario vigente de Ejecución de Obra, existiendo causales de Ampliación de plazo por atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al Contratista, como: las lluvias y sus consecuencias son eventos circunstanciales que escapan a la voluntad del contratista y este año se comprobaron constantes lluvias extraordinarias imposibilitando el buen desarrollo de los trabajos programados, modificando la Ruta Crítica del programa de ejecución vigente, requiriendo por lo tanto un tiempo adicional, necesario para alcanzar los objetos, objetivos y metas del contrato suscrito, postergando la fecha de término de la misma, por lo que han generado el incumplimiento en el Calendario de Ejecución de Obra, por causales ajenas a la voluntad de los Responsables del manejo directo de la obra, lo cual podemos resumir lo siguiente:

➤ **Fundamentos Derechos**

Tal como se dijo anteriormente el evento presentado que han detenido el Avance de la Ejecución de la Obra y generan Ampliación de Plazo Parcial, todo es concordante con el Art. 169° del RLCE que dice:

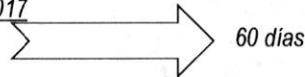
Causales de ampliación de plazo

Se podrá solicitar ampliación de plazo por las siguientes causales:

1. Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista.
2. Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de la presentación adicional de obra. En este caso, el contratista amplía el plazo de las garantías que hubiere otorgado.
3. Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de los mayores metrados que no provengan de variaciones del expediente técnico de obra, en contrato a precios unitarios.

La ampliación de plazo es referida a:

- Paralizaciones por efecto de lluvias extraordinarias presentadas en el periodo enero a abril del 2017



- Las causales se consideran ajenas a la voluntad del contratista
- Las causales se encuentran claramente tipificados que vienen afectando el cumplimiento de los cronogramas vigentes establecidos.
- Del mismo modo los causales antes invocados han modificado la ruta crítica de la programación vigente de la obra.

➤ **Documentos Sustentatorios**

Para el sustento de las Causales que están generando la Ampliación Parcial de Plazo N°01, se presenta los siguientes documentos:

- ✓ Copia de los asientos del Cuaderno de Obra.
- ✓ Reporte de precipitaciones pluviales otorgados por SENAMHI
- ✓ Contrato de fabricación de equipos.

➤ **Cálculos de los días de ampliación de plazo**

1. **Causal 01:** El inicio de la causal se estableció mediante anotaciones en el cuaderno de obra invocado el hecho en el Asiento N°184 de fecha 02 de mayo del 2017: estando la causal abierta cuantificada hasta el 02.02.2017, computándose un total de 16 días calendarios, por lo que se ha venido dando lluvias que han ocasionado la afectación de la Ruta Crítica de la Obra

Handwritten signature and initials.



En este sentido se presenta el siguiente cuadro de cuantificación de días afectos:

Ítem	Asiento N°	Fecha	N° días
1	85	14.02.2017	1.00
2	86	15.02.2017	1.00
3	88	16.02.2017	1.00
4	95	22.02.2017	1.00
5	97	23.02.2017	0.50
6	100	25.02.2017	1.00
7	101	27.02.2017	0.50
8	118	11.03.2017	1.00
9	126	17.03.2017	1.00
10	127	18.03.2017	1.00
11	132	22.03.2017	1.00
12	133	23.03.2017	0.50
13	157	11.04.2017	1.00
14	159	12.04.2017	0.50
15	166	18.04.2017	1.00
16	176	26.04.2017	1.00
17	178	27.04.2017	1.00
18	179	28.04.2017	1.00
TOTAL			16.00

2. **Causal 02:** El inicio de la causal se estableció mediante anotación en el cuaderno de obra invocado el hecho en el Asiento N°179 de fecha 28 de abril del 2017; indicando que el tiempo de fabricación de los equipos es de 07 meses y no de 05 como lo establece el contrato principal, y al ser parte del contrato y calendario de obra, se solicita la ampliación de plazo de 60 días calendarios para la culminación de fabricación de equipos de procesos tecnológicos, así mismo se deberá tener en cuenta el tiempo de colocación e instalación en obra.

ACTIVIDAD	INICIO	FIN	DÍAS
CUANTIFICACION DE DÍAS AFECTOS A OBRA	14.02.2017	28.04.2017	16
CUANTIFICACION DE DÍAS ADICIONALES PARA LA FABRICACION DE EQUIPOS	14.05.2017	14.07.2017	60
TOTAL DE DÍAS DE AMPLIACIÓN	60 DÍAS CALENDARIOS		

Por lo cual se solicita la Ampliación de Plazo N° 01 por 60 días calendarios, la cual se fundamenta en la causal de atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al Contratista

TOTAL, DÍAS DE AMPLIACIÓN DE PLAZO

En consecuencia, los días de Ampliación de Plazo por los causales antes indicados se computarán desde el siguiente día de la fecha vigente de Culminación del Plazo Contractual de Obra 14/05/2017, hasta el 14/07/2017.

MAYORES GASTOS GENERALES

Los mayores gastos generales que irroguen la presente Ampliación de Plazo N°01 por 60 días calendarios, serán analizados en la liquidación de Obra en coordinación con la inspección y la Entidad.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La obra no ha sido posible continuar por un periodo de 16 días calendarios según anotaciones del cuaderno de obra y por reportes del SENAMHI, debido a la existencia de causal de atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al Contratista, debiendo ser pactados por las partes.

- Según lo indicado líneas arriba, esta Residencia eleva a vuestra Inspección el presente Informe de Solicitud de Ampliación de Plazo N° 01, con la finalidad de que previa a su revisión se tramite a la Universidad Nacional de San Martín, para que se continúe el trámite de Aprobación de la Solicitud de la Ampliación de Plazo N°01 por 60 días calendarios, vía acto resolutorio, de acuerdo a lo establecido en los artículos 170° y 171° del RLCE (...).

De la transcripción señalada precedentemente, se advierte que el Residente de obra no precisó en las anotaciones de los asientos del cuaderno de obra la identificación y la modificación de las partidas de la ruta crítica del programa de ejecución de obra, ni adjuntó la Programación de Obra vigente o diagrama Gantt donde se observe la modificación de la ruta crítica, ni informes técnicos que a través de ensayos de humedad natural sustenten la saturación de los suelos producto de las precipitaciones pluviales, a las que alude en su solicitud, ni adjuntó vistas fotográficas que no contaban con datos de fecha y hora que acrediten que no corresponden a un único día de ocurrencia; por lo tanto, no efectuó un adecuado análisis técnico que sustente la causal invocada "atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista".

Cabe precisar, que mediante Carta n.° 391-2017-UNSM/OI de 16 de mayo de 2017⁹, (**Apéndice n.° 26**), la solicitud de ampliación de plazo fue derivada al Supervisor de la Obra, Francisco Arévalo Sánchez; y éste a su vez mediante Carta n.° 0004/CIPPCHAVEZF/SUP/UNSM/2017 de 16 de mayo de 2017¹⁰ (**Apéndice n.° 13**), remitió a la UNSM con atención al Director de Obras, Ernesto Eliseo García Ramírez, con el asunto "solicita ampliación de plazo n.° 01", recomendando aprobar mediante acto resolutorio la ampliación de plazo n.° 1 por dieciséis (16) días calendario, señalando:

"(...)

• **"DE LA CONTABILIDAD DE DÍAS SOLICITADOS**

El contratista contabiliza 60 días calendarios y a nuestra opinión dicha ampliación debería otorgarse solo 16 días calendarios de acuerdo al siguiente análisis:

i. **Inicio 14 de mayo hasta el 30 de mayo del 2017 = 16 días calendarios**; de cierta manera corresponde otorgar dichos días dado que la ejecución de la obra se vio afectada por las precipitaciones pluviales.

ii. **Inicio 14 de mayo hasta el 14 de julio del 2017 = 60 días calendarios**; consideramos que no corresponde porque la justificación no es válida para excluir a la contratista de responsabilidad.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

• Se justifica el planteamiento de la ampliación de plazo N°01 por 16 días calendarios; dado que se consideran necesarios para la ejecución al 100% de las actividades contractuales pactadas.

• Se deniega los 60 días por fabricación del equipamiento, se recomienda presentar comprobante de compra y cronograma de adquisición del equipamiento, tiempo de fabricación, importación, desaduanaje, puesto en obra e instalación, para tener un panorama más claro de los días que se requieren y si están dentro de ley para una ampliación de plazo.

• Esta supervisión de obra recomienda a la entidad tomar en cuenta las recomendaciones planteadas anteriormente y proceder a la aprobación de la ampliación de plazo N°01

• La entidad en virtud del artículo N°170 del reglamento cuenta con un plazo de quince (15) días calendario para emitir documento adecuado dando conformidad o no al presente documento.

• De encontrarlo conforme la recomendación formulada, mediante un Acto Administrativo,

⁹ Recibido la misma fecha. Documento emitido por el Director de la Oficina de Infraestructura, Ernesto Eliseo García Ramírez.

¹⁰ Recibido la misma fecha.

Aprobar la Ampliación de Plazo N°01 por 16 d.c. e incorporarle mediante Adenda al Contrato Principal. (...)" (...)"

De la transcripción señalada precedentemente, se tiene que el Supervisor de obra determinó que correspondía otorgar dieciséis (16) días calendario tan solo por el hecho de ocurrencia de lluvias, y recomendó que la UNSM proceda con la aprobación de la Ampliación de Plazo n.º 1 (**Apéndice n.º 12**), sin efectuar un análisis técnico que acredite la modificación a la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente, y sin advertir que la solicitud del Contratista no precisó en las anotaciones de los asientos del cuaderno de obra la identificación y la modificación de las partidas de la ruta crítica del programa de ejecución de obra, no adjuntó la Programación de Obra vigente o diagrama Gantt donde se observa la modificación de la ruta crítica, ni informes técnicos que a través de ensayos de humedad natural sustenten la saturación de los suelos producto de las precipitaciones pluviales, a las que aluden en su solicitud, ni que las vistas fotográficas no contaban con datos de fecha y hora que acrediten que no corresponden a un único día de ocurrencia.

Asimismo, con Informe n.º 109-2017-UNSM/NEV/JUO-OI de 26 de mayo de 2017¹¹ (**Apéndice n.º 27**), el Jefe de la Unidad de Obras, Néstor Escudero Vásquez, emite opinión favorable declarando la procedencia de la solicitud de Ampliación de Plazo n.º 1, para ello recomienda al Director de la Oficina de Infraestructura, Ernesto Eliseo García Ramírez, lo siguiente:

"(...)

Análisis

- *La ampliación de plazo se sustenta por las precipitaciones pluviales extraordinarias que ocasionaron daños a la zona de trabajo, afectando la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente, en este caso, la partida excavación de zanjas para cunetas, pozos percoladores, nivelación de suelos, relleno y compactado; tarrajeo de muros y columnas, vaciado de concreto en veredas, pintura de muros y columnas:*

<i>Inicio</i>	<i>14/02/2017</i>
<i>Final</i>	<i>28/04/2017</i>
<i>Duración</i>	<i>16 días</i>
- *Por lo tanto, luego del análisis realizado y la cuantificación de los días de ampliación de plazo, solicitados por el contratista, existen 16 días, que es el tiempo de ampliación a otorgar y no 60 días que solicita el contratista.*

En ese sentido se recomienda, emitir documento resolutivo de la oficina de Infraestructura de la UNSM-T según lo siguiente:

- *Declarar procedente la Ampliación de Plazo n.º 1, por dieciséis (16) días calendario, solicitado por el Contratista (...) generado por las precipitaciones pluviales extraordinarias que, ocasionaron atrasos en la ejecución de la obra. (...)"*;

Al respecto, el funcionario antes citado señala haber realizado un análisis de la solicitud de Ampliación de Plazo n.º 1 (**Apéndice n.º 12**) presentada por el Contratista, no obstante, ello no es correcto debido a que recomendó emitir documento resolutivo declarando procedente la Ampliación de Plazo n.º 1 (**Apéndice n.º 12**) por dieciséis (16) días calendario, sin efectuar un análisis técnico que acredite la modificación a la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente; y sin advertir que la solicitud del Contratista no precisó en las anotaciones de los asientos del cuaderno de obra **apéndice n.º 12**) la identificación y la modificación de las partidas de la ruta crítica del programa de ejecución de obra, no adjunto la Programación de Obra vigente o diagrama

¹¹ Recibido la misma fecha.

Gantt **apéndice n.º 28**) donde se observa la modificación de la ruta crítica, ni informes técnicos que a través de ensayos de humedad natural sustenten la saturación de los suelos producto de las precipitaciones pluviales a las que aluden en su solicitud, ni que las vistas fotográficas no contaban con datos de fecha y hora que acrediten que no corresponden a un único día de ocurrencia

Por ende, el Director de la Oficina de Infraestructura, Ernesto Eliseo García Ramírez, mediante Resolución Directoral n.º 012-2017-UNSM/OI/NLU de 26 de mayo de 2017 (**Apéndice n.º 14**), aprobó la Ampliación de Plazo n.º 1 (**Apéndice n.º 12**) por dieciséis (16) días calendario, teniendo como nueva fecha de culminación de la obra el 30 de mayo de 2017.

De lo indicado, se advierte que el funcionario aprobó la Ampliación de Plazo n.º 1 (**Apéndice n.º 12**), sin advertir que el Jefe de la Unidad de Obras no realizó una correcta evaluación a la solicitud del Contratista y a la opinión del Supervisor de obra.

2.2 Sustento técnico de la ampliación de plazo n.º 1, no evidencia modificación a la Ruta Crítica de la Obra.

De la revisión del Programa de Ejecución Vigente de Obra (Barras Gantt), presentado por el Contratista mediante carta n.º 0329-2016-CONSPEPESAC/GG de 28 de noviembre de 2016¹² (**Apéndice n.º 28**), se advierte que las partidas que forman parte de la ruta crítica cuya ejecución se inició a partir del 1 de febrero de 2017, son las siguientes:

Cuadro n.º 5
Partidas que forman parte de la ruta crítica – cuadro resumen

ÍTEM	Descripción	Ejecución	
		Inicio	Fin
01	INFRAESTRUCTURA		
01.02.03.01.01	CONCRETO EN ZAPATAS F'C= 210 KG/CM2	03/02/2017	08/02/2017
01.02.03.01.02	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 EN ZAPATAS	24/01/2017	02/02/2017
01.02.03.04.02	CONCRETO EN COLUMNAS Y PLACAS F'C= 210 KG/CM2	16/02/2017	18/02/2017
01.02.03.04.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS Y PLACAS	09/02/2017	15/02/2017
01.02.03.05.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS	19/02/2017	26/02/2017
01.02.03.06.01	CONCRETO EN LOSAS ALIGERADAS F'C= 210 KG/CM2	16/03/2017	18/03/2017
01.02.03.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	27/02/2017	07/03/2017
01.02.03.06.03	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 EN LOSAS ALIGERADAS	03/03/2017	15/03/2017
01.02.03.06.04	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	08/03/2017	09/03/2017
01.03	ARQUITECTURA		
01.03.01.01.01	MURO DE CABEZA CON LADRILLO KING KONG DE 09X13X24cm	19/03/2017	25/03/2017
01.03.01.01.02	MURO DE SOGA CON LADRILLO KING KONG DE 09X13X24cm	19/03/2017	22/03/2017
01.03.02.01.01	TARRAJEO PRIMARIO RAYADO	23/03/2017	27/03/2017
01.03.03.01.01	CIELORRASOS CON MEZCLA DE CEMENTO:ARENA - 1:4	28/03/2017	05/04/2017
01.03.04.03.01	PISO DE CONCRETO C:A 1:4, e=2" ACABADO PULIDO	06/04/2017	08/04/2017
01.03.04.03.02	SARDINEL PERALTADO CONCRETO F'c= 140 kg/cm2 DE 0.15 x H=0.40 m, ACABADO CARAVISTA	09/04/2017	09/04/2017
01.03.05.01.02	ZOCALO DE CERAMICO 0.20x0.30m	10/04/2017	15/04/2017
01.03.05.02.01	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO C:A (1:3), DE H=20 CMTS	20/04/2017	28/04/2017
01.03.05.02.02	CONTRAZOCALO SANITARIO DE TERRAZO	16/04/2017	19/04/2017
01.03.05.02.03	CONTRAZOCALO DE CERAMICO ESMALTADO H = 0.10m	29/04/2017	01/05/2017
01.03.06.01.01	PUERTA CONTRAPLACADA CON SOBRELUZ P1 DE 1.00 x 2.70M	02/05/2017	04/05/2017
01.03.06.01.02	PUERTA CONTRAPLACADA CON PLANCA DE ACERO P3 DE 1.20 x 4.10M	02/05/2017	03/05/2017
01.03.06.01.03	PUERTA CONTRAPLACADA CON PLANCHA DE ACERO P4 DE 2.00 x 4.10M	02/05/2017	06/05/2017
01.03.06.01.04	PUERTA CONTRAPLACADA CON SOBRELUZ Y REJILLA P5 DE 1.00 x 3.20M	02/05/2017	03/05/2017
01.03.06.01.05	PUERTA CONTRAPLACADA CON SOBRELUZ Y REJILLA P6 DE 2.00 x 3.20M	04/05/2017	05/05/2017

¹² Recibido el 29 de noviembre de 2016.

ÍTEM	Descripción	Ejecución	
		Inicio	Fin
01.03.06.02.03	VENTANA FIJA DE ALUMINIO c/CRISTAL TEMPLADO 10mm V-6, V-7, V-9	06/05/2017	10/05/2017
01.03.07.01.01	SEPARADORES ACRILICOS CON PERFILES DE ALUMINIO	06/05/2017	10/05/2017
01.03.07.02.01	PUERTA BATIENTE CON PLASTICO LAMINADO P2 DE 0.60 x 1.80M	11/05/2017	13/05/2017

Fuente : Programa de Ejecución vigente de Obra (Barras Gantt), presentado por el Contratista mediante carta n.º 0329-2016-CONSPEPESAC/GG de 28 de noviembre de 2016 (recibido el 29 de noviembre de 2016) (**Apéndice n.º 28**).

Leyenda : Cabe precisar, que las partidas comprendidas en la ruta crítica de la ejecución de la obra a partir del 19 de marzo de 2017 hasta la culminación de la obra¹³, se indica que no son consideradas en la modificación de plazo por efectos de las lluvias, debido a que estas actividades se estarían trabajando bajo techo o bajo sombra, es decir, que al tener ejecutado la losa aligerada, la lluvia y sus efectos no podrían generar alguna dificultad para el normal desarrollo de las actividades en la correcta ejecución de la obra.

Elaborado: Comisión Auditora.

Ahora bien, conocida las partidas que forman parte de la ruta crítica (Ver Anexo n.º 2 - Resumen General de la Ruta Crítica de la Ejecución de la Obra, adjunto al Informe Técnico n.º 001-2023-OCI-UNSM-SCP-AC-AEA de 31 de julio de 2023 (**Apéndice n.º 29**), se tiene que los artículos n.ºs 169º y 170º Causales de ampliación de plazo y Procedimiento de ampliación de plazo, respectivamente, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, precisa que, para que proceda una ampliación de plazo se tiene que modificar la ruta crítica del programa de ejecución vigente de la obra; en ese sentido, de la revisión del numeral II y IV, referidos a antecedentes y de la solicitud y sustento, respectivamente, del informe técnico presentado por el Contratista a la Supervisión mediante Carta n.º 0116-2017-CONSPEPESAC/GG recibido el 11 de mayo de 2017 (**Apéndice n.º 12**), se advierte que el Contratista indica la imposibilidad de ejecución de trabajos de excavaciones de zanjas para cunetas, pozos percoladores, nivelación de suelo, relleno compactado, trabajos de tarrajeo en exteriores, patio de exhibición, pintado de muros, columnas y vigas exteriores, y vaciado de concreto sobre las veredas frotachadas y bruñas, adjuntando como sustento las anotaciones del cuaderno de obra n.ºs 85; 86; 88; 95; 97; 100; 101; 118; 126; 127; 132; 133; 157; 159; 166; 176; 178 y 179 (**Apéndice n.º 12**), en la que el residente de obra señaló lo siguiente:

Cuadro n.º 6

Anotación en el cuaderno de obra como causal de ampliación de plazo

Ítem	Fecha de anotación	Asiento cuaderno de Obra n.º	Descripción de la anotación	Partidas contractuales del expediente técnico que se vieron afectadas – según el contratista	¿Partidas pertenecen a la ruta?		Comentario del especialista de la comisión auditora
					Si	No	
1	14/02/2017	85 del residente	"(...) Se producen lluvias durante todo el día obstaculizando e impidiendo los trabajos de relleno y compactado de pisos interiores y exteriores, paralizando los trabajos de vaciado de concreto en falsos pisos y veredas del mismo modo se paraliza los trabajos de encofrado y asentado de ladrillo (...) ".	01.02.01.02.01 Relleno compactado con material propio seleccionado, 01.02.01.02.02 Relleno con material de préstamo, 01.02.01.02.03 Falso piso de 4" de concreto FC=140 KG/CM2, 01.03.01.01.01 Muro de cabeza con ladrillo King Kong de 09X13X24CM y 01.03.01.01.01 Muro de sogá con ladrillo King Kong de 09X13X24CM.		X	Sólo las partidas 01.03.01.01.01 Muro de cabeza con ladrillo King Kong de 09X13X24cm y 01.03.01.01.01 Muro de sogá con ladrillo King Kong de 09X13X24cm pertenecen a la ruta crítica y se relaciona al asentado de ladrillo; no obstante, según la programación de obra su ejecución estaba previsto iniciarse del 19/03/2017 al 25/03/2017, por ende, no afectó la ruta crítica.
2	15/02/2017	86 del residente	"(...) paralizando los trabajos de relleno y compactado en pisos interiores y exteriores en el bloque 01 por saturación. Se paralizan trabajos de asentado de ladrillo en muros bloque 02 por riesgos de resbalo en andamios, se indica al inspector que las causales y/o efectos provocados por	01.02.01.02.01 Relleno compactado con material propio seleccionado, 01.03.01.01.01 Muro de cabeza King Kong de 09X13X24CM y 01.03.01.01.01 Muro de sogá con ladrillo King Kong de 09X13X24CM.		X	Sólo las partidas 01.03.01.01.01 Muro de cabeza con ladrillo King Kong de 09X13X24cm y 01.03.01.01.01 Muro de sogá con ladrillo King Kong de 09X13X24cm pertenecen a la ruta crítica y se relaciona al asentado de ladrillo; no obstante, según la programación de obra su ejecución estaba previsto

¹³ Anexo n.º 2. Resumen General de la Ruta Crítica de la Ejecución de la Obra actualizada a la fecha de inicio, realizada por el Especialista en Ingeniería Civil de la Comisión Auditora, de acuerdo a la Programación de Obra presentada por el contratista mediante Carta n.º 0329-2016-CONSPEPESAC/GG, de 28 de noviembre de 2016 (**apéndice n.º 28**).

Ítem	Fecha de anotación	Asiento cuaderno o de Obra n.º	Descripción de la anotación	Partidas contractuales del expediente técnico que se vieron afectadas – según el contratista	¿Partidas pertenecen a la ruta?		Comentario del especialista de la comisión auditora
					Si	No	
			las lluvias dan como causal de ampliación de plazo (...).				iniciarse del 19/03/2017 al 25/03/2017, por ende, no afectó la ruta crítica.
3	16/02/2017	88 del residente	"(...) durante el transcurso de la mañana se realizan limpieza de zonas afectadas por las lluvias, material saturado, cambio de relleno en pisos y bombeo de zonas y zanjas colmatadas (...)."			X	No especifica las partidas pertenecientes a la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente; por tanto, no debió considerarse como sustento para la ampliación de plazo.
4	22/02/2017	95 del residente	"(...) se presencian lluvias de gran intensidad en obra, saturando las zanjas excavadas para buzonetes; zanjas de pozo percolador y tanque séptico, paralizando los trabajos en estos componentes. Por la continuidad de las lluvias se suspenden labores de encofrado y asentado de ladrillo debido al riesgo que esta ocasionaría (resbalones y obstaculización de visión). Se suspenden labores de compactado por saturación de material (...)."	01.02.01.01.01 Excavación, nivelación y corte del terreno con maquinaria pesada, 01.02.01.02.01 Relleno compactado con material propio seleccionado, 01.03.01.01.01 Muro de cabeza con ladrillo King Kong de 09X13X24CM y 1.03.01.01.01 Muro de sogas con ladrillo King Kong de 09X13X24CM.		X	Sólo las partidas 01.03.01.01.01 Muro de cabeza con ladrillo King Kong de 09X13X24 cm y 01.03.01.01.01 Muro de sogas con ladrillo King Kong de 09X13X24 cm pertenecen a la ruta crítica y se relaciona al asentado de ladrillo; no obstante, según la programación de obra su ejecución estaba previsto iniciarse del 19/03/2017 al 25/03/2017, por ende, no afectó la ruta crítica.
5	23/02/2017	97 del residente	"(...) Se efectúan trabajos de limpieza en zonas afectadas por las lluvias originadas el día de ayer (...)."			X	no especifica las partidas pertenecientes a la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente; por tanto, no debió considerarse como sustento para la ampliación de plazo.
6	25/02/2017	100 del residente	"(...) Se presencian lluvias de gran intensidad durante todo el día, impidiendo la realización de trabajos de vaciado de concreto en veredas por saturación de uñas. Se suspenden labores de excavación de zanjas para buzonetes, tanque séptico y pozo percolador. Se suspenden labores de encofrado por lluvias debido al riesgo de resbalones en altura y obstaculización de visión (...)."	01.03.04.03.03 Vereda de concreto FC=175 KG/CM2 E=0.10M acabado semipulido y 1.02.01.01.01 Excavación, nivelación y corte del terreno con maquinaria pesada.		X	Las partidas o actividades que se indican, no pertenecen a las partidas de la ruta crítica de programación de obra vigente.
7	27/02/2017	101 del residente	"(...) se efectúan trabajos de limpieza de zonas afectadas por las lluvias del día sábado y domingo (...)."			X	No especifica las partidas pertenecientes a la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente.
8	11/03/2017	118 del residente	"(...) se producen fuertes lluvias durante todo el día perjudicando los trabajos de nivelación en patio de exhibición por saturación de material, se imposibilita realizar trabajos de encofrado por riesgo de resbalones y dificultad de visión. Las precipitaciones pluviales constituyen ampliación de plazo, por sus efectos en el avance de la obra los cuales serán cuantificados en su momento debido a que no se tiene precisión del periodo que estas continuarán (...)."	01.02.01.02.03 Nivelación manual de terreno.		X	Las partidas o actividades que se indican, no pertenecen a la ruta crítica de la programación de obra vigente.
9	17/03/2017	126 del residente	"(...) se producen fuertes lluvias en obra, obstaculizando los trabajos de tendido de acero y encofrado en losas aligeradas, nivelación de suelos por saturación y construcción de buzonetes (...)."	01.02.03.06.02 Encofrado y desencofrado normal de losas aligeradas y 01.02.03.06.03 Acero de refuerzo FY=4200 KG/CM2 en losas aligeradas.		X	Las partidas 01.02.03.06.02 Encofrado normal en losas aligeradas y 01.02.03.06.03 Acero de Refuerzo FY=4200 KG/CM2 en Losas Aligeradas, pertenecen a la ruta crítica de la programación de obra vigente, por ende, fue afectada.
10	18/03/2017	127 del residente	"(...) se producen fuertes lluvias en obra, obstaculizando y paralizando las	01.02.03.06.02 Encofrado y desencofrado normal de losas aligeradas y 01.02.03.06.03 Acero		X	Las partidas 01.02.03.06.02 Encofrado y Desencofrado normal en losas aligeradas y

Ítem	Fecha de anotación	Asiento cuaderno de Obra n.º	Descripción de la anotación	Partidas contractuales del expediente técnico que se vieron afectadas – según el contratista	¿Partidas pertenecen a la ruta?		Comentario del especialista de la comisión auditora
					Si	No	
			partidas indicadas en el asiento N°126, por segundo día consecutivo (...).	de refuerzo FY=4200 KG/CM2 en losas aligeradas.			01.02.03.06.03 Acero de refuerzo FY=4200 KG/CM2 En losas aligeradas, pertenecen a la ruta crítica de la programación de obra vigente, por ende, fue afectada
11	22/03/2017	132 del residente	"(...) se registran fuertes lluvias en obra, impidiendo realizar trabajos en exteriores, <u>saturando las zanjas de buzonetes</u> y partidas de <u>movimiento de tierras en tanque séptico y pozo percolador (...)</u> ."	01.02.01.01.01 Excavación y nivelación y corte del terreno con maquinaria pesada.		X	Las partidas o actividades que se indican, no pertenecen a ninguna de las partidas de la ruta crítica de la programación de obra vigente.
12	23/03/2017	133 del residente	"(...) debido a las lluvias acaecidas el día de ayer el cual saturó la <u>zanja de buzonetes, tanque séptico y pozo percolador</u> , se efectúan trabajos de limpieza en estos componentes. <u>Limpieza de zanja de tubería de derivación de aguas residuales provenientes del bloque 02 para continuar con los trabajos de relleno y compactado (...)</u> ."	01.02.01.01.01 Excavación y nivelación y corte del terreno con maquinaria pesada.		X	Las partidas o actividades que se indican, no pertenecen a ninguna de las partidas de la ruta crítica de la programación de obra vigente.
13	11/04/2017	157 del residente	"(...) se paralizan labores por lluvias en obra, perjudicando los trabajos de <u>excavación para patio de exhibición, encofrado de cunetas, tarrajeo de tanque séptico y trabajos en pozo percolador</u> , todos los trabajos fueron repercutidos por saturación impidiendo mejorar el avance de obra (...)"	01.02.01.01.01 Excavación y nivelación y corte del terreno con maquinaria pesada.		X	Las partidas o actividades que se indican, no pertenecen a ninguna de las partidas de la ruta crítica de la programación de obra vigente.
14	12/04/2017	159 del residente	"(...) Se efectúa limpieza en zonas afectadas por las lluvias acaecidas el día de ayer (...)"			X	Las partidas o actividades que se indican, no pertenecen a ninguna de las partidas de la ruta crítica de la programación de obra vigente.
15	18/04/2017	166 del residente	"(...) se paralizan labores de <u>tarrajeo exterior, excavación y solado de cunetas exteriores, perfilado y solado en pozo percolador y perfilado de plataforma</u> en bloque 04, debido a la fuerte lluvia que se produce en obra, saturando de manera total las <u>zanjas para cunetas y pozo percolador, así como también la plataforma del bloque 04, (...)</u> ."	01.02.01.01.01 Excavación y nivelación y corte del terreno con maquinaria pesada y 01.03.02.03.01 Tarrajeo en muros exteriores E=1.5CM, C:A=1:5.		X	Las partidas o actividades que se indican, no pertenecen a ninguna de las partidas de la ruta crítica de la programación de obra vigente.
16	26/04/2017	176 del residente	"(...) Se paralizan todo los trabajos en exteriores (<u>tarrajeo, cunetas, compactación y encofrado de losa bloque 04 y pozo percolador</u>), puesto que se presencian lluvias de gran intensidad desde el día de ayer en horas de la noche hasta hoy, se saturaron las zanjas de cuentas ya encofrados impidiendo poder continuar con todo esta partida, <u>no se pueden efectuar trabajos de tarrajeo en exteriores</u> pues la lluvia son con vientos fuertes y lavan el mortero, <u>el pozo percolador se encuentra totalmente saturado</u> impidiendo realizar cualquier trabajo en estos. Esto se informa con el fin de poder informar que las lluvias son hechos que no tienen inicio y fin, que causan repercusiones en el normal desarrollo de la obra, saturando los suelos,	01.02.01.01.01 Excavación y nivelación y corte del terreno con maquinaria pesada y 01.03.02.03.01 Tarrajeo en muros exteriores E=1.5CM, C:A=1:5.		X	Las partidas o actividades que se indican, no pertenecen a ninguna de las partidas de la ruta crítica de la programación de obra vigente.

Ítem	Fecha de anotación	Asiento cuaderno o de Obra n.º	Descripción de la anotación	Partidas contractuales del expediente técnico que se vieron afectadas – según el contratista	¿Partidas pertenecen a la ruta?		Comentario del especialista de la comisión auditora
					Si	No	
			zanjas, lavando el cemento del concreto, etc. (...)				
17	27/04/2017	178 del residente	"(...) a la fecha también se dificulta realizar los <u>trabajos en exteriores de la obra</u> , debido a las fuertes lluvias que se precipitan en la zona, entre ellos el <u>perfilado del pozo percolador, pintado de muros exteriores, tarrajeo de cunetas y la culminación de encofrado de cunetas faltantes</u> " (...)	01.02.01.01 Excavación y nivelación y corte del terreno con maquinaria pesada, 01.03.02.03.01 Tarrajeo en muros exteriores E=1.5CM C:A=1:5 y 01.03.09.01.03 Pintura látex alabastro en exteriores.		X	Las partidas o actividades que se indican, no pertenecen a las partidas de la ruta crítica de la programación de obra vigente.
18	28/04/2017	179 del residente	"Continúan las lluvias en obra dificultando y paralizándolo los trabajos mencionados en los asientos anteriores, se viene tramitando los reportes del SENAMHI con el fin de poder solicitar la ampliación de plazo correspondiente. Así mismo se indica que según lo coordinado con la empresa ELETTRONICA VENETTA encargada de la fabricación de equipos de procesos tecnológicos de acuerdo al expediente técnico, la fabricación de estos equipos y maquinas son entre 05 a 07 meses, motivo por el cual repercutirá y se ampliará el plazo de contrato principal".	Equipamiento no corresponde a la ruta de la programación de obra vigente.		X	Las partidas o actividades que se indican, no pertenecen a las partidas de la ruta crítica de la programación de obra vigente.

Fuente : Informe Técnico n.º 001-2023-OCI-UNSM-SCP-AC-AEA de 31 de julio de 2023 (Apéndice n.º 29) emitido por el Especialista en Ingeniería Civil de la Comisión Auditora.

Elaborado: Comisión Auditora.

Al respecto, de la revisión del Calendario de Avance de Obra Valorizado Sustentado en el Programa de Ejecución de Obra (barras Gantt) (Apéndice n.º 28) y de las citadas anotaciones del cuaderno de obra (Apéndice n.º 12), se verificó que las partidas 01.02.01 Relleno compactado con material propio y seleccionado y 01.02.01.02.02 Relleno con material de préstamo, fueron valorizados al 100% en el Informe de valorización n.º 2¹⁴ (Apéndice n.º 30) correspondiente al mes de enero de 2017, y de la revisión al Programa de Ejecución de Obra (Cronograma Gantt vigente) (Apéndice n.º 28) son partidas que no son parte de la ruta crítica; además, se verificó que las partidas 01.02.01.02.03 Nivelación manual de terreno, 01.02.02.03.01 Falso piso de 4" de concreto FC=140 kg/cm², 01.03.04.03.03 Vereda de concreto FC=175 kg/cm² E=0.10m acabado semipulido, 01.03.02.03.01 Tarrajeo en muros exteriores E=1.5 cm, C:A=1:5 y 01.03.09.01.03 Pintura látex alabastro en exteriores, no son parte de la ruta crítica de la obra, por tanto no modificaban la ruta crítica del programa de ejecución de obra.

Asimismo, se verificó que las partidas 01.03.01.01.01 Muro de cabeza de ladrillo King Kong de 09x13x24 cm y 01.03.01.01.02 Muro de soga de ladrillo King Kong de 09x13x24 cm, son parte de la ruta crítica; no obstante, según el Calendario de Avance de Obra Valorizado Sustentado en el Programa de Ejecución de Obra (Apéndice n.º 28), su ejecución estaba programado realizarse desde el 19 hasta el 25 de marzo de 2017, siendo que de lo anotado en los asientos del cuaderno de obra n.º 85, 86 y 95 con fecha 14, 15 y 22 de febrero 2017 (Apéndice n.º 12), respectivamente, se advierte

¹⁴ Valorización de Obra n.º 2 del mes de enero 2017 (Apéndice n.º 30), presentada por el Contratista al Inspector de Obra con Carta n.º 030-2017-CONSPESAC/GG de fecha 3 de febrero de 2017 (Apéndice n.º 30) y el Inspector de Obra remite a la UNSM con Informe n.º 26-2017-UNSM/NEV/JUO-OI, de fecha 7 de febrero de 2017 (apéndice n.º 30); valorización pagada mediante comprobante de pago expediente SIAF 1192 (Apéndice n.º 30).

que el Contratista adelantó la ejecución de dichas partidas, las cuales fueron valorizadas al 100%, en las valorizaciones n.ºs 2 y 3¹⁵ (**Apéndices n.ºs 30 y 31**), correspondientes a los meses de enero y febrero de 2017, respectivamente, por lo tanto, el hecho que se haya anticipado su ejecución no afecta la ruta crítica de la obra; del mismo modo, se verificó que la partida 01.02.01.01 *Excavación, nivelación y corte de terreno con maquinaria pesada*, es parte de la ruta crítica, la cual fue ejecutada y valorizada al 100% por el contratista en la valorización de obra n.º 1¹⁶ (**Apéndice n.º 32**) correspondiente al mes de diciembre de 2016, es decir cuando el Contratista efectuó las anotaciones en el cuaderno de obra n.º 95, 100, 132, 133, 157, 166, 176 y 178 (**Apéndice n.º 12**), dichas partidas ya habían sido valorizadas, por tanto no hubo modificación de la ruta crítica.

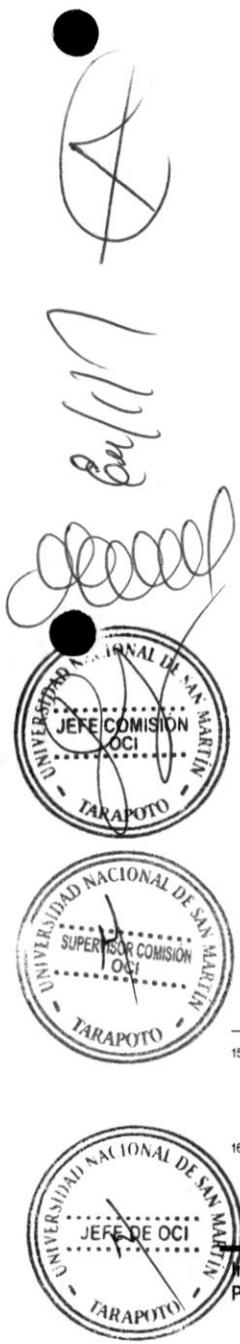
Además, se verificó que las partidas 01.02.03.06.02 *Enconfrado y desconfrado normal en losas aligeradas* y 01.02.03.06.03 *Acero de refuerzo FY=4200 kg/cm² en losas aligeradas*, son parte de la ruta crítica, las cuales de acuerdo a la anotación efectuada en el cuaderno de obra con asiento n.º 126 y 127 (**Apéndice n.º 12**), de fecha 17 y 18 marzo de 2017 respectivamente, se vieron afectadas por la presencia de precipitaciones pluviales y por tanto modificaban la ruta crítica de la obra; en consecuencia, de los dieciséis (16) días calendario cuantificados por el contratista en su solicitud de ampliación de plazo anotados en los asientos del cuaderno de obra efectuado por el residente, se advierte que en solo dos (2) días (17 y 18 de marzo de 2017), se anotó la modificación de partidas que son parte de la ruta crítica y cuya ejecución se vio afectada por los efectos o consecuencias que producen las lluvias; no obstante, en catorce (14) días calendario se anotó la modificación de partidas que no son de la ruta crítica.

En ese sentido, se concluye que la UNSM aprobó irregularmente dieciséis (16) días calendario de ampliación de plazo que no correspondía, por cuanto catorce (14) días calendario carecían de sustento técnico toda vez que no modificaban la ruta crítica del programa de ejecución de obra (partidas afectadas o atrasadas por la humedad originada por las lluvias), situación que no fue advertida por el Supervisor de la Obra, Francisco Arévalo Sánchez, quien mediante Carta 0004/CIPPCHAVEZF/SUP/UNSM/2017 de 16 de mayo de 2017 (**Apéndice n.º 13**), determinó que correspondía otorgar dieciséis (16) días calendario tan solo por el hecho de ocurrencia de lluvias, y recomendó que la UNSM proceda con la aprobación de la ampliación de plazo n.º 1, sin advertir que catorce (14) días calendario carecían de sustento técnico toda vez que no afectaron la ruta crítica del programa de ejecución de obra.

Evidenciándose además que, la situación antes descrita tampoco fue observada por el jefe de la Unida de Obras, Néstor Escudero Vásquez, por cuanto por cuanto a través del Informe n.º 109-2017-UNSM/NEV/JUO-OI de 26 de mayo de 2017 (**Apéndice n.º 27**), recomendó emitir documento resolutivo declarando procedente la Ampliación de Plazo n.º 1 por dieciséis (16) días calendario, sin advertir que catorce (14) días calendario carecían de sustento técnico toda vez que no modificaban la ruta crítica del programa de ejecución de obra (partidas afectadas o atrasadas por la humedad originada por las lluvias).

¹⁵ Valorización de Obra n.º 3 del mes de febrero 2017 (**Apéndice n.º 31**), presentada por el Contratista al Inspector de Obra con CARTA n.º 058-2017-CONSEPEAC/GG, de 01 de marzo de 2017 y el Inspector de Obra remite a la UNSM con Informe n.º 52-2017-UNSM/NEV/JUO-OI de fecha 13 de marzo de 2017 (**Apéndice n.º 31**) (por error material se consignó fecha 13 de enero de 2017); valorización que fue pagada mediante los comprobantes de pago n.º 2689, 2726 y 2727 (Exped. 1793), todos de 22 de marzo de 2017 (**Apéndice n.º 31**).

¹⁶ Valorización de Obra n.º 1 del mes de diciembre 2016 (**Apéndice n.º 32**), presentada por el Contratista al Inspector de Obra con Carta n.º 006-2017-2017-CONSEPEAC/GG y el Inspector de Obra remite a la UNSM con Informe n.º 07-2017-UNSM/NEV/JUO-OI de 12 de enero de 2017 (**Apéndice n.º 32**); valorización pagada mediante comprobante de pago n.º 1144 (Exped. SIAF 445) de 7 de febrero de 2017 (**Apéndice n.º 32**).



Asimismo, tampoco fue advertida por el Director de la Oficina de Infraestructura, Ernesto Eliseo García Ramírez, por cuanto a través de la Resolución Directoral n.º 012-2017-UNSM/OI/NLU de 26 de mayo de 2017 (**Apéndice n.º 14**), aprobó la Ampliación de plazo n.º 1 por dieciséis (16) días calendario, sin advertir que catorce (14) días calendario carecían de sustento técnico toda vez que no modificaban la ruta crítica del programa de ejecución de obra (partidas afectadas o atrasadas por la humedad originada por las lluvias).

En ese contexto, la Ampliación de Plazo n.º 1 (**Apéndice n.º 12**) por dieciséis (16) días calendario, por la causal invocada: "Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista" (lluvias) que menciona el residente de obra en su informe de solicitud de Ampliación de Plazo n.º 1 (**Apéndice n.º 12**), no debió darse, debido a que catorce (14) días calendario carecen de sustento técnico-legal, pues solo se acreditó la modificación de las partidas de la ruta crítica en sólo dos (2) días (17 y 18 de marzo de 2017).

2.3 El procedimiento de solicitud de ampliación de plazo, no se realizó de conformidad con la normativa de contrataciones del Estado.

De la revisión a la anotación del inicio de las circunstancias que ameritan la solicitud ampliación de plazo de acuerdo al artículo 170º "Procedimiento de ampliación de plazo" del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, precisa que para que proceda una ampliación de plazo el residente debe anotar en el cuaderno de obra, el inicio y final de las circunstancias que a su criterio determinen ampliación de plazo; además, dentro de los quince (15) días calendario siguientes de concluida la circunstancia invocada el contratista solicita, cuantifica y sustenta su solicitud de ampliación de plazo ante el inspector o supervisor, siempre que la demora afecte la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente, y el inspector o supervisor remite un informe que sustenta técnicamente su opinión sobre la solicitud a la UNSM, en un plazo no mayor de cinco (5) días hábiles.

Al respecto, de la revisión de la solicitud de ampliación de plazo presentada por el Contratista se determinó que cuando las solicitudes de ampliación de plazo se hubieran sustentado en causales producidas en fechas distintas, debían ser tramitadas y resueltas de manera independiente por la UNSM; no obstante, el contratista mediante carta n.º 0116-2017-CONSPEPESAC/GG de 11 de mayo de 2017 (**Apéndice n.º 12**), presentó al Supervisor la solicitud de Ampliación de Plazo n.º 1 (**Apéndice n.º 12**), donde solicitó de forma acumulativa la ampliación de plazo generadas por los efectos de las lluvias, donde estos, no tienen una fecha prevista de conclusión, por lo que se debió solicitar ampliaciones de plazo parciales, siempre y cuando modifiquen la ruta crítica de la programación de obra vigente, lo cual no ocurrió.

Además de ello, de la revisión de la solicitud de ampliación de plazo, se advirtió lo siguiente:

- Si bien es cierto, el Contratista señaló dieciséis (16) días calendario en el que se produjeron las precipitaciones pluviales, pero no precisó en las anotaciones de los asientos del cuaderno de obra (**Apéndice n.º 12**) la identificación y la modificación de las partidas de la ruta crítica del programa de ejecución de obra.
- Dentro del documento de la solicitud de Ampliación de Plazo n.º 1 (**Apéndice n.º 12**), no se encuentra adjunto la Programación de Obra vigente o diagrama Gantt donde se observa la modificación de la ruta crítica, ni cuenta con informes técnicos, que a través de ensayos de humedad natural sustenten la saturación de los suelos producto de las precipitaciones pluviales, a las que aluden en su solicitud.

- Si bien adjunta vista fotográficas, éstas no cuentan con datos de fecha y hora, a efectos de acreditar que no se dé un único día de ocurrencia de lluvia.
- Respecto a la saturación de suelos, a que se hace referencia en las anotaciones de los asientos del cuaderno de obra n.º 95 de 22 de febrero 2017 (**Apéndice n.º 12**), 118 de 11 de marzo de 2017 (**Apéndice n.º 12**), 126 del 17 de marzo de 2017 (**Apéndice n.º 12**), 132 del 22 de marzo de 2017 (**Apéndice n.º x**), 133 del 23 de marzo de 2017 (**Apéndice n.º 12**), 157 del 11 de abril de 2017 (**Apéndice n.º 12**), 166 de 18 de abril de 2017 (**Apéndice n.º 12**) y 176 de 26 abril de 2017 (**Apéndice n.º 12**) adjuntos a la solicitud de ampliación de plazo n.º 1 y considerados en la carta de aprobación del Supervisor de la Obra (**Apéndice n.º 12**), no se cuenta con informes técnicos, tales como los ensayos de humedad natural que sustenten una posible saturación de los suelos producto de las precipitaciones pluviales, para los días considerados como tal.

Con lo expuesto, queda evidenciado que el contratista a través del residente de obra no realizó un adecuado sustento técnico, en el cual detalle los hitos afectados o no cumplidos en ese periodo (partidas afectadas o atrasadas); más aún, tampoco especifica las partidas pertenecientes a la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente que fueron modificadas; en ese sentido se advierte que la ampliación de plazo n.º 1 (**apéndice n.º 12**) no cumplió con el procedimiento establecido en la normativa aplicable al solicitar la referida ampliación de plazo.

2.4 Del cálculo de la penalidad

Teniendo en cuenta que el plazo de ejecución de obra fue de ciento cincuenta (150) días calendario según lo establecido en el contrato n.º 036-2016 – Mejoramiento y Ampliación de Laboratorios de 29 de noviembre de 2016 (**Apéndice n.º 5**), y teniendo en cuenta que la fecha de inicio de obra fue el 15 de diciembre de 2016, su culminación estaba previsto para el 13 de mayo de 2017; y siendo que durante la ejecución de la Obra se aprobaron dos ampliaciones de plazo por un total de treinta y nueve (39) días calendario, haciendo un total de ciento ochenta y nueve (189) días calendario de ejecución vigente, y siendo la nueva fecha de término de ejecución de la Obra el 1 de octubre de 2017; no obstante, la UNSM otorgó y aprobó la ampliación de plazo por un total de 16 días calendario, determinándose que catorce (14) días calendario no cuentan con el sustento técnico ni legal, los cuales son pasibles de penalidad, y de conformidad con lo establecido en el artículo 133° "Penalidad por mora en la ejecución de la prestación" del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y de acuerdo a la cláusula décimo cuarta: Penalidades del contrato antes citado, se tiene la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = 0,10 \times \frac{\text{Monto vigente}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde:

$F = 0,15^{17}$ para los plazos mayores a sesenta (60) días o;

$F = 0,40$ para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

Tanto el monto como el plazo se refieren, según correspondan, el contrato o ítem que debió ejecutarse.

¹⁷ En el Contrato n.º 036-2016 – MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LABORATORIOS (**Apéndice n.º 5**), CLÁUSULA DÉCIMO QUINTA: PENALIDADES, establecieron un factor $F=0,25$, mientras que en las Bases Integradas de la Licitación Pública n.º 003-2016-UNSM/CS PRIMERA CONVOCATORIA (**Apéndice n.º 33**) para la Contratación de la Ejecución de la Obra, SECCION ESPECIFICA – CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN - CAPITULO V – PROFORMA DEL CONTRATO y en el artículo 133° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se estableció un factor de $F=0,15$ para plazos establecidos mayores a 60 días, por lo tanto la comisión auditora considerará el factor $F=0,15$, por orden de prelación.

Se cuantifica la penalidad diaria:

**Cuadro n.º 7
Montos y Plazos Vigentes**

Montos en S/ de contrato inicial, deductivo, adicional y reajustes	
Monto de contrato original	9 315 000,00
Adicional de Obra n.º 01	236 225,29
Deductivo de Obra n.º 01	-134 692,02
Reintegros del Contrato Principal	9 675,68
Reintegros del Adicional de Obra N°01	5 196,96
Deducción de Adelanto en Efectivo	9 355,90
Deducción de Adelanto en Materiales	-2 816,65
Mayores Gastos Generales por la Demora en la recepción de la Obra	137 898,00
Interés por Demora en pago de valorizaciones	4 718,26
Monto del Contrato Vigente	9 580 561,42
Plazo de ejecución vigente	189
Plazo de ejecución Contractual	150
Ampliación de plazo n.º01	16
Ampliación de plazo n.º02	23

Fuente : Resolución n.º 023-CCPTSM-T-CA-TA, de fecha 11 de noviembre de 2020 (Apéndice n.º 24), que contiene el Laudo Arbitral, a través del cual se resolvió declarar consentida, válida y eficaz la Liquidación de la Obra; Resolución Directoral n.º 012-2017-UNSM/OI/NLU de 26 de mayo de 2017 (Apéndice n.º 14); Resolución Rectoral n.º 480-2017-UNSM/R/NLU de 24 de agosto de 2017 (Apéndice n.º 22) y Resolución Directoral n.º 023-2017-UNSM/OI/NLU, de 25 de septiembre de 2017 (Apéndice n.º 18); contrato n.º 036-2016-MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LABORATORIOS de 29 de noviembre de 2016 (Apéndice n.º 5); e Informe Técnico n.º 01-2023-OCI-UNSM-SCP-AC-AEA de 31 de julio de 2023 (Apéndice n.º 29).

Elaborado: Comisión Auditora.

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0,10 \times \text{S/ } 9\,580\,561,42}{0,15^{18} \times 189 \text{ días}^{19}} \rightarrow \text{S/ } 958\,056,14 \rightarrow \text{S/ } 33\,793,87 \text{ por día} \times 28,35$$

Se calcula la penalidad total:

$$\text{S/ } 33\,793,87 \times 14 \text{ días} = \text{S/ } 473\,114,14.$$

Acorde a lo anterior, al multiplicar la penalidad diaria de S/ 33 793,87 por los 14 días de atraso injustificado en la ejecución de las partidas contractuales, la penalidad ascendería a S/ 473 114,14.

Cabe precisar, que la liquidación de la obra elaborada por el Contratista quedó consentida, válida y eficaz por Laudo²⁰ Arbitral mediante Resolución n.º 023-CCPTSM-T-CA-TA de 11 de noviembre de 2020 (Apéndice n.º 24); no obstante, de la revisión del mismo no se advirtió el cálculo de penalidad alguna por S/ 473 114,14 por los catorce (14) días calendario de Ampliación de Plazo n.º 1, irregularmente aprobados.

¹⁸ El artículo 133º del Reglamento establece que, para plazos mayores a 60 días, en el caso de obras, "F" tendrá un valor de 0,15.

¹⁹ Los ciento ochenta y nueve (189) días corresponden a: 150 días de plazo establecido en el contrato n.º 036-2016 – Mejoramiento y Ampliación de Laboratorios (apéndice n.º 5), más las Ampliaciones n.ºs 1 y 2 aprobadas, por 16 y 23 días calendario, respectivamente.

²⁰ Tribunal Arbitral integrada por: Nilton César Santos Orcón (Presidente), Carlos Alberto Puerta Chu (Árbitro) y Miguel Ángel Salas Macchiavello (Árbitro), declararon FUNDADA la vigésima segunda pretensión contenida en el escrito ingresado por el Contratista el 23 de setiembre de 2019 (apéndice n.º 24), indicando: "(...) y precisar que como al resolver sobre la liquidación del contrato, se ha determinado que está consentida por la suma de S/ 417,060,53 a favor del Contratista desde el 11 de setiembre de 2018, los intereses legales aplicables a ese monto y que deberá pagar la UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN a la CONSTRUCTORA PÉREZ & PÉREZ S.A.C., se deben aplicar desde el 12 de noviembre de 2018, hasta que se produzca el pago (...)".

Los hechos antes descritos contravienen la siguiente normativa:

- **Ley n.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado de 11 de julio de 2014**, publicado el 11 de julio de 2014, vigente desde el 9 de enero de 2016.

“Artículo 10. Supervisión de la Obra

La Entidad en todos sus niveles debe supervisar diariamente o a través de terceros, todo el proceso de contratación. El hecho de que la Entidad no supervise los procesos, no exime a la contratista de cumplir con sus deberes ni de la responsabilidad que le pueda corresponder.

“Artículo 32º. - Contrato

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. (...).”

Artículo 40. Responsabilidad del Contratista

El contratista es responsable de ejecutar la totalidad de las obligaciones a su cargo, de acuerdo con lo establecido en el contrato. En los contratos de ejecución de obra, además, se debe cumplir lo dispuesto en los numerales 2) y 3) del artículo 1774 del Código Civil”.

(...)

En el caso de obras, el plazo de responsabilidad no puede ser inferior a siete (7) años, contado a partir de la conformidad de la recepción total o parcial de la obra, según corresponda. (...).”

- **Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado**, aprobado por Decreto Supremo n.º 350-2015-EF, vigente desde el 9 de enero de 2016.

“Artículo 116.- Contenido del contrato

El contrato está conformado por el documento que lo contiene, los documentos del procedimiento de selección que establezcan reglas definitivas y la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes. (...).

“Artículo 132.- Penalidades

El contrato establece las penalidades aplicables al contratista ante el incumplimiento injustificado de sus obligaciones contractuales, las mismas que deben ser objetivas, razonables y congruentes con el objeto de la convocatoria.

La Entidad debe prever en los documentos del procedimiento de selección la aplicación de la penalidad por mora; asimismo, puede prever otras penalidades. Estos dos tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

En el caso de obras, dentro de las otras penalidades que se establezcan en los documentos del procedimiento, deben incluirse las previstas en el capítulo VII del presente título.

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta, de las valorizaciones, del pago final o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento”.

“Artículo 133.- Penalidad por mora en la ejecución de la prestación

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo en días}}$$

Donde *F* tiene los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: $F = 0.40$.
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:
 - b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías: $F = 0.25$.
 - b.2) Para obras: $F = 0.15$.

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica, a la prestación parcial que fuera materia de retraso.

Para efectos del cálculo de la penalidad diaria se considera el monto del contrato vigente.

Para los supuestos que, por la naturaleza de la contratación, la fórmula indicada en el presente artículo no cumpla con su finalidad, el Ministerio de Economía y Finanzas mediante Resolución Ministerial puede establecer fórmulas especiales para el cálculo de la penalidad por mora. (...).

"Artículo 140. – Ampliación de Plazo Contractual

Procede la ampliación del plazo en los siguientes casos:

Cuando se aprueba el adicional, siempre y cuando afecte el plazo. En este caso, el contratista amplía el plazo de las garantías que hubiere otorgado.

- 2. Por atrasos y/o paralizaciones no imputables al contratista.

El contratista debe solicitar la ampliación dentro de los siete (7) días hábiles siguientes a la notificación de la aprobación del adicional o de finalizado el hecho generador del atraso o paralización.

La Entidad debe resolver dicha solicitud y notificar su decisión al contratista en el plazo de diez (10) días hábiles, computado desde el día siguiente de su presentación. De no existir pronunciamiento expreso, se tiene por aprobada la solicitud del contratista, bajo responsabilidad del Titular de la Entidad.

En virtud de la ampliación otorgada, la Entidad amplía el plazo de los contratos directamente vinculados al contrato principal.

Las ampliaciones de plazo en contratos de bienes o para la prestación de servicios en general y consultoría en general dan lugar al pago de los gastos generales debidamente acreditados. En el caso de la consultoría de obras, debe pagarse al contratista el gasto general variable y el costo directo, este último debidamente acreditado, además de la utilidad.

Cualquier controversia relacionada con la ampliación del plazo podrá ser sometida a conciliación y/o arbitraje dentro de los treinta (30) días hábiles posteriores a la notificación de esta decisión.

"Artículo 160.- Funciones del Inspector o Supervisor

La Entidad controla los trabajos efectuados por el contratista a través del inspector o supervisor, según corresponda, quien es el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato, debiendo absolver las consultas que formule el contratista según lo previsto en los artículos siguientes:

(...)

El contratista debe brindar al inspector o supervisor las facilidades necesarias para el cumplimiento de su función, las cuales están estrictamente relacionadas con esta".

"Artículo 169.- Causales de ampliación de plazo

El contratista puede solicitar la ampliación de plazo pactado por cualquiera de las siguientes causales ajenas a su voluntad, siempre que modifiquen la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente al momento de la solicitud de ampliación:

- 1. Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista. (...)"

"Artículo 170.- Procedimiento de ampliación de plazo

Para que proceda una ampliación de plazo de conformidad con lo establecido en el artículo precedente, el contratista, por intermedio de su residente debe anotar en el cuaderno de obra, el inicio y el final de las circunstancias que a su criterio determinen ampliación de plazo. Dentro de los quince (15) días siguientes de concluida la circunstancia invocada, el contratista o su representante legal solicita, cuantifica y sustenta su solicitud de ampliación de plazo ante el inspector o supervisor, según corresponda, siempre que la demora afecte la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente.

El inspector o supervisor emite un informe que sustenta técnicamente su opinión sobre la solicitud de ampliación de plazo y lo remite a la Entidad y al contratista en un plazo no mayor de cinco (5) días hábiles, contados desde el día siguiente de presentada la solicitud. La Entidad resuelve sobre dicha ampliación y notifica su decisión al contratista en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, contados desde el día siguiente de la recepción del indicado informe o del vencimiento del plazo, bajo responsabilidad. De no emitirse pronunciamiento alguno dentro del plazo señalado, se tiene por aprobado lo indicado por el inspector o supervisor en su informe. (...).

- **Contrato n.º 036-2016 – MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LABORATORIOS**, de 26 de noviembre de 2016.

"(...)

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de 150 días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el numeral 3.5 de la sección general de las bases.

CLÁUSULA DÉCIMO QUINTA: PENALIDADES

SI EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0,10 \times \text{Monto vigente}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde:

F = 0.25 para los plazos mayores a sesenta (60) días o;

F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

Tanto el monto como el plazo se refieren, según correspondan, el contrato o ítem que debió ejecutarse.

- **Bases Integradas de la Licitación Pública n.º 003-2016-UNSM/CS PRIMERA CONVOCATORIA**, con fecha de publicación 13 de octubre de 2016, para la Contratación de la Ejecución de la Obra "Mejoramiento y Ampliación de Laboratorios de Procesos Tecnológicos Agroindustriales de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín, Distrito de Morales, Provincia De San Martín - Región San Martín - CUI 2195376.

"(...)

SECCIÓN GENERAL - DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

"(...)

CAPITULO III: DEL CONTRATO

"(...)

3.12 PENALIDADES

3.12.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con en el artículo 133 del Reglamento. (...).

**SECCIÓN ESPECÍFICA – CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN
CAPITULO V – PROFORMA DEL CONTRATO**

(...)

CLAUSULA DECIMO CUARTA: PENALIDADES

"Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

F= 0.15 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

F=0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato o ítem que debió ejecutarse. (...).

- **Contrato n.º 009-2017 – CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA, 8 de mayo de 2017.**

"CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

"EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el estado en caso de incumplimiento. (...).

La situación expuesta ocasionó que la UNSM deje de percibir ingresos por S/ 473 114,14, por la inaplicación de la penalidad por incumplimiento del plazo contractual, derivada de catorce (14) días calendario de ampliación de plazo aprobadas irregularmente, en desmedro de su patrimonio, afectando la legalidad, transparencia y el correcto desenvolvimiento de la administración pública.

Los hechos antes descritos se han originado por el inadecuado accionar del Jefe de la Unidad de Obras, Néstor Escudero Vásquez, por cuanto a través del Informe n.º 109-2017-UNSM/NEV/JUO-OI de 26 de mayo de 2017 (**Apéndice n.º 27**), recomendó emitir documento resolutivo declarando procedente la Ampliación de Plazo n.º 1 (**Apéndice n.º 12**) por dieciséis (16) días calendario, sin advertir que catorce (14) días calendario carecían de sustento técnico toda vez que no modificaban la ruta crítica del programa de ejecución de obra (partidas afectadas o atrasadas por la humedad originada por las lluvias).

Asimismo, por el proceder del Director de la Oficina de Infraestructura, Ernesto Eliseo García Ramírez, por cuanto a través de la Resolución Directoral n.º 012-2017-UNSM/OI/NLU de 26 de mayo de 2017 (**Apéndice n.º 14**), aprobó la Ampliación de plazo n.º 1 (**Apéndice n.º 12**) por dieciséis (16) días calendario, sin advertir que catorce (14) días calendario carecían de sustento técnico toda vez que no modificaban la ruta crítica del programa de ejecución de obra (**Apéndice n.º 28**) (partidas afectadas o atrasadas por la humedad originada por las lluvias).

Las personas comprendidas en los hechos observados presentaron sus comentarios o aclaraciones, conforme se detalla en el **Apéndice n.º 49**.

Efectuada la evaluación de los comentarios o aclaraciones presentados (**Apéndice n.º 49**), se concluye que los mismos no desvirtúan los hechos observados, considerando la participación de las personas comprendidas en los mismos, conforme se describen a continuación:

- **Néstor Escudero Vásquez**, identificado con DNI n.º [REDACTED] **Jefe de la Unidad de Obras**²¹, período del 12 de agosto de 2015 al 04 de marzo de 2019; a quien se le notificó la desviación de cumplimiento mediante casilla electrónica n.º [REDACTED] con cédula de notificación electrónica n.º 00000002-2023-CG/0228-02-007 de 4 de agosto de 2023, la cual incluyó la cédula de notificación n.º 02-2023-CG/OCI-AC-UNSM de 3 de agosto de 2023 (**Apéndice n.º 49**) y, presentó sus comentarios o aclaraciones con Carta n.º 002-2023-NEV de 11 de agosto de 2023, en un (1) folio, sin documentos adjuntos (**Apéndice n.º 49**).

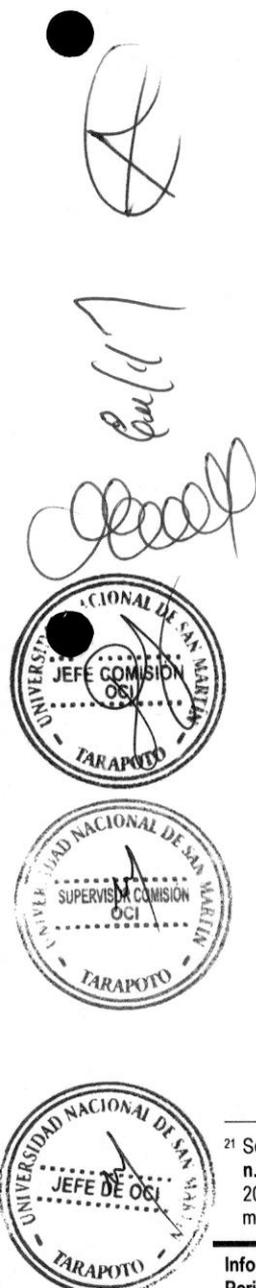
En su condición de Jefe de la Unidad de Obras, mediante Informe n.º 109-2017-UNSM/NEV/JUO-OI de 26 de mayo de 2017 (**Apéndice n.º 27**), recomendó emitir documento resolutivo declarando procedente la Ampliación de Plazo n.º 1 (**Apéndice n.º 12**) por dieciséis (16) días calendario, sin advertir que catorce (14) días calendario carecían de sustento técnico toda vez que no modificaban la ruta crítica del programa de ejecución de obra, pues solo se acreditó la modificación de las partidas de la ruta crítica en sólo dos (2) días (17 y 18 de marzo de 2017); asimismo, no advirtió que la solicitud del contratista no precisó en las anotaciones de los asientos del cuaderno de obra la identificación y la modificación de las partidas de la ruta crítica del programa de ejecución de obra, no adjuntó la Programación de Obra vigente o diagrama Gantt (**Apéndice n.º 28**) donde se observa la modificación de la ruta crítica, ni informes técnicos que a través de ensayos de humedad natural sustenten la saturación de los suelos producto de las precipitaciones pluviales a las que aluden en su solicitud, ni que las vistas fotográficas no contaban con datos de fecha y hora que acrediten que no corresponden a un único día de ocurrencia.

La situación antes descrita ocasionó que la UNSM deje de percibir ingresos por el importe de S/ 473 114,14, por la inaplicación de la penalidad por incumplimiento del plazo contractual, derivada de catorce (14) días calendario de ampliación de plazo aprobados irregularmente en desmedro de su patrimonio, afectando la legalidad, transparencia y el correcto desenvolvimiento de la administración pública.

Transgrediendo lo establecido en el artículo 10º de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley n.º 30225, vigente desde el 9 de enero de 2016, relacionada a supervisión de la obra; los artículos 140º, 169º y 170º del Reglamento de la Ley n.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 350-2015-EF, vigente desde el 9 de enero de 2016, ampliación de plazo contractual, causales de ampliación de plazo y procedimiento de ampliación de plazo; la cláusula quinta del Contrato n.º 036-2016-Mejoramiento y Ampliación de Laboratorios (**Apéndice n.º 5**), suscrito el 26 de noviembre de 2016.

Situación que denota incumplimiento de sus funciones previstas en el literal h) del artículo 82º del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de la UNSM, aprobado mediante Resolución n.º 329-2016-UNSM/CU-R/NLU de 19 de julio de 2016 (**Apéndice n.º 50**), "Efectuar la supervisión (...) de acuerdo a los contratos, emitiendo los informes técnicos correspondientes"; así como, en los literales d) y f), numeral 4 del Jefe de la Unidad de Obras, del Manual de Organización y Funciones, aprobado con Resolución Rectoral n.º 709-2014-UNSM/R de 20 de junio de 2014 (**Apéndice n.º 50**) que indica: "(...) Dirigir y supervisar las obras (...) de acuerdo a los contratos, emitiendo informes técnicos correspondientes"; y "(...) Coordinar con las dependencias de la universidad sobre la ejecución de las obras y supervisar el desarrollo de las mismas (...)".

²¹ Se le encargó funciones como Jefe de la Unidad de Obras mediante Memorando n.º 016-2015-UNSM/OI de 12 de agosto de 2015 (**Apéndice n.º 9**); Memorando n.º 001-2018-UNSM/OI de 15 de enero de 2018 (**Apéndice n.º 9**) y memorando n.º 001-2019-UNSM/OI de 8 de enero de 2019 (**Apéndice n.º 9**); asumiendo funciones hasta el 4 de marzo de 2019, en vista que mediante memorando n.º 006-2019-UNSM/OI de 5 de marzo de 2019 (**Apéndice n.º 9**), se encargó como Jefe de la Unidad de Obras a Luis Alberto Navarro Panduro.



Asimismo, en su condición de servidor público²² incumplió con sus obligaciones previstas en el numeral 1. Principio de Legalidad, del artículo IV de la Ley n.º 28175, Ley Marco del Empleo Público²³, que establece: "(...) El empleado público en el ejercicio de su función actúa respetando el orden legal y las potestades que la ley le señala"; de igual manera, en el artículo 16º, literales a) y c) del mismo cuerpo legal, en el sentido que: "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 (...)."; en concordancia con el numeral 1.1 Principio de legalidad, del artículo IV del Título Preliminar del Decreto Supremo n.º 004-2019-JUS, Texto Único Ordenado de la Ley n.º 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General²⁴, el cual establece: "Las autoridades administrativas deben de actuar con respeto a la Constitución, la ley y al derecho, dentro de las facultades que le estén atribuidas y de acuerdo con los fines para los que les fueron conferidas."

Al respecto cabe señalar que, el auditado al haber decidido libre y voluntariamente ocupar el cargo de funcionario público, aceptó cumplir las funciones propias del cargo²⁵, previstas en los documentos de gestión descritos anteriormente; asumiendo un **deber de garante**²⁶, por ende tenía "...el deber de cumplir diligentemente y óptimamente sus funciones evitando la producción de resultados lesivos a la Administración Pública y los intereses ciudadanos..."²⁷; situación jurídica que le exigía actuar con máxima diligencia al intervenir en el trámite de la autorización de la Ampliación de Plazo n.º 1 (**Apéndice n.º 12**).

Los aspectos fácticos antes mencionados, permiten desvirtuar la presunción de licitud en el actuar del auditado, teniendo en cuenta además que se trata de un profesional con formación superior con conocimientos especializados, encargado de, entre otros, supervisar las obras de la UNSM y velar por el control de obras desarrolladas por entidades privadas. En consecuencia, el quebrantamiento del deber de garante por parte del auditado conlleva a la generación de responsabilidad²⁸.

Los hechos anteriormente expuestos configuran presunta responsabilidad administrativa funcional no sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría General de la República, derivada del deber incumplido previsto en la normativa antes señalada, sin embargo a la fecha ésta ha prescrito²⁹, toda vez que su actuación irregular, inició y culminó el año 2017, habiendo transcurrido más de 5 años, por lo que no se identifica en el presente informe; asimismo la presunta responsabilidad penal por la existencia de elementos que denotan la comisión de delito.

- **Ernesto Eliseo García Ramírez**, identificado con DNI n.º [REDACTED] **Director de la Oficina Infraestructura**, periodo del Desde el 12 de enero de 2017 al 15 de junio de 2017³⁰; a quien se le notificó la desviación de cumplimiento mediante casilla electrónica n.º [REDACTED] con cédula de notificación electrónica n.º 00000001-2023-CG/0228-02-007 (**Apéndice n.º 49**) de 4 de agosto de 2023, la cual incluyó la cédula de notificación n.º 01-2023-CG/OCI-AC-UNSM de 4 de agosto de 2023 (**Apéndice n.º 49**), presentó sus comentarios o aclaraciones mediante

²² Según lo establecido en la novena disposición final de la Ley n.º 27785 "Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República: "Servidor o Funcionario Público. - Es para los efectos de esta Ley, todo aquel que independientemente del régimen laboral en que se encuentra, mantiene vínculo laboral, contractual o relación de cualquier naturaleza con alguna de las entidades, y que en virtud de ello ejerce funciones en tales entidades".

²³ Publicado el 18 de febrero de 2004.

²⁴ Publicado el 25 de enero de 2019.

²⁵ Al respecto ver: MEINI MÉNDEZ, 2015, p. 198.

²⁶ MONTOYA VIVANCO, y otros, 2015, p. 58.

²⁷ ROJAS VARGAS, 2021, p. 194.

²⁸ ROJAS VARGAS, 2021, p. 194.

²⁹ La facultad para imponer sanción por responsabilidad administrativa funcional, prescribe a los cuatro (4) años contados a partir del día en que la infracción se hubiera cometido o desde que cesó, si fuera una acción continuada, (artículo 60º de la Ley N° 27785, modificada por Ley N° 29622).

³⁰ Designado mediante Resolución n.º 017-2017-UNSM/CU-R/NU de 11 de enero de 2017 (**apéndice n.º 20**), y cesado mediante Resolución n.º 456-2017-UNSM/CU-R/NU de 7 de julio de 2017 (**apéndice n.º 20**).

Carta n.º 015-2023/EEGR-FICA-UNSM de 11 de agosto de 2023, en tres (3) folios (**Apéndice n.º 49**).

En su condición de Director de la Oficina de Infraestructura de la UNSM, sin realizar el control y seguimiento de la ejecución de la Obra³¹, mediante Resolución Directoral n.º 012-2017-UNSM/OI/NLU de 26 de mayo de 2017 (**Apéndice n.º 14**), aprobó la Ampliación de Plazo n.º 1 por dieciséis (16) días calendario, sin advertir que catorce (14) días calendario carecían de sustento técnico toda vez que no modificaron la ruta crítica del programa de ejecución de obra, asimismo, no advirtió que el Jefe de la Unidad de Obras no realizó una correcta evaluación a la solicitud del contratista y a la opinión del supervisor de obra.

La situación antes descrita ocasionó que la UNSM deje de percibir ingresos por S/ 473 114,14, por la inaplicación de la penalidad por incumplimiento del plazo contractual, derivada de catorce (14) días de ampliación de plazo aprobadas irregularmente en desmedro de su patrimonio, afectando la legalidad, transparencia y el correcto desenvolvimiento de la administración pública.

Transgrediendo lo establecido en el artículo 10º de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley n.º 30225, vigente desde el 9 de enero de 2016, relacionada a supervisión de la obra; los artículos 140º, 169º y 170º del Reglamento de la Ley n.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 350-2015-EF, vigente desde el 9 de enero de 2016, ampliación de plazo contractual, causales de ampliación de plazo y procedimiento de ampliación de plazo; la cláusula quinta del Contrato n.º 036-2016-Mejoramiento y Ampliación de Laboratorios (**Apéndice n.º 5**), suscrito el 26 de noviembre de 2016.

Situación que denota incumplimiento de sus funciones previstas en literal f) del artículo 79º del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de la Universidad Nacional de San Martín, aprobado mediante Resolución n.º 329-2016-UNSM/CU-R/NLU de 19 de julio de 2016 (**Apéndice n.º 50**), que establece: "Supervisar (...) ejecución de obras contratadas"; así como, incumplió su función establecida en el literal d) numeral 4 de la Dirección de la Oficina de Infraestructura, del Manual de Organización y Funciones, aprobado con Resolución Rectoral n.º 709-2014-UNSM/R de 20 de junio de 2014 (**Apéndice n.º 50**) que señala: "Realizar el control y seguimiento de la ejecución de las obras y servicios (...)".

Asimismo, en su condición de servidor público³², incumplió con sus obligaciones de "Cumplir personal y diligentemente los deberes que impone el servicio público" y "Salvaguardar los intereses del Estado y emplear austeramente los recursos públicos, destinándolos sólo para la prestación del servicio público", conforme lo establece los literales a) y b), respectivamente, del artículo 21º del Decreto Legislativo n.º 276, Ley de Bases de la Carrera Administrativa y de Remuneraciones del Sector Público; así como, el numeral 6 del artículo 7º de la Ley n.º 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública, el cual señala: "Todo servidor público debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto su función pública (...)"; en concordancia, con lo establecido en el numeral 1.1 del artículo IV del Título Preliminar de la Ley del Procedimiento Administrativo General – Ley n.º 27444, Principio de Legalidad, que señala: "Las autoridades administrativas deben actuar con respeto a la Constitución, la ley y al derecho, dentro de las facultades que le estén atribuidas y de acuerdo con los fines para los que les fueron conferidas. (...)".

³¹ Funciones establecidas en el Literal d) del Director de la Oficina de Infraestructura, del Manual de Organización y Funciones (MOF) de la Oficina de Infraestructura de la UNSM, aprobada con Resolución Rectoral n.º 709-2014-UNSM/R de 20 de junio de 2014 (**apéndice n.º 50**); y en literal f) establecidas en el artículo 79º del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de la Universidad Nacional de San Martín, aprobado mediante Resolución n.º 329-2016-UNSM/CU-R/NLU de 19 de julio de 2016 (**apéndice n.º 50**).

³² Según lo establecido en la novena disposición final de la Ley n.º 27785 "Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República: "Servidor o Funcionario Público. - Es para los efectos de esta Ley, todo aquel que independientemente del régimen laboral en que se encuentra, mantiene vínculo laboral, contractual o relación de cualquier naturaleza con alguna de las entidades, y que en virtud de ello ejerce funciones en tales entidades"



Al respecto cabe señalar que, el auditado al haber decidido libre y voluntariamente ocupar el cargo de funcionario público, aceptó cumplir las funciones propias del cargo³³, previstas en los documentos de gestión descritas anteriormente; asumiendo un **deber de garante**³⁴, por ende tenía "...el deber de cumplir diligentemente y óptimamente sus funciones evitando la producción de resultados lesivos a la Administración Pública y los intereses ciudadanos..."³⁵; situación jurídica que le exigía actuar con máxima diligencia al intervenir en el trámite de la autorización de la ampliación de plazo n.º 1 (**Apéndice n.º 12**).

Los aspectos fácticos antes mencionados, permiten desvirtuar la presunción de licitud en el actuar del auditado, teniendo en cuenta además que aceptó ser designado en el puesto, responsable de la ejecución y la supervisión de las obras de la Universidad Nacional de San Martín. En consecuencia, el quebrantamiento del deber de garante por parte del auditado conlleva a la generación de responsabilidad³⁶.

Como resultado de la evaluación de los comentarios o aclaraciones formulados por **Ernesto Eliseo García Ramírez**, se ha determinado que los hechos atribuibles a su persona, identificados en la desviación de cumplimiento, no han sido desvirtuados y configuran presunta responsabilidad **administrativa** funcional no sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría General de la República, derivada del deber incumplido previsto en la normativa antes señalada, sin embargo a la fecha ésta ha prescrito³⁷, toda vez que su actuación irregular, inició y culminó el año 2017, habiendo transcurrido más de 5 años, por lo que no se identifica en el presente informe; asimismo la presunta responsabilidad penal por la existencia de elementos que denotan la comisión de delito.

3.2 LA UNSM PAGÓ POR VEINTIDÓS (22) EQUIPOS DE LABORATORIO QUE NO CUMPLIERON CON LAS EXIGENCIAS ESTABLECIDAS EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LABORATORIO DE PROCESOS TECNOLÓGICOS AGROINDUSTRIAL DE LA UNSM, DISTRITO DE MORALES, PROVINCIA DE SAN MARTÍN - REGIÓN SAN MARTÍN" (MEMORIA DESCRIPTIVA Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS); AFECTANDO LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS UNIVERSITARIOS, ASÍ COMO, SU CALIDAD, SEGURIDAD Y EFICIENCIA, OCASIONANDO EL INCUMPLIMIENTO DE LA FINALIDAD PARA LA CUAL FUERON ADQUIRIDOS, EN CONSECUENCIA UN PERJUICIO ECONÓMICO A LA UNSM DE S/ 3 461 386,47.

De la revisión y análisis a la documentación proporcionada por la UNSM, respecto a los equipos de laboratorio tecnológico para la ejecución de la obra: "Mejoramiento y Ampliación de Laboratorios de Procesos Tecnológicos Agroindustriales de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín, Distrito de Morales, Provincia de San Martín, Región San Martín", con Código Único de Inversiones n.º 2195376, en adelante la "Obra", realizado bajo el sistema de contratación a suma alzada, se determinó que la UNSM pagó por veintidós (22) equipos de laboratorio que no cumplieron con las exigencias establecidas en el expediente técnico de la obra, tanto en la memoria descriptiva y especificaciones técnicas, los cuales fueron valorizadas y pagadas al 100%.

Los hechos descritos transgredieron lo establecido en el numeral b) del artículo 8º y artículo 40º de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley n.º 30225, publicada el 11 de julio de 2014, referido a los funcionarios, dependencias y órganos encargados de las contrataciones, y responsabilidad

³³ Al respecto ver: MEINI MÉNDEZ, 2015, p. 198.

³⁴ MONTOYA VIVANCO, y otros, 2015, p.58.

³⁵ ROJAS VARGAS, 2021, p. 194.

³⁶ ROJAS VARGAS, 2021, p. 194.

³⁷ La facultad para imponer sanción por responsabilidad administrativa funcional, prescribe a los cuatro (4) años contados a partir del día en que la infracción se hubiera cometido o desde que cesó, si fuera una acción continuada, (artículo 60º de la Ley n.º 27785, modificada por Ley n.º 29622).

del contratista; los artículos 116°, 160° y 166° del Reglamento de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.° 350-2015-EF, vigente desde el 9 de enero de 2016, referido a contenido del contrato, funciones del inspector o supervisor, y valorizaciones y metrados; numerales 1.3 y 1.6 de la memoria descriptiva del componente 2: equipamiento, referidos a antecedentes y del proyecto de equipamiento; especificaciones técnicas de los equipos 02.01.01, 02.01.02, 02.01.03, 02.01.05, 02.01.07, 02.01.08, 02.01.09, 02.01.11, 02.01.13, 02.01.15, 02.01.17, 02.01.18, 02.01.19, 02.01.20, 02.01.22, 02.01.23, 02.01.24, 02.01.25, 02.01.28, 02.02.01 y 02.02.02, del componente 2: Equipamiento del Expediente Técnico de la Obra, aprobado con Resolución n.° 600-2016-UNSM/R/NLU de 18 de agosto de 2016; además, la cláusula sexta y décimo tercera del Contrato n.° 036-2016-Mejoramiento y Ampliación de Laboratorios, suscrito el 26 de noviembre de 2016 referidos a las partes integrantes del contrato y las responsabilidades por vicios ocultos; el numeral 3.10 del capítulo III de la sección general, numeral 2.7 del capítulo II, y términos de referencia del capítulo III de la sección específica de las Bases Integradas de la Licitación Pública n.° 003-201-UNSM/CS Primera Convocatoria, publicado en el SEACE el 13 de octubre de 2016, ambos referido a las valorizaciones; y la cláusula décima del Contrato n.° 009-2017-CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA DE OBRA, suscrito el 8 de mayo de 2017, referido a declaración jurada del contratista.

La situación expuesta ha afectado la prestación de los servicios universitarios, así como, su calidad, seguridad y eficiencia, ocasionando el incumplimiento de la finalidad para la cual fueron adquiridos, en consecuencia, se generó un perjuicio económico a la UNSM de S/ 3 461 386,47.

Los hechos antes descritos se han originado por el inadecuado accionar del Jefe de la Unidad de Obra, quién dio conformidad a la valorización de obra n.° 7, en el cual se valorizó equipos para laboratorio tecnológico que no cumplieron con las exigencias establecidas en el expediente técnico de la obra, tanto en la memoria descriptiva y especificaciones técnicas

Asimismo, por el inadecuado accionar de los Directores de la Oficina de Infraestructura, quienes otorgaron conformidad y solicitaron la certificación y el pago de las valorizaciones de obra n.° 3, 4, 5 y 7, en las cuales se valorizó equipos para laboratorio tecnológico que no cumplieron con las exigencias establecidas en el expediente técnico de la obra, tanto en la memoria descriptiva y especificaciones técnicas

Finalmente, por el adecuado accionar del Inspector de Obra, quién dio trámite a las valorizaciones n.° 3, 4 y 5, en los cuales se valorizó equipos para laboratorio tecnológico que no cumplieron con las exigencias establecidas en el expediente técnico de la obra, tanto en la memoria descriptiva y especificaciones técnicas.

Los hechos se encuentran sustentados en el Informe Técnico n.° 001-2023-OCI-UNSM/EALM de 3 de noviembre de 2023³⁸, emitido por el especialista de la Auditoría de Cumplimiento.

Los hechos se detallan a continuación:

1) Antecedentes.

- El Proyecto de Inversión Pública "Mejoramiento y Ampliación de Laboratorios de Procesos Tecnológicos Agroindustriales de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial de la UNSM, Distrito de Morales, Provincia de San Martín, Región San Martín", Con C.U.I. N.° 2195376, según reporte del banco de proyectos del Ministerio de Economía y Finanzas, tiene por objetivo "Adecuadas condiciones en prestación de servicio académico e investigación en los laboratorios de la FIAI, de la Universidad Nacional de San Martín"³⁹. El expediente técnico de la referida obra fue aprobado con Resolución

³⁸ Emitido y suscrito por el Ingeniero Mecánico Electricista, Euler Augusto León Martínez, colegiatura n.° 1082044.

³⁹ Disponible en <https://ofi5.mef.gob.pe/invierte/formato/verFichaSNIP/287002/0/0>, consultado el 11 de julio de 2023.

Rectoral n.° 600-2016-UNSM/R/NLU de 18 de agosto de 2016 (**Apéndice n.° 3**), siendo sus componentes los siguientes:

Cuadro n.° 8
Componentes del expediente técnico aprobado

Componentes	Presupuesto S/
Infraestructura	2 743 237,45
Costo Directo	2 743 237,45
Gatos generales (6% CD)	164 594,25
Utilidad (5% CD)	137 161,87
Supervisión (4.5% CD)	123 445,69
Equipamiento y mobiliario	5 683 055,70
Material bibliográfico	43 995,00
Sub Total 1	8 895 489,96
IGV (18% ST)	1 601 188,19
Total	10 799 198,15

Fuente: Resolución Rectoral n.° 600-2016-UNSM/R/NLU de 18 de agosto de 2016 (**Apéndice n.° 3**).

Elaborado: Comisión Auditora.

En ese sentido, se tiene que el presupuesto correspondiente al equipamiento es de S/ 5 683 055,70, sin IGV, que comprende el equipamiento para la planta piloto de frutas y hortalizas, productos lácteos, licorería y destilación, y para la planta piloto de tepanal (tecnología de productos no alimenticios); siendo que en las especificaciones técnicas de cada equipo estipuladas en el expediente de la obra, que forma parte integrante del contrato, establece la forma de pago, la que comprende que el pago será efectuado al precio unitario y por unidad instalada, entendiéndose que dicho pago constituye la compensación completa por la puesta del equipo en la planta piloto, instalación, pruebas de funcionamiento y la capacitación en la instalación, uso y limpieza del equipo.

- El 15 de noviembre de 2016, la UNSM a través del Acta de Apertura, Evaluación, Calificación de Ofertas y Otorgamiento de la Buena Pro (**Apéndice n.° 4**), el comité especial de la Licitación Pública n.° 003-2016-UNSM/CS, otorgó la buena pro para la ejecución de la obra a Constructora Pérez & Pérez S.A.C., suscribiendo el contrato n.° 036-2016-MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LABORATORIOS de 29 de noviembre de 2016 (**Apéndice n.° 5**), entre el Rector de la UNSM, Aníbal Quinteros García, y el representante legal de Contratistas Pérez & Pérez, Pedro Pérez Rivera, por el importe de S/ 9 315 000,00, con un plazo de ejecución de 150 días calendario y sistema de contratación a suma alzada.
- Con Resolución Directoral n.° 030-2016-UNSM/OI/NLU de 14 de diciembre de 2016 (**Apéndice n.° 6**), el Director (e) de la Oficina de Infraestructura de la UNSM, designó a Néstor Escudero Vásquez como Inspector para la ejecución de la Obra, permaneciendo en la obra desde el 14 de diciembre de 2016 hasta el 12 de mayo de 2017.
- A través del Acta de Apertura, Evaluación, Calificación de Ofertas y Otorgamiento de la Buena Pro de fecha 21 de abril de 2017 (**Apéndice n.° 7**), el comité de selección de la Adjudicación Simplificada n.° 010-2017-UNSM/CS-2, otorgó la buena pro para la Supervisión de la obra a PAULO CESAR CHÁVEZ FASANANDO, suscribiendo el contrato n.° 009-2017 – CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA, de 8 de mayo de 2017 (**Apéndice n.° 8**), entre el Rector de la UNSM, Aníbal Quinteros García, y el referido Consultor de Obra, por el importe de S/ 141 185,00, con un plazo de ejecución de 120 días calendario, en donde presentó como personal clave para la Supervisión de la obra a Francisco Arévalo Sánchez, a partir del 13 de mayo de 2017 hasta el 01 de octubre de 2017.

- La ejecución de la obra se inició el 15 de diciembre de 2016, tal como se acredita con la anotación en el asiento n.º 1 del cuaderno de obra (**Apéndice n.º 10**), y habiéndose establecido en el contrato un plazo contractual de ejecución de la obra de ciento cincuenta (150) días calendario, el término de la obra estaba previsto para el 14 de mayo de 2017⁴⁰; sin embargo, la obra fue concluida el 1 de octubre de 2017, conforme se acredita en el asiento 299 y 301 del cuaderno de obra (**Apéndice n.º 11**), debido que durante la ejecución contractual se otorgaron dos (02) ampliaciones de plazo de la obra por un total de treinta y nueve (39) días calendario y una (01) suspensión de plazo.
- El contratista a través del residente de obra señaló en el asiento n.º 299 del cuaderno de obra de 30 de setiembre de 2017 (**Apéndice n.º 11**), que estaban culminadas todas las partidas del contrato principal y del adicional de obra, solicitando a la supervisión la verificación del inicio de los trámites para la recepción de la obra; en ese sentido, el 6 de octubre de 2017, el supervisor de la obra anotó en el asiento n.º 301 del cuaderno de obra (**Apéndice n.º 11**) que luego de haber hecho un recorrido detallado de toda la obra, verificó la culminación de todas las actividades contempladas en el expediente técnico y sus modificaciones; en ese sentido, la UNSM mediante Resolución Directoral n.º 027-2017-UNSM/OI/NLU de 13 de octubre de 2017 (**Apéndice n.º 23**), suscrito por Néstor Escudero Vásquez, Director (e) de la Oficina de Infraestructura de la UNSM, resolvió conformar el comité de recepción de la obra⁴¹; siendo que mediante Acta de Observaciones de 2 de noviembre de 2017 (**Apéndice n.º 34**), el comité de recepción conjuntamente con el contratista, dejaron constancia de las observaciones realizadas al componente equipamiento e infraestructura; en ese sentido, el 12 de diciembre de 2017, el comité de recepción suscribió el Acta de No recepción de Obra (**Apéndice n.º 35**), indicando no recepcionar la obra debido a que no se encuentra concluida.
- Posteriormente, el 3 de julio de 2018, el contratista presentó su demanda arbitral contra la UNSM, ante el Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio y Producción de San Martín-Tarapoto, con las pretensiones en ellas indicadas, dentro de las cuales citamos las siguientes: i) primera pretensión: se declare la nulidad y/o ineficacia de la Resolución Directoral n.º 027-2017-UNSM/OI/NLU (**Apéndice n.º 23**) mediante el cual la UNSM designó a los miembros del Comité de Recepción de Obra; ii) segunda pretensión: se declare la nulidad y/o ineficacia del documento denominado Acta de Observaciones de fecha 2 de noviembre de 2017 (**Apéndice n.º 34**); iii) cuarta pretensión que se declare la nulidad y/o ineficacia del documento denominado Acta de no Recepción de Obra de 12 de diciembre de 2017 (**Apéndice n.º 35**); iv) décimo sexta pretensión: se declare consentida y/o válida y/o eficaz la resolución de contrato presentada por el contratista mediante carta notarial n.º 0105-2018-CONSPEPESAC/GG (**Apéndice n.º 36**); y v) décimo séptima pretensión: se declare consentida y/o válida y/o eficaz la liquidación de obra presentada por el contratista mediante la carta n.º 0119-CONSPEPESAC/GG (**Apéndice n.º 25**).

En ese sentido, mediante Resolución n.º 023-CCPTSM-T-CA-TA, de fecha 11 de noviembre de 2020, el Tribunal Arbitral integrada por Nilton César Santos Orcón, Presidente, Carlos Alberto Puerta Chu, Árbitro y Miguel Ángel Salas Macchiavello Árbitro, resolvieron declarar la ineficacia de la Resolución Directoral n.º 027-2017-UNSM/OI/NLU de 13 de octubre de 2017 (**Apéndice n.º 23**), con el cual se designó a los miembros del comité de recepción de obra, declaró la ineficacia del documento denominado Acta de Observaciones de 2 de noviembre de 2017 (**Apéndice n.º 34**), la ineficacia del documento acta de no recepción de obra de 12 de diciembre de 2017 (**Apéndice n.º 35**), resolvió declarar consentida, válida y eficaz la liquidación

⁴⁰ El cálculo realizado por el contratista y aprobada por la UNSM (vistos en los informes presentados), fue el 14 de mayo de 2017, sin embargo, realizando la verificación del plazo, dando inicio el 15 de diciembre de 2016, la fecha que debería haber culminado la ejecución de la obra en un plazo contractual de 150 días calendario es el 13 de mayo de 2017.

⁴¹ Integrada por Rubén Del Águila Panduro, Presidente, Ángel Chávez Salazar y Francisco Arévalo Sánchez, Asesor.

de la obra presentada por el Contratista, mediante carta n.º 0119-CONSPEPESAC/GG de 13 de julio de 2018 (**Apéndice n.º 25**), entre otras pretensiones. Cabe precisar, que en la liquidación de la obra elaborada por el contratista adjuntó el documento denominado Acta de Constatación y Verificación Notarial⁴² de 11 de junio de 2018 (**Apéndice n.º 37**), acto realizado con el fin de constatar el estado situacional de la obra y del equipamiento, y la recepción por parte de la UNSM; por lo que procedieron a constatar los ambientes y equipos de laboratorio tecnológico (folio 145).

2) Del incumplimiento de las exigencias establecidas en el expediente técnico de la obra (memoria descriptiva y especificaciones técnicas), del equipamiento para laboratorio tecnológico.

Al respecto, de la revisión selectiva efectuada por el Especialista de la Comisión Auditora al equipamiento para laboratorios tecnológicos suministrado por el Contratista, en relación a una muestra de veinticinco (25) tipos de equipos para laboratorio tecnológico, se verificó que cuatro (4) de ellos no cumplieron con las especificaciones técnicas establecidas en el expediente técnico de la obra (**Apéndice n.º 38**), y dieciocho (18) no cumplieron con las exigencias establecidas en el expediente técnico de la obra (**Apéndice n.º 38**), tanto en la memoria descriptiva y especificaciones técnicas, lo cual fue corroborado a través del Acta de Inspección Física n.º 002-2023-FIAI-UNSM/CGR⁴³ de 28 de setiembre de 2023 (**Apéndice n.º 39**) y el Informe Técnico n.º 001-2023-OCI-UNSM/EALM³⁸ de 3 de noviembre de 2023 (**Apéndice n.º 40**), en adelante “**acta de inspección**” e “**informe técnico**”, respectivamente.

A continuación, se identifican los veintidós (22) equipos:

Cuadro n.º 9
Equipamiento para laboratorio tecnológico que no cumplieron las exigencias establecidas en el expediente técnico

Ítem	Descripción del equipo	Cantidad
02.01.11	Planta piloto de evaporación 20 kg/h	1
02.01.28	Planta piloto de ósmosis inversa y ultrafiltración 30 L	1
02.02.01	Equipo de destilación discontinua por corriente de vapor 50 L	1
02.02.02	Planta piloto de extracción sólido – líquido 2L	1
02.01.01	Lavadora polivalente 150L	1
02.01.02	Deshuesadora 200 kg/h	1
02.01.03	Triturador 800 kg/h	1
02.01.05	Planta piloto polivalente de refinamiento 200 kg/h	1
02.01.07	Tanque de Mezclado 100 L	1
02.01.08	Planta piloto de desaireación 200 l/h	1
02.01.09	Tanque sobre ruedas 80 L	2
02.01.13	Equipos para el envasado de productos fluidos 200-300bot/h	1
02.01.15	Cubeta de cocción 20 kg.	1
02.01.17	Tanque de reposo 45 L	1
02.01.18	Equipos para el envasado de productos semidensos, densos y pastosos 50-700CM3.	1
02.01.19	Autoclave de esterilización 75L.	1
02.01.20	Tanque de refrigerado 100 L.	1
02.01.22	Planta piloto para la producción de queso 100 l.	1
02.01.23	Planta piloto para la producción de yogur 100 l.	1
02.01.24	Planta piloto para la producción de mantequilla 19 l.	1
02.01.25	Equipo de lavado de plantas pilotos 100 l.	1
TOTAL EQUIPOS		22

Fuente: Acta de Inspección Física n.º 002-2023-FIAI-UNSM/CGR⁴³ de 28 de setiembre de 2023 (**Apéndice n.º 39**) e Informe Técnico n.º 001-2023-OCI-UNSM/EALM³⁸ de 3 de noviembre de 2023 (**Apéndice n.º 40**).

Elaborado: Comisión Auditora.

⁴² Acto realizado a solicitud del Contratista por el notario Marco Alain Rodríguez Ríos.

⁴³ Procedimiento realizado por dos (2) representantes de la comisión auditora, contando con la presencia de cuatro (4) representantes de la UNSM.

Sobre el particular, el artículo 116° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.° 350-2015-EF, establece que *“El contrato está conformado por el documento que lo contiene, los documentos del procedimiento de selección que establezcan reglas definitivas y la oferta ganadora, así como los documentos derivados de procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes”*. En este caso, las obligaciones relacionadas al equipamiento, que el contratista debía cumplir se encuentran detalladas en la memoria descriptiva y especificaciones técnicas del expediente técnico (**Apéndice n.° 38**), documento que forma parte⁴⁴ de los documentos del proceso de contratación de la obra.

Asimismo, el artículo 40° de la Ley de Contrataciones del estado – Ley n.° 30225, señala que *“El contratista es responsable de ejecutar la totalidad de las obligaciones a su cargo, de acuerdo a lo establecido en el contrato (...) En el caso de obras, el plazo de responsabilidad no puede ser inferior a siete (7) años, contado a partir de la conformidad de la recepción total o parcial de la obra, según corresponda”*.

2.1 Incumplimiento de especificaciones técnicas.

La Comisión Auditora realizó la inspección física a los equipos para el laboratorio tecnológico, la cual fue efectuada por parte del especialista de la Comisión Auditora, y se verificó que cuatro (4) equipos no cumplieron con las especificaciones técnicas establecidas en el expediente técnico de la obra (**Apéndice n.° 38**), lo cual se acredita en el acta de inspección⁴³ (**Apéndice n.° 39**) e informe técnico³⁸ (**Apéndice n.° 40**), conforme se resume a continuación:

Cuadro n.° 10

Detalle de equipos observados que no cumplieron con las especificaciones técnicas establecidas en el expediente técnico de la obra

N°	Ítem	Descripción	ET ⁴⁵ que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
1	02.01.11	Planta piloto de evaporación 20 kg/h ⁴⁶	- Controlador electroneumático de microprocesador de tipo PID. ⁴⁷	De la verificación a un equipo se constató ⁴⁸ que: - NO CUMPLE , El modelo suministrado por el contratista: CFS-MEV es una planta semiautomática, cuyo uso no está abocada al control de procesos ni a la regulación automática, según indica la página del fabricante ⁴⁹ , por lo tanto, el <i>“Controlador electroneumático de microprocesador de tipo PID”</i> al ser característico de las plantas pilotos automatizadas no permitiría: 1) realizar ajustes automáticos de la temperatura de manera precisa y constante, minimizando las variaciones; 2) Regular automáticamente la presión de acuerdo a los parámetros establecidos en el software; 3) Garantizar una mayor estabilidad y precisión en las condiciones de operación gracias al control automático; 4) minimizar los errores humanos al eliminar la necesidad de los ajustes manuales frecuentes de la temperatura y presión; 5) Realizar ajustes en tiempo real de forma automática, respondiendo

⁴⁴ Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado aprobado mediante Decreto Supremo n.° 350-2015-EF, señala: **“Artículo 27.- Contenido mínimo de los documentos del procedimiento**

1. Las bases de la licitación pública, el concurso público, la adjudicación simplificada y la subasta inversa electrónica deben contener:

a) La denominación del objeto de la contratación;

b) Las Especificaciones Técnicas, los Términos de Referencia o el Expediente Técnico de Obra, según corresponda. (...)”

⁴⁵ Especificación técnica.

⁴⁶ **Planta piloto de evaporación 20 kg/h:** es una instalación de pruebas utilizada en la industria para llevar a cabo el proceso de evaporación de películas delgadas en lotes pequeños. La evaporación de película delgada es un método de separación que se utiliza para concentrar o separar componentes de una solución líquida, donde una película de líquido fluye sobre una superficie caliente y se evapora, dejando atrás los sólidos o componentes concentrados.

⁴⁷ El control PID es un mecanismo de control que, a través de un lazo de retroalimentación, permite regular la velocidad, temperatura, presión y flujo entre otras variables de un proceso en general. El controlador PID calcula la diferencia entre nuestra variable real contra la variable deseada (Set-Point). Disponible en: <https://franklinelinkmx.wordpress.com/2022/02/16/que-es-el-control-pid/> consultado el 1 de noviembre de 2023

⁴⁸ Página 25 al 28 del Acta de Inspección Física n.° 002-2023-FIAI-UNSM/CGR de 28 de setiembre de 2023 (**apéndice n.° 39**).

⁴⁹ Disponible en <https://www.eletroncaveneta.com/wp-content/uploads/2019/10/CFS-29B-S-IA-1.pdf>, consultado el 1 de noviembre de 2023.

N°	Ítem	Descripción	ET ⁴⁵ que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
			<p>- Software de supervisión que permita controlar señales ON-OFF, señales analógicas provenientes del controlador, tendencia en tiempo real y tendencia histórica.</p>	<p>instantáneamente a las variaciones (temperatura opresión).</p> <p>- NO CUMPLE, El modelo suministrado por el contratista no cumple esta especificación técnica; por lo tanto, el software de supervisión al ser característico de plantas pilotos automatizadas no permitiría: 1) Control de Señales ON-OFF: El software permite controlar señales ON-OFF, lo que significa que puede activar o desactivar dispositivos o componentes del sistema en función de ciertos umbrales o condiciones predefinidas. Por ejemplo, puede controlar automáticamente las bombas de alimentación de líquido o la calefacción en respuesta a las condiciones del proceso, como la temperatura o el nivel de líquido; 2) Control de Señales Analógicas: El software es capaz de recibir y procesar señales analógicas provenientes del controlador PID u otros dispositivos de medición. Puede interpretar estas señales para ajustar de manera precisa variables críticas como la temperatura, la velocidad de agitación, la presión; 3) Tendencia en Tiempo Real: El software muestra en tiempo real las tendencias de las variables críticas del proceso. Esto permite a los operadores supervisar de manera continua el comportamiento del sistema y detectar cualquier desviación o anomalía en las condiciones de operación; 4) Tendencia Histórica: El software registra y almacena datos históricos del proceso, lo que permite realizar análisis retrospectivos. Estas tendencias históricas son valiosas para identificar patrones, realizar análisis de calidad y tomar decisiones informadas sobre el proceso a lo largo del tiempo.</p> <p>Además de ello, es importante precisar, que en el numeral 1.6 de la memoria descriptiva del expediente técnico de la obra, se estableció que: "Cada equipo deberá ser independiente y contar con su propio generador de vapor, agua caliente y aire comprimido", los cuales, a la fecha de la constatación física (28 de setiembre de 2023), no han sido instalados ni suministrados para el equipo; cabe precisar que el equipo realiza el proceso de evaporación⁵⁰ con la ayuda de dos fluidos, los cuales deben estar a diferentes temperaturas para que ocurra el intercambio de calor, el fluido que utiliza es el vapor y gracias a la transferencia de calor que existe entre el medio de calentamiento y el producto, se realiza la extracción del disolvente volátil. Por otro lado, el aire comprimido es utilizado para activar la electroválvula y a través de esta la bomba dosificadora, quien es la responsable de enviar la cantidad de mezcla que requiere el evaporador. La falta de estos accesorios para la generación de vapor y aire comprimido, limita la puesta en servicio de la "Planta piloto de evaporación 20 kg/h"; ya que la unidad al carecer del generador de vapor no se realizaría el intercambio de calor requerido para la extracción de disolvente volátil y concentración de la solución en estudio, y en el caso del aire comprimido limita el abastecimiento de la mezcla o sustancia en estudio en el evaporador; situación que se detalla en el acta de inspección⁴³ y en el informe técnico³⁸.</p> <p>Por lo tanto, incumple la finalidad pública para la cual fue adquirido, por cuanto el incumplimiento de estas dos (2) especificaciones técnicas en la planta piloto suministrada</p>

[Handwritten signatures and stamps]

[Circular stamp: Jefe Comisión OSI]

[Circular stamp: Supervisor Comisión OCI]

⁵⁰ La evaporación: es un proceso regido por el equilibrio líquido-vapor que permite concentrar una solución compuesta de un soluto no volátil y un disolvente volátil que en la mayoría de los casos es agua.

[Circular stamp: Jefe de OCI]

N°	Ítem	Descripción	ET ⁴⁵ que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
				vulnera el principio de vigencia tecnológica ⁵¹ contenido en el artículo 2° literal g) de la Ley de Contrataciones del Estado ⁵² , siendo que dicho incumplimiento están relacionadas al control de procesos ⁵³ , el que proporcionaría ventajas significativas en términos de eficiencia, precisión y capacidad de recopilación de datos ⁵⁴ en el ámbito de la investigación y el desarrollo industrial; con lo cual limita el propósito de la UNSM en la "formación de profesionales que promuevan la ciencia y la tecnología para que puedan contribuir al desarrollo de la sociedad y a sus necesidades presentes y futuras, con responsabilidad social y cubrir la demanda de la población estudiantil en investigación, innovación y transferencia tecnológica para el desarrollo sostenible", toda vez que la automatización facilita el trabajo del operador-investigador al permitirle controlar el flujo de cada subproceso, temperatura y velocidad, lo que aumenta la eficiencia y realiza procesos a un nivel mucho más preciso que en un proceso manual, ahorrando tiempo y costos cuando este proceso se replique en escalas industriales, situación que se detalla ⁵⁵ en el informe técnico ⁵⁶ (Apéndice n.° 40).
2	02.01.28	Planta piloto de ósmosis inversa y ultrafiltración 30 l ⁵⁶	<ul style="list-style-type: none"> - Tanque del permeato de acero INOX AISI 304. - Software de adquisición de datos en entorno Windows. 	<p>De la verificación a un equipo se constató⁵⁷ que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO CUMPLE, por cuanto el proporcionado por el contratista es de plástico; no obstante, el solicitado según especificaciones técnicas es de acero inoxidable 304, el cual por su construcción tendría una vida útil de mayor duración; al ser un tanque de plástico no favorecería la limpieza ni la asepsia por la presencia de gérmenes y agentes contaminantes, lo cual afectaría la calidad del producto que está siendo procesado. - NO CUMPLE, por cuanto el equipo proporcionado por el contratista no cuenta con software para la adquisición de datos del entorno Windows; cabe precisar, que la falta de este software no le permitiría al usuario acceder a datos históricos y en tiempo real de presión, caudal y temperatura. Específicamente, 1) La tendencia en tiempo real: el software muestra tendencias en tiempo real de variables críticas del proceso como presión, caudal y temperatura. Esto permite a los operadores monitorear continuamente el comportamiento del sistema y detectar cualquier desviación o anomalía en las condiciones de operación. 2) La tendencia histórica: el software registra y almacena datos históricos del proceso, lo que permite un análisis retrospectivo. Estas tendencias históricas tienen valor para identificar patrones, realizar análisis de calidad y tomar decisiones informadas sobre el proceso a lo largo del tiempo. Requiriendo para ello

⁵¹ **Vigencia Tecnológica:** Los bienes, servicios y obras deben reunir las condiciones de calidad y modernidad tecnológicas necesarias para cumplir con efectividad la finalidad pública para los que son requeridos, por un determinado y previsible tiempo de duración, con posibilidad de adecuarse, integrarse y repotenciarse si fuera el caso, con los avances científicos y tecnológicos.

⁵² Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado, publicado el 11 de julio de 2014.

⁵³ **Control de Procesos** es un término que hace referencia a la supervisión y verificación de variables inherentes en todo proceso para la reducción de la variabilidad en el producto final, disminución costos, incremento de la eficiencia y reducción del impacto ambiental en una organización. El Control de Procesos unifica distintas ramas como la informática, la electrónica, los sistemas de control y automatización con la finalidad de analizar y diseñar procesos de manufactura en la mayoría de áreas.

Recopilación de Datos: Los sistemas automatizados pueden recopilar grandes cantidades de datos de manera constante, lo que es valioso para el análisis y la toma de decisiones informadas

⁵⁵ Página 7 a la 13 del Informe Técnico n.° 001-2023-OCI-UNSM/EALM de 3 noviembre de 2023 (Apéndice n.° 40).

⁵⁶ **Planta piloto de ósmosis inversa y ultrafiltración 30 L:** Es una instalación de pruebas que se utiliza en la industria para llevar a cabo procesos de ósmosis inversa y ultrafiltración en lotes pequeños. Estos procesos son tecnologías de separación de membranas que se utilizan para purificar y concentrar líquidos, eliminar impurezas, compuestos no deseados y partículas suspendidas de soluciones líquidas.

⁵⁷ Página 20 al 23 del Acta de Inspección Física n.° 002-2023-FIAI-UNSM/CGR de 28 de setiembre de 2023 (Apéndice n.° 39).

N°	Ítem	Descripción	ET ⁴⁵ que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
				<p>componentes suplementarios como: i) 2 caudalímetros con transmisor, ii) 2 transmisores de presión de acero Inox, y iii) Interfaz para la conexión al ordenador montada en el cuadro eléctrico, con lo cual recién permitiría visualizar un diagrama sinóptico con los componentes de la planta piloto mostrando parámetros a tiempo real.</p> <p>Sin embargo, debido al cumplimiento de las exigencias internacionales de calidad descritas en el expediente técnico, no es recomendable la implementación de los componentes suplementarios, ya que estos no contarían con la calibración y las pruebas del fabricante que garantice que la información que proporcione como lecturas de presiones y temperaturas visualizadas en la pantalla del ordenador con la utilización del Software, sean resultados de medición precisos, fiables y reproducibles. Y que estos sean utilizados para fines de estudios con la que sea factible la mejora del proceso; por lo que se debe adquirir el modelo mod. UOUc/EV de la marca ElectronicaVeneta S.p.A, o uno similar que cumpla esta especificación técnica solicitada.</p> <p>Por lo tanto, incumple con la finalidad pública para el cual fue adquirido, por cuanto el incumplimiento de la especificación técnica referida al "Software de adquisición de datos en entorno Windows" en la planta piloto suministrada vulnera el principio de vigencia tecnológica⁶⁸ contenido en el artículo 2° literal g) de la Ley de Contrataciones del Estado⁶⁹, siendo que dicho incumplimiento están relacionadas al control de procesos⁶⁰, el que proporcionaría ventajas capacidad de recopilación de datos⁶¹ en el ámbito de la investigación y el desarrollo industrial; con lo cual limita el propósito de la UNSM en la "formación de profesionales que promuevan la ciencia y la tecnología para que puedan contribuir al desarrollo de la sociedad y a sus necesidades presentes y futuras, con responsabilidad social y cubrir la demanda de la población estudiantil en investigación, innovación y transferencia tecnológica para el desarrollo sostenible", toda vez que la automatización facilita el trabajo del operador-investigador al permitirle controlar el flujo de cada subproceso, temperatura y velocidad, lo que aumenta la eficiencia y realiza procesos a un nivel mucho más preciso que en un proceso manual, ahorrando tiempo y costos cuando este proceso se replique en escalas industriales; situación que se detallan⁶² en el informe técnico³⁸ (Apéndice n.° 40).</p>
3	02.02.01	Equipo de destilación discontinua por	- Caudalímetro electrónico de área variable, escala 100-1.000 L/H, señal de salida 4-20	De la verificación a un equipo se constató ⁶⁵ que: - NO CUMPLE , por cuanto el caudalímetro de área variable no cuenta con transmisor que emitan señales al controlador PID y viceversa, lo cual no permite regular el caudal a tiempo real necesario para el estudio y optimizar procesos.

⁶⁸ Vigencia Tecnológica: Los bienes, servicios y obras deben reunir las condiciones de calidad y modernidad tecnológicas necesarias para cumplir con efectividad la finalidad pública para los que son requeridos, por un determinado y previsible tiempo de duración, con posibilidad de adecuarse, integrarse y repotenciarse si fuera el caso, con los avances científicos y tecnológicos.

⁶⁹ Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado, publicado el 11 de julio de 2014.

⁶⁰ Control de Procesos es un término que hace referencia a la supervisión y verificación de variables inherentes en todo proceso para la reducción de la variabilidad en el producto final, disminución costos, incremento de la eficiencia y reducción del impacto ambiental en una organización. El Control de Procesos unifica distintas ramas como la informática, la electrónica, los sistemas de control y automatización con la finalidad de analizar y diseñar procesos de manufactura en la mayoría de áreas

⁶¹ Recopilación de Datos: Los sistemas automatizados pueden recopilar grandes cantidades de datos de manera constante, lo que es valioso para el análisis y la toma de decisiones informadas

⁶² Página 13 al 17 del Informe Técnico n.° 001-2023-OCI-UNSM/EALM de 3 noviembre de 2023 (Apéndice n.° 40).

⁶⁵ Página 66 al 69 del Acta de Inspección Física n.° 002-2023-FIAI-UNSM/CGR de 28 de setiembre de 2023 (Apéndice n.° 39).



N°	Ítem	Descripción	ET ⁴⁵ que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
		corriente de vapor 50 L ⁶³	<p>MA, ejecución de acero inoxidable AISI 304.</p> <p>- Válvula neumática de control del caudal de agua de refrigeración del condensador, CV = 2,5.</p> <p>- Controlador digital PID de Microprocesador⁶⁴.</p>	<p>- NO CUMPLE, por cuanto el equipo cuenta con válvula neumática para regulación del caudal del vapor a la caldera, CV=0,32; sin embargo, este equipo requiere tener control sobre la temperatura de forma automática y a tiempo real, siendo necesaria para ello contar con una válvula neumática de refrigeración del condensador.</p> <p>- NO CUMPLE, El modelo suministrado por el contratista: UDC-2/EV es una planta manual, cuyo uso no está abocada a la supervisión de procedimientos ni al control automático, según indica la página del fabricante⁶⁵, por lo tanto, el "Controlador digital PID de microprocesador" al ser característico de las plantas pilotos automatizadas no permitiría: 1) realizar ajustes automáticos de la temperatura de manera precisa y constante, minimizando las variaciones; 2) Regular automáticamente la presión de acuerdo a los parámetros establecidos en el software; 3) Garantizar una mayor estabilidad y precisión en las condiciones de operación gracias al control automático; 4) minimizar los errores humanos al eliminar la necesidad de los ajustes manuales frecuentes de la temperatura y presión; 5) Realizar ajustes en tiempo real de forma automática, respondiendo instantáneamente a las variaciones (temperatura o presión).</p> <p>Además de ello, es importante precisar, que en el numeral 1.6 de la memoria descriptiva del expediente técnico de la obra, se estableció que: "Cada equipo deberá ser independiente y contar con su propio generador de vapor, agua caliente y aire comprimido", los cuales a la fecha de la constatación física (28 de setiembre de 2023), no han sido instalados ni suministrados para el equipo; la falta de este accesorio limita la puesta en servicio del equipo; situación que se detalla en el acta de inspección⁶⁶ y en el informe técnico⁶⁷.</p> <p>Por lo tanto, incumple con la finalidad pública para el cual fue adquirido, por cuanto el incumplimiento de estas tres (3) especificaciones técnicas en la planta piloto suministrada vulnera el principio de vigencia tecnológica⁶⁷ contenido en el artículo 2° literal g) de la Ley de Contrataciones del Estado⁶⁸, siendo que dicho incumplimiento están relacionadas al control de procesos⁶⁹, el que proporcionaría ventajas significativas en términos de eficiencia, precisión y capacidad de recopilación de datos⁷⁰ en el ámbito de la investigación y el desarrollo industrial; con lo cual limita el propósito de la UNSM en la "formación de</p>

⁶³ Equipo de destilación discontinua por corriente de vapor 50 L: Sistema diseñado para extraer aceites esenciales u otros compuestos volátiles del material vegetal. El proceso consiste en calentar el material vegetal en un matraz de destilación y hacer pasar vapor a través de él. El vapor transporta los aceites esenciales u otros compuestos volátiles desde el material vegetal hasta un condensador, donde se enfrían y se recogen.

⁶⁴ El control PID es un mecanismo de control que, a través de un lazo de retroalimentación, permite regular la velocidad, temperatura, presión y flujo entre otras variables de un proceso en general. El controlador PID calcula la diferencia entre nuestra variable real contra la variable deseada (Set-Point). Disponible en: <https://franklinlinkmx.wordpress.com/2022/02/16/que-es-el-control-pid/> consultado el 1 de noviembre de 2023.

⁶⁵ Disponible <https://www.eletronicaveneta.com/wp-content/uploads/2019/10/JDC2-29B-S-AE-0.pdf>, consultado el 1 de noviembre de 2023.

⁶⁷ Vigencia Tecnológica: Los bienes, servicios y obras deben reunir las condiciones de calidad y modernidad tecnológicas necesarias para cumplir con efectividad la finalidad pública para los que son requeridos, por un determinado y previsible tiempo de duración, con posibilidad de adecuarse, integrarse y repotenciarse si fuera el caso, con los avances científicos y tecnológicos.

⁶⁸ Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado, publicado el 11 de julio de 2014.

⁶⁹ Control de Procesos es un término que hace referencia a la supervisión y verificación de variables inherentes en todo proceso para la reducción de la variabilidad en el producto final, disminución costos, incremento de la eficiencia y reducción del impacto ambiental en una organización. El Control de Procesos unifica distintas ramas como la informática, la electrónica, los sistemas de control y automatización con la finalidad de analizar y diseñar procesos de manufactura en la mayoría de áreas.

⁷⁰ Recopilación de Datos: Los sistemas automatizados pueden recopilar grandes cantidades de datos de manera constante, lo que es valioso para el análisis y la toma de decisiones informadas.

N°	Ítem	Descripción	ET ⁴⁵ que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
				profesionales que promuevan la ciencia y la tecnología para que puedan contribuir al desarrollo de la sociedad y a sus necesidades presentes y futuras, con responsabilidad social y cubrir la demanda de la población estudiantil en investigación, innovación y transferencia tecnológica para el desarrollo sostenible", toda vez que la automatización facilita el trabajo del operador-investigador al permitirle controlar el flujo de cada subproceso, temperatura y velocidad, lo que aumenta la eficiencia y realiza procesos a un nivel mucho más preciso que en un proceso manual, ahorrando tiempo y costos cuando este proceso se replique en escalas industriales., situación que se detalla ⁷¹ en el informe técnico ³⁸ (Apéndice n.° 40).
4	02.02.02	Planta piloto de extracción sólido – líquido 2L ⁷²	<ul style="list-style-type: none"> - Controlador digital de microprocesador, tipo PID, con tarjeta serie.⁷³ - Software de supervisión en ambiente Windows que permite controlar señales ON-OFF, señales analógicas procedentes del controlador PID, trend en tiempo real y trend histórico. 	<p>De la verificación a un equipo se constató⁷⁴ que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO CUMPLE, por cuanto El modelo suministrado por el contratista: SL/EV es una planta manual, cuyo uso no está abocada al control de procesos ni a la regulación automática, según indica la página del fabricante⁷⁵, por lo tanto, el "Controlador digital de microprocesador, tipo PID, con tarjeta serie" al ser característico de las plantas pilotos automatizadas no permitiría: 1) realizar ajustes automáticos de la temperatura de precalentamiento del disolvente de alimentación TIC1 de manera precisa y constante, minimizando las variaciones; 2) Regular automáticamente el caudal de la bomba de 0- 12 l/h sigla G1, Regulación de la velocidad del motor M1 y M2 de acuerdo a los parámetros establecidos en el software; 3) Garantizar una mayor estabilidad y precisión en las condiciones de operación gracias al control automático; 4) minimizar los errores humanos al eliminar la necesidad de los ajustes manuales frecuentes de la temperatura y presión; 5) Realizar ajustes en tiempo real de forma automática, respondiendo instantáneamente a las variaciones (temperatura o presión). - NO CUMPLE, El modelo suministrado por el contratista no cumple esta especificación técnica; por lo tanto, el software de supervisión al ser característico de plantas pilotos automatizadas no permitiría: 1) Control de Señales ON-OFF: El software permite controlar señales ON-OFF, lo que significa que puede activar o desactivar dispositivos o componentes del sistema en función de ciertos umbrales o condiciones predefinidas. Por ejemplo, puede controlar automáticamente las bombas de alimentación de líquido o la calefacción en respuesta a las condiciones del proceso, como la temperatura o el nivel de líquido; 2) Control de Señales Analógicas: El software es capaz de recibir y procesar señales analógicas provenientes del controlador PID u otros dispositivos de medición. Puede interpretar estas señales para ajustar de manera precisa variables críticas como la temperatura, la velocidad de agitación, la presión 3)

⁷¹ Página 18 al 21 del Informe Técnico n.° 001-2023-OCI-UNSM/EALM de 3 noviembre de 2023 (Apéndice n.° 40).

⁷² **Planta piloto de extracción sólido – líquido 2L**: Es un sistema diseñado para probar y optimizar el rendimiento de los procesos de extracción sólido-líquido a pequeña escala. El sistema puede utilizarse para extraer diversos compuestos de materiales sólidos, como productos naturales, productos farmacéuticos e ingredientes alimentarios. El objetivo de la planta piloto es evaluar la eficacia del proceso de extracción en distintas condiciones de funcionamiento.

⁷³ **Controlador digital de microprocesador, tipo PID, con tarjeta serie** es un mecanismo de control que, a través de un lazo de retroalimentación, permite regular la velocidad, temperatura, presión y flujo entre otras variables de un proceso en general. El controlador PID calcula la diferencia entre nuestra variable real contra la variable deseada (Set-Point). La tarjeta serie es una característica adicional que permite la comunicación del controlador con otros dispositivos a través de un puerto serie (como RS-232 o RS-485). Esto puede ser útil para supervisar y controlar el sistema desde una computadora u otro equipo de control centralizado.

⁷⁴ Página 69 al 73 del Acta de Inspección Física n.° 002-2023-FIAI-UNSM/CGR de 28 de setiembre de 2023 (Apéndice n.° 39).

⁷⁵ Disponible en <https://www.electronicaaveneta.com/wp-content/uploads/2019/10/SL-24B-S-ER-1.pdf>, consultado el 1 de noviembre de 2023.

N°	Ítem	Descripción	ET ⁴⁵ que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
				<p>Tendencia en Tiempo Real: El software muestra en tiempo real las tendencias de las variables críticas del proceso. Esto permite a los operadores supervisar de manera continua el comportamiento del sistema y detectar cualquier desviación o anomalía en las condiciones de operación.⁴⁾ Tendencia Histórica: El software registra y almacena datos históricos del proceso, lo que permite realizar análisis retrospectivos. Estas tendencias históricas son valiosas para identificar patrones, realizar análisis de calidad y tomar decisiones informadas sobre el proceso a lo largo del tiempo.</p> <p>Además de ello, es importante precisar que en el numeral 1.6 de la memoria descriptiva del expediente técnico, se tiene: "Cada equipo deberá ser independiente y contar con su propio generador de vapor, agua caliente y aire comprimido", el aire comprimido a la fecha de la constatación física (28 de setiembre de 2023) no ha sido instalado ni suministrado para el equipo, la falta de éste impide la puesta en servicio del equipo; situación que se detalla en el acta de inspección⁴³ y en el informe³⁸.</p> <p>Por lo tanto, incumple con la finalidad pública para el cual fue adquirido, por cuanto el incumplimiento de estas dos (2) especificaciones técnicas en la planta piloto suministrada vulnera el principio de vigencia tecnológica⁷⁶ contenido en el artículo 2° literal g) de la Ley de Contrataciones del Estado⁷⁷, siendo que dicho incumplimiento están relacionadas al control de procesos⁷⁸, el que proporcionaría ventajas significativas en términos de eficiencia, precisión y capacidad de recopilación de datos⁷⁹ en el ámbito de la investigación y el desarrollo industrial; con lo cual limita el propósito de la UNSM en la "formación de profesionales que promuevan la ciencia y la tecnología para que puedan contribuir al desarrollo de la sociedad y a sus necesidades presentes y futuras, con responsabilidad social y cubrir la demanda de la población estudiantil en investigación, innovación y transferencia tecnológica para el desarrollo sostenible", toda vez que la automatización facilita el trabajo del operador-investigador al permitirle controlar el flujo de cada subproceso, temperatura y velocidad, lo que aumenta la eficiencia y realiza procesos a un nivel mucho más preciso que en un proceso manual, ahorrando tiempo y costos cuando este proceso se replique en escalas industriales; situación que se detallan⁸⁰ en el informe técnico³⁸ (Apéndice n.° 40).</p>

Fuente: Acta de Inspección Física n.° 002-2023-FIAI-UNSM/CGR⁴³ de 28 de setiembre de 2023 (Apéndice n.° 39), e Informe Técnico n.° 001-2023-OCI-UNSM/EALM³⁸ de 3 de noviembre de 2023 (Apéndice n.° 40).
Elaborado: Comisión auditora.

En virtud de lo expuesto en el numeral 2.1 de la presente desviación de cumplimiento, se ha evidenciado que cuatro (4) equipos, no cumplen con las especificaciones técnicas establecidas en el expediente técnico de la obra (Apéndice n.° 38) relacionados a la automatización con lo que se vulnera el principio de vigencia tecnológica, limitando ventajas significativas en términos

⁷⁶ **Vigencia Tecnológica:** Los bienes, servicios y obras deben reunir las condiciones de calidad y modernidad tecnológicas necesarias para cumplir con efectividad la finalidad pública para los que son requeridos, por un determinado y previsible tiempo de duración, con posibilidad de adecuarse, integrarse y repotenciarse si fuera el caso, con los avances científicos y tecnológicos.

⁷⁷ Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado, publicado el 11 de julio de 2014.

⁷⁸ **Control de Procesos** es un término que hace referencia a la supervisión y verificación de variables inherentes en todo proceso para la reducción de la variabilidad en el producto final, disminución costos, incremento de la eficiencia y reducción del impacto ambiental en una organización. El Control de Procesos unifica distintas ramas como la informática, la electrónica, los sistemas de control y automatización con la finalidad de analizar y diseñar procesos de manufactura en la mayoría de áreas

⁷⁹ **Recopilación de Datos:** Los sistemas automatizados pueden recopilar grandes cantidades de datos de manera constante, lo que es valioso para el análisis y la toma de decisiones informadas

⁸⁰ Página 22 al 26 del Informe Técnico n.° 001-2023-OCI-UNSM/EALM de 3 noviembre de 2023 (Apéndice n.° 39).

de eficiencia, precisión y capacidad de recopilación de datos en el ámbito de la investigación y el desarrollo industrial; generando así que se afecte la finalidad pública para lo cual fueron adquiridos, relacionado a contar con los equipamientos necesarios para mejorar el servicio de formación universitaria en la UNSM.

Aunado a ello, se debe indicar que, según lo verificado en la visita de inspección física a la Obra, los equipos antes detallados se encuentran inoperativos, y no cuentan con: prueba de funcionamiento, documentación que acredite la capacitación en la instalación, uso y limpieza del equipo, tal como se detalla en el acta de inspección⁴³ (**Apéndice n.º 39**) y en el informe técnico³⁸ (**Apéndice n.º 40**).

2.2 Incumplimiento de exigencias establecidas en el expediente técnico (memoria descriptiva y especificaciones técnicas).

De la inspección física efectuada por el especialista de la Comisión Auditora, se verificó que dieciocho (18) equipos para laboratorio tecnológico suministrado por el contratista, que son de procedencia nacional⁸¹ los cuales no cumplieron con las exigencias establecidas en el expediente técnico de la Obra (memoria descriptiva⁸² y especificaciones técnicas) (**Apéndice n.º 38**), situaciones que se acreditan en el acta de inspección⁴³ (**Apéndice n.º 39**) y en el informe técnico³⁸ (**Apéndice n.º 40**), conforme se resume a continuación:

Cuadro n.º 11
Equipos observados que no cumplieron con las exigencias establecidas en el expediente técnico de la obra

Nº	Ítem	Descripción del equipo	Exigencias de la MD ⁸³ y ET ⁸⁴ del expediente técnico que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
1	02.01.01	Lavadora polivalente 150L ⁸⁵	MEMORIA DESCRIPTIVA EQUIPAMIENTO 1. Exigencia Internacional de Calidad ⁸⁶ . 1.3.1. Riesgo de pérdida de estabilidad: <i>(...) Si la propia forma de la máquina o la instalación a que se destina no permiten garantizar la suficiente estabilidad, habrá que disponer unos medios de fijación adecuados, que se indicarán en el manual de instrucciones.</i>	De la verificación a un equipo se constató ⁸⁸ que: - NO CUMPLE , por cuanto la cuba no cuenta con mecanismo de amortiguamiento, lo que genera que el equipo se desestabilice con riesgo de vuelco por vaciado de producto. Cabe Precisar, que este equipo no cuenta con manual de instrucciones donde indiquen los medios de fijación adecuados, limitando la vida útil del equipo.

⁸¹ Fabricados por la empresa AC INDUSTRIAL con RUC. 10008224591, con nombre comercial AC INDUSTRIAL, Tipo de contribuyente: persona natural con negocio y con actividades económicas: **Principal - 5610** - Actividades de restaurantes y de servicio móvil de comidas, **Secundaria 1 - 2511** - fabricación de productos metálicos para uso estructural; y **Secundaria 2 - 3510** - Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica.

⁸² Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 38**) aprobado con Resolución Rectoral n.º 600-2016-UNSM/R/NLU de 18 de agosto de 2016 (**Apéndice n.º 3**), señala:
"MEMORIA DESCRIPTIVA

(...)

1.6 DEL PROYECTO DE EQUIPAMIENTO

(...) El equipamiento deberá cumplir con exigencias internacionales de calidad y poseer tecnología de punta".

(...)

El equipamiento a adquirir deberá cumplir con las características y especificaciones que garanticen su calidad, contarán con instructivos, manuales para el desempaquete, existencia de accesorios y aditamentos, instructivos de armado, instalación, arranque, calibración, operación, mantenimiento correctivo y preventivo, diagramas eléctricos y electrónicos junto con las formas de garantía (...)".

⁸³ Memoria Descriptiva (**Apéndice n.º 38**).

⁸⁴ Especificaciones técnicas (**Apéndice n.º 38**).

⁸⁵ **Lavadora polivalente 150L:** Equipo diseñado para limpiar y lavar frutas y verduras en grandes cantidades. Su objetivo es eliminar la suciedad, los residuos, los pesticidas y otros contaminantes de la superficie de los productos, lo que mejora su calidad y seguridad alimentaria. El funcionamiento de una lavadora polivalente típica implica un proceso de inmersión y agitación en agua

⁸⁶ Directiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a las máquinas de 17 de mayo de 2006, que establece: "El coste social debido al importante número de accidentes provocados directamente por la utilización de máquinas puede reducirse integrando la seguridad en las fases de diseño y fabricación de las máquinas y con una instalación y un mantenimiento correctos".

⁸⁸ Página 1 a la 6 del Acta de Inspección Física n.º 002-2023-FIAI-UNSM/CGR⁴³ de 28 de setiembre de 2023 (**Apéndice n.º 39**).

N°	Ítem	Descripción del equipo	Exigencias de la MD ⁸³ y ET ⁸⁴ del expediente técnico que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
			<p>1.3.8.1 Elementos móviles de transmisión: Los resguardos diseñados para proteger a las personas contra los peligros ocasionados por los elementos móviles de transmisión (...).</p> <p>1.5.1. Energía eléctrica: Si la máquina se alimenta con energía eléctrica, se debe diseñar, fabricar y equipar de manera que se eviten o se puedan evitar todos los peligros de origen eléctrico.</p> <p>1.7.4.2. Contenido del Manual de instrucciones: "(...), i) las instrucciones de montaje, instalación y conexión, incluidos los planos, diagramas y medios de fijación y la designación del chasis o de la instalación en la que debe montarse la máquina; (...), k) las instrucciones relativas a la puesta en servicio y la utilización de la máquina y, en caso necesario, las instrucciones relativas a la formación de los operadores; (...), s) instrucciones diseñadas para permitir que el reglaje y el mantenimiento se realicen con total seguridad, incluidas las medidas preventivas que deben adoptarse durante este tipo de operaciones (...)".</p> <p>2.1 Máquinas destinadas a los productos alimenticios, cosméticos o farmacéuticos. "(...) Las máquinas previstas para ser utilizadas con productos alimenticios, cosméticos o farmacéuticos se deben diseñar y fabricar de forma que se eviten los riesgos de infección, enfermedad y contagio (...)".</p> <p>6.2 Medidas de diseño inherentes seguro.⁸⁷</p> <p>6.2.3 Tener en cuenta los conocimientos técnicos generales del diseño de máquinas. b) Materiales y sus propiedades, tales como: - Resistencia a la corrosión, envejecimiento, abrasión y desgaste (...)".</p> <p>6.2.6 Disposiciones para la estabilidad: Las fuerzas dinámicas debido a los movimientos de la máquina, de la propia máquina o de elementos sostenidos por la máquina que puedan dar lugar a un momento de vuelco (...)".</p> <p>2. Características y especificaciones que garanticen su calidad.</p>	<p>- NO CUMPLE, por cuanto el eje para movimiento de la cuba está expuesto representando riesgo en su operación por elemento móvil.</p> <p>- NO CUMPLE, por cuanto existe riesgo eléctrico: tablero no cuenta con interruptor diferencial, no cuenta con empaquetadura que garantice su hermeticidad, además la unidad no está en la capacidad de conducir y evacuar las corrientes de falla, electrostáticas y de rayo por carecer de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra.</p> <p>- NO CUMPLE, por cuanto el equipo suministrado por el contratista no presenta manual de instrucciones, lo que limita: i) Adiestramiento al operador en cuanto el uso previsto de la máquina, sino también su mal uso razonablemente previsible; ii) El modo operativo que se ha de seguir en caso de accidente o de avería; y iii) Conocer las características de las piezas de recambio que deben utilizarse, (se constató motor de accionamiento de la cuba sin rotulación de datos técnicos).</p> <p>- NO CUMPLE, por cuanto el equipo suministrado por el contratista presenta óxido en las soldaduras, con la consecuente contaminación de los alimentos durante el proceso, con el riesgo de infección, enfermedad y contagio.</p> <p>- NO CUMPLE, por cuanto el equipo suministrado por el contratista presenta óxido en las soldaduras; se debe indicar que de acuerdo a las exigencias internacionales⁸⁹, establece que las máquinas previstas para ser utilizadas con productos alimenticios, se deben diseñar y fabricar de forma que se eviten los riesgos de infección, enfermedad y contagio. La presencia de óxido puede albergar millones de patógenos potencialmente dañinos, que pueden llegar fácilmente a los alimentos que está procesando.</p> <p>- NO CUMPLE, por cuanto la cuba no presenta sistema de amortiguamiento, por lo que existe riesgo de vuelco en la descarga del producto.</p>

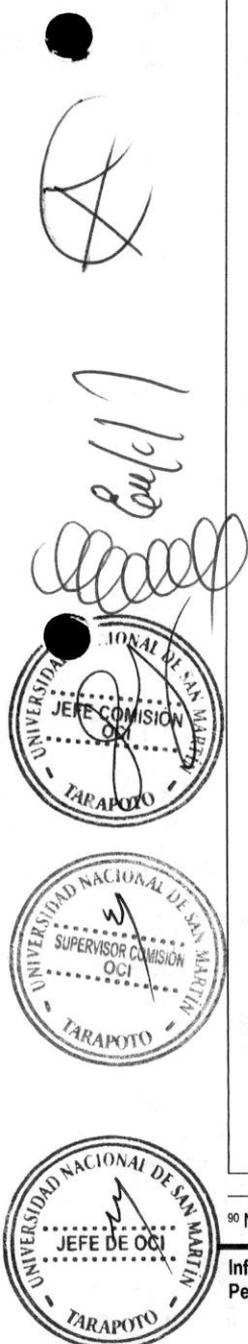
Handwritten signatures and stamps on the left margin, including a circular stamp of the Universidad Nacional de San Martín, Tarapoto, Jefe Comisión OCI.

Handwritten signature and circular stamp of the Universidad Nacional de San Martín, Tarapoto, Jefe de OCI.

⁸⁷ UNE-EN ISO 12100: Seguridad de las máquinas, Principios Generales de diseño Evaluación del riesgo y reducción del riesgo.
Numeral 2.1 MÁQUINAS DESTINADAS A LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS, COSMÉTICOS O FARMACÉUTICOS de la directiva 2006/42/CE

N°	Ítem	Descripción del equipo	Exigencias de la MD ⁸³ y ET ⁸⁴ del expediente técnico que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
			3. Instructivos, manuales para el desempaque, existencia de accesorios y aditamentos, instructivos de armado, instalación, arranque, calibración, operación, mantenimiento correctivo y preventivo, diagramas eléctricos y electrónicos junto con las formas de garantía.	- NO CUMPLE , por cuanto es un equipo que no cumple la función de permitir lavar cítricos frutas y hortalizas, debido al caudal insuficiente que genera la bomba para generar turbulencia; además, no cuenta con protección contra choques eléctricos y presenta riesgo de vuelco. - NO CUMPLE , por cuanto no cuenta con instructivos y manuales, limitando al acceso de accesorios cuando se requiera, ya que alguno de estos no presenta datos técnicos (caso del motor de accionamiento de la cuba y el condensador del tablero), así mismo, al carecer de esta documentación, el operador no cuenta con las recomendaciones del fabricante para realizar la puesta en marcha y los mantenimientos.
			<p>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lava cítricos, frutas y hortalizas. - Estructura de acero inoxidable AISI 304 y cuba de lavado de acero inoxidable 316, fondo y paredes agujereadas, capacidad 150L. 	- NO CUMPLE , por cuanto el equipo suministrado por el contratista presenta deficiencias en el diseño, toda vez que el equipo no realiza el lavado de cítricos y hortalizas, pese a contar con una bomba de marca LOWARA: 5SV04F0116T, con código: 1016L5321, con caudal de 3-10m ³ /h, altura mínima de 21m. y potencia de 1,24 -1,1kW. El caudal que expulsa la línea de agua no es suficiente para generar turbulencia requerida en el proceso. - NO CUMPLE , por cuanto el equipo suministrado por el contratista presenta óxido en puntos de soldadura de la estructura, se debe indicar que de acuerdo a las exigencias internacionales ⁹⁰ , establece que las máquinas previstas para ser utilizadas con productos alimenticios, se deben diseñar y fabricar de forma que se eviten los riesgos de infección, enfermedad y contagio. La presencia de óxido puede albergar millones de patógenos potencialmente dañinos, que pueden llegar fácilmente a los alimentos que está procesando. Por lo tanto, incumple la finalidad pública para el cual fue adquirido, por cuanto no cumple con las exigencias establecidas en la memoria descriptiva del expediente técnico, en cuanto a las exigencias internacionales de calidad; características y especificaciones que garanticen su calidad y tampoco con documentación relacionada a la instalación, operación; así mismo, no cumple tres (3) especificaciones técnicas, además que el equipo incumple el alcance de la partida "lavar cítricos, frutas y Hortalizas" debido a un mal diseño y construcción, por lo que no se recomienda su utilización debido a: i) El óxido podría albergar agentes patógenos potencialmente dañinos, que pueden llegar fácilmente a los alimentos que está procesando, ii) Existe riesgo eléctrico por la falta de

⁹⁰ Numeral 2.1 MÁQUINAS DESTINADAS A LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS, COSMÉTICOS O FARMACÉUTICOS de la directiva 2006/42/CE.



Handwritten signature: [Signature]

Official stamps (from top to bottom):

- Seal of Universidad Nacional de San Martín, Tarapoto, Jefe Comisión OCI.
- Seal of Universidad Nacional de San Martín, Tarapoto, Supervisor Comisión OCI.
- Seal of Universidad Nacional de San Martín, Tarapoto, Jefe de OCI.

N°	Ítem	Descripción del equipo	Exigencias de la MD ⁸³ y ET ⁸⁴ del expediente técnico que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
				equipamiento, carece de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra, hermeticidad del tablero que contienen los dispositivos eléctricos, iii) Unidad con riesgo de vuelco por descarga de la cuba; iv) Presenta riesgo en operación por elemento móvil (eje de movimiento de la cuba); v) Mecanismo de accionamiento de la cuba no cuenta con dispositivo de amortiguamiento, exponiendo los puntos de anclaje a falla; y vi) No cuenta con documentación como son los manuales con el cual el operador reciba el Adiestramiento en cuanto el uso previsto de la máquina, sino también su mal uso razonablemente previsible; modo operativo que se ha de seguir en caso de accidente o de avería, ni tampoco documentación que permita conocer las características de las piezas de recambio que deben utilizarse; situación que se detalla ⁹¹ en el informe técnico ³⁸ (Apéndice n.° 40).
2	02.01.02	Deshuesadora 200 kg/h ⁹²	<p>MEMORIA DESCRIPTIVA EQUIPAMIENTO</p> <p>1. Exigencia Internacional de Calidad⁸⁶</p> <p>1.5.1. Energía eléctrica: <i>Si la máquina se alimenta con energía eléctrica, se debe diseñar, fabricar y equipar de manera que se eviten o se puedan evitar todos los peligros de origen eléctrico.</i></p> <p>2. Requisitos esenciales complementarios de seguridad y de salud para algunas categorías de máquinas. "(...) b) todas las superficies en contacto con los productos alimenticios (...) que no sean superficies de elementos desechables: — serán lisas y no tendrán ni rugosidades ni cavidades que puedan albergar materias orgánicas. Se aplicará el mismo principio a las uniones entre dos superficies.</p> <p>1.7.4.2. Contenido del Manual de instrucciones: "(...), i) las instrucciones de montaje, instalación y conexión, incluidos los planos, diagramas y medios de fijación y la designación del chasis o de la instalación en la que debe montarse la máquina; (...), k) las instrucciones relativas a la puesta en servicio y la utilización de la máquina y, en caso necesario, las instrucciones relativas a la formación de los operadores; (...), s) instrucciones diseñadas para permitir que el reglaje y el mantenimiento se realicen con total seguridad,</p>	<p>De la verificación a un equipo se constató⁹³ que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO CUMPLE, por cuanto existe riesgo eléctrico: Tablero del equipo no cuenta con interruptor diferencial, no cuenta con empaquetadura que garantice su hermeticidad, además la unidad no está en la capacidad de conducir y evacuar las corrientes de falla, electrostáticas y de rayo por carecer de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra. - NO CUMPLE, por cuanto en el interior del rodillo deshuesador tiene pernos de coloración amarilla, y además, cavidades que albergarían materias orgánicas en su utilización. - NO CUMPLE, por cuanto el equipo no presenta manual de instrucción, por lo que limita: i) Adiestramiento al operador en cuanto al uso previsto de la máquina, sino también su mal uso razonablemente previsible; ii) El modo operativo que se ha de seguir en caso de accidente o de avería; y iii) Conocer las características de las piezas de recambio que deben utilizarse.

⁹¹ Página 33 a la 38 del Informe Técnico n.° 001-2023-OCI-UNSM/EALM de 3 noviembre de 2023 (Apéndice n.° 40).

⁹² **Deshuesadora 200 kg/h:** es un equipo industrial diseñado para eliminar las semillas o huesos de las frutas de forma eficiente a una velocidad de procesamiento de 200 kilogramos por hora. Este tipo de máquina es comúnmente utilizada en la industria alimentaria, especialmente en la producción de jugos, mermeladas, conservas y otros productos de frutas

⁹³ Página 6 a la 12 del Acta de Inspección Física n.° 002-2023-FIAI-UNSM/CGR de 28 de setiembre de 2023 (Apéndice n.° 39).

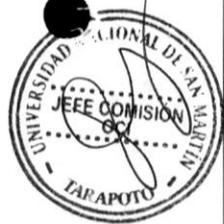
N°	Ítem	Descripción del equipo	Exigencias de la MD ⁸³ y ET ⁸⁴ del expediente técnico que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
			<p><i>incluidas las medidas preventivas que deben adoptarse durante este tipo de operaciones (...)</i>".</p> <p>6.2.3 Tener en cuenta los conocimientos técnicos generales del diseño de máquinas.⁸⁷</p> <p>b) Materiales y sus propiedades, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia a la corrosión, envejecimiento, abrasión y desgaste". <p>1. Características y especificaciones que garanticen su calidad.</p> <p>3. Instructivos, manuales para el desempaque, existencia de accesorios y aditamentos, instructivos de armado, instalación, arranque, calibración, operación, mantenimiento correctivo y preventivo, diagramas eléctricos y electrónicos junto con las formas de garantía.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - NO CUMPLE, por cuanto en la estructura del equipo se evidenció utilización de fierro negro en elemento para fijación de piñón en sistema de transmisión; además, uniones sin control de calidad (presencia de oxido en soldadura). - NO CUMPLE, por cuanto el equipo cuenta con etiquetado CE, sin embargo, este equipo ha sufrido modificaciones sin control de calidad, transgrediendo las exigencias de calidad internacionales: i) Utilización de Fierro negro en estructura y elementos de transmisión; ii) En el interior del rodillo presenta pemos de coloración amarillo, que estarán en contacto con alimentos y en cuyo vástago cavidades que albergarían materias orgánicas en la utilización de la unidad; iii) La unidad no elimina el hueso por la parte lateral (abertura dejada por el fabricante), esta lo realiza por donde ingresa la materia prima a deshuesar; iv) Adecuaciones del protector del sistema de transmisión; y v) La potencia del equipo 1HP, mientras que en la placa metálica de las características del motor es de 0.8 HP. - NO CUMPLE, por cuanto el equipo no cuenta con instructivos y manuales, limitando al acceso de accesorios cuando se requiera, ya que alguno de estos no presenta datos técnicos de los elementos de recambio como es el rodillo deshuesador, elementos de transmisión; así mismo al carecer de esta documentación, el operador no cuenta con las recomendaciones del fabricante para realizar la puesta en marcha. situaciones que se detalla⁸⁴ en el informe técnico³⁸ (Apéndice n.° 40).
			<p>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Equipo debería servir para deshuesar frutas de varios tipos. - Capacidad de alimentación hasta de 200 Kg/h. 	<ul style="list-style-type: none"> - NO CUMPLE, por cuanto según etiqueta, el equipo es de procedencia italiana, marca Zambelli, modelo CANTINETTA C.D.A. fabricada y comercializada para el proceso de uva⁹⁵ (deshuesado y despalillado) con una producción de 2,2 Tn/h, cuyo proceso lo realiza con un motor de 0.55 kW; no obstante, dicho equipo fue modificado: 1) Sistema de transmisión para minorar la velocidad del proceso; 2) Rodillo deshuesador; el resultado es un dispositivo que retira el hueso del fruto por el mismo canal por donde entra la materia prima, es decir el equipo no es apto para deshuesar frutas. - NO CUMPLE, por cuanto el equipo original destinada al procesamiento del deshuesado y despalillado de uva⁹⁶, tiene una producción de 2.2Tn/h; sin embargo, tras los cambios y

⁸⁴ Página 39 al 47 del Informe Técnico n.° 001-2023-OCI-UNSM/EALM de 3 noviembre de 2023 (Apéndice n.° 40).

⁸⁵ <http://www.zambellienotech.it/index.php/it/zambelli-prodotti-enologia/enologia/item/pigia-diraspatrici>, consultado el 3 de octubre de 2023.

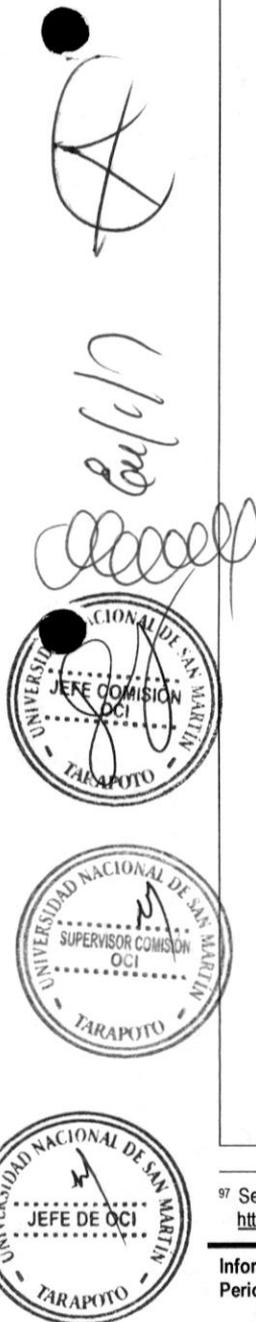
⁸⁶ Según etiqueta en la unidad, constatada por la comisión auditora y en relación a la información consignada en la página del fabricante: <http://www.zambellienotech.it/index.php/it/zambelli-prodotti-enologia/enologia/item/pigia-diraspatrici>, consultado el 3 de octubre de 2023.

[Handwritten signature]



N°	Ítem	Descripción del equipo	Exigencias de la MD ⁸³ y ET ⁸⁴ del expediente técnico que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
			<ul style="list-style-type: none"> - Estructura de acero inoxidable AISI 304. Tolva de carga, de acero inoxidable AISI 304. Tolvas de descarga del producto y de los huesos, de acero inoxidable AISI 304. - 2 rodillos deshuesadores intercambiables, de acero inoxidable AISI 304. - Motor eléctrico, P= 2,2 KW. - Alimentación eléctrica: 220VCA, 60HZ Trifásica. 	<p>deficiencia operativas observados por la comisión auditora, se suma la falta de documentación de acreditación que describa la capacidad de entrada de 200 kg/h. Cabe señalar que el dispositivo se requiere con una alimentación de 200Kh/h necesario para su uso en la enseñanza, además que este producto será utilizado a pequeña escala para abastecer a plantas piloto.</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO CUMPLE; por cuanto se constató presencia de oxido en puntos de soldadura de la estructura. Así mismo, perfil en "L" de fiero negro; además, se evidenció utilización de fiero negro en elemento para fijación de piñón en sistema de transmisión; al respecto, se debe indicar que, de acuerdo a las exigencias internacionales, establece que las máquinas previstas para ser utilizadas con productos alimenticios, se deben diseñar y fabricar de forma que se eviten los riesgos de infección, enfermedad y contagio. La presencia de óxido puede albergar millones de patógenos potencialmente dañinos, que pueden llegar fácilmente a los alimentos que están procesando. - NO CUMPLE, por cuanto el equipo cuenta con un (1) solo rodillo; al carecer de este rodillo adicional el equipo tendrá inconvenientes al intentar deshuesar frutas con hueso de diámetro menor que los agujeros, por ejemplo: cerezas, camu camu, ya que el hueso y la pulpa se mezclaran. - NO CUMPLE, por cuanto según etiqueta⁹⁷ el equipo fue diseñada para el procesamiento del deshuesado y despalillado de uva, proceso que lo realiza con un motor monofásico de 0.55 kW, asíncrono de marca L.U.C.M.E, sin embargo, el equipo requerido debe estar en la capacidad de arrancar la carne o pulpa del hueso de frutas con mayor dureza al de la uva, como mango, durazno los cuales requerirán una fuerza motriz mayor al de la maquina original. - NO CUMPLE, por cuanto el equipo cuenta con un motor monofásico de 0,55 kW, se debe indicar que el uso del motor monofásico presenta corrientes de arranque alta, que suele presentarse entre 4 a 7 veces la corriente nominal, además de presentar una eficiencia baja respecto a la utilización de motores trifásicos. <p>Por lo tanto, incumple la con la finalidad pública para el cual fue adquirido, por cuanto no cumple con las exigencias establecidas en la memoria descriptiva del expediente técnico, en cuanto a las exigencias internacionales de calidad; características y especificaciones que garanticen su calidad y tampoco con documentación relacionada a la instalación, operación; así mismo,</p>

⁹⁷ Según etiqueta en la unidad, constatada por la comisión auditora y en relación a la información consignada en la página del fabricante: <http://www.zambellienotech.it/index.php/it/zambelli-prodotti-enologia/enologia/item/pigia-diraspatrici>, consultado el 3 de octubre de 2023.



Handwritten signature: [Illegible]

Stamp: Jefe Comisión DCI, Universidad Nacional de San Martín, Tarapoto

Stamp: Supervisor Comisión OCI, Universidad Nacional de San Martín, Tarapoto

Stamp: Jefe de OCI, Universidad Nacional de San Martín, Tarapoto

N°	Ítem	Descripción del equipo	Exigencias de la MD ⁸³ y ET ⁸⁴ del expediente técnico que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
				no cumple seis (6) especificaciones técnicas; además, que el equipo incumple el alcance de la partida "deshuesar frutas de varios tipos" debido a un mal diseño y construcción el cual hace que el hueso de la fruta se elimine por el mismo conducto donde ingresa, por lo que no se recomienda su utilización debido a: i) El óxido podría albergar agentes patógenos potencialmente dañinos, que pueden llegar fácilmente a los alimentos que está procesando; ii) Existe riesgo eléctrico por la falta de equipamiento, acrece de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra, hermeticidad del tablero que contienen los dispositivos eléctricos; iii) Al ser una maquina modificada personalizada por una empresa sin control de calidad y que no cumple con las exigencias de calidad internacionales, los costos de mantenimiento serian elevados ya que los componentes como el rodillo deshuesador no es comercial y requerirá fabricación exclusiva, también el protector del sistema de transmisión deberá ser fabricado ya que el constatado se encuentra en mal estado; y iv) No cuenta con documentación como son los manuales en con el cual el operado reciba el Adiestramiento en cuanto el uso previsto de la máquina, sino también su mal uso razonablemente previsible; modo operativo que se ha de seguir en caso de accidente o de avería, ni tampoco documentación que permita conocer las características de las piezas de recambio que deben utilizarse, situación que se detalla ⁹⁸ en el en el informe técnico ³⁸ (Apéndice n.° 40).
3	02.01.03	Triturador 800 kg/h ⁹⁹	<p>MEMORIA DESCRIPTIVA EQUIPAMIENTO</p> <p>1. Exigencias internacionales de calidad⁸⁶</p> <p>1.3.1 Riegos de pérdida de estabilidad (...) Si la propia forma de la máquina o la instalación a que se destina no permiten garantizar la suficiente estabilidad, habrá que disponer unos medios de fijación adecuados, que se indicarán en el manual de instrucciones (...).</p> <p>1.5.1 Energía eléctrica Si la máquina se alimenta con energía eléctrica, se debe diseñar, fabricar y equipar de manera que se eviten o se puedan evitar todos los peligros de origen eléctrico.</p> <p>1.7.4 Contenido del manual de Instrucciones. (...) i) las instrucciones de montaje, instalación y conexión, incluidos los planos, diagramas y medios de fijación y la designación del chasis o de la instalación en la que debe montarse la máquina; (...), k) las</p>	<p>De la verificación de un equipo se constató¹⁰⁰ que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO CUMPLE, por cuanto el equipo cuenta con un motor de 2.8 HP, 3100RPM, 1Φ, 220V, soportado por un trípode, el cual no garantiza su estabilidad en funcionamiento. - NO CUMPLE, por cuanto existe riesgo eléctrico: tablero no cuenta con interruptor diferencial, no cuenta con empaquetadura que garantice su hermeticidad; además el equipo no está en la capacidad de conducir y evacuar las corrientes de falla, electrostáticas y de rayo por carecer de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra. - NO CUMPLE, por cuanto el equipo no presenta manual de instrucciones, lo que limita: i) Adiestramiento al operador en cuanto el uso previsto de la máquina, sino también su mal uso razonablemente previsible; ii) El modo operativo que se ha de seguir en caso de accidente o de

⁹⁸ Página 39 a la 46 del Informe Técnico n.° 001-2023-OCI-UNSM/EALM de 3 de noviembre de 2023 (Apéndice n.° 40).

⁹⁹ Triturador 800 kg/h: Máquina apta para preparar las frutas para la operación de trituración en caliente (hot break).

¹⁰⁰ Página del 12 a la 14 del Acta de Inspección Física n.° 002-2023-FIAI-UNSM/CGR de 28 de setiembre de 2023 (Apéndice n.° 39).

N°	Ítem	Descripción del equipo	Exigencias de la MD ⁸³ y ET ⁸⁴ del expediente técnico que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
			<p><i>instrucciones relativas a la puesta en servicio y la utilización de la máquina y, en caso necesario, las instrucciones relativas a la formación de los operadores; (...), s) instrucciones diseñadas para permitir que el reglaje y el mantenimiento se realicen con total seguridad, incluidas las medidas preventivas que deben adoptarse durante este tipo de operaciones.</i></p> <p>6.2.3 Tener en cuenta los conocimientos técnicos generales del diseño de máquinas.⁸⁷ a) <i>esfuerzos mecánicos, tales como:</i> - <i>Equilibrio estático y dinámico de los elementos giratorios. (...)</i>”.</p> <p>2. Características y especificaciones que garanticen su calidad.</p> <p>3. Instructivos, manuales para el desempaque, existencia de accesorios y aditamentos, instructivos de armado, instalación, arranque, calibración, operación, mantenimiento correctivo y preventivo, diagramas eléctricos y electrónicos junto con las formas de garantía.</p>	<p>avería; y iii) Conocer las características de las piezas de recambio que deben utilizarse.</p> <p>- NO CUMPLE, por cuanto el equipo suministrado por el contratista cuenta con un motor de 2.8 HP, 3100RPM, 1Φ, 220V, soportado por un trípode, el cual no garantiza su estabilidad en funcionamiento.</p> <p>- NO CUMPLE, por cuanto el equipo cuenta con motor de 2.kW, 3100RPM, 1Φ, 220V, sin embargo, en el mercado existe el fabricante Electrónica Veneta, que ofrece esta unidad con un motor de 1,5 CV¹⁰¹ equivalente a 1,12 kW, es decir con una potencia del 56% del suministrado, considerando la producción de 800 Kg/h.</p> <p>- NO CUMPLE, por cuanto el equipo suministrado no cuenta con instructivos y manuales, limitando al acceso de accesorios cuando se requiera, ya que alguno de estos no presenta datos técnicos, así mismo al carecer de esta documentación, el operador no cuenta con las recomendaciones del fabricante para realizar la puesta en marcha y los mantenimientos.</p>
			<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EQUIPAMIENTO</p> <p>- Con una producción estimada de hasta 800 kg/h.</p> <p>- Motor eléctrico de 1.5 CV.</p> <p>- Alimentación eléctrica: 220VCA, 60 HZ trifásica.</p>	<p>- NO CUMPLE, por cuanto el equipo suministrado por el contratista no cuenta con placa de datos técnicos ni documentación en la que acredite su capacidad de producción, tampoco sustenta que esta cumple con las exigencias de seguridad internacionales, y su fabricación presenta riesgo de pérdida de estabilidad, por lo que no cumple su producción, poniendo en riesgo la habilitación de la materia prima para la continuidad del proceso de la planta piloto polivalente de trituración en caliente.</p> <p>- NO CUMPLE, por cuanto el equipo suministrado por el contratista cuenta con motor de 2.kW, 3100RPM, 1Φ, 220V; no obstante, en el mercado existe el fabricante Electrónica Veneta, que ofrece esta unidad con un motor de 1,5 CV equivalente a 1,12 kW, es decir un equipo con un 44% de eficiencia mayor al suministrado considerando la producción de 800kg/h.</p> <p>- NO CUMPLE, por cuanto el tablero se encontró: sin rotulado, sin barra a tierra, sin enlace equipotencial, no cuenta con empaquetadura para garantizar la hermeticidad requerida, no cuenta con equipo de protección diferencial y carece de conductor que una las partes</p>

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]





¹⁰¹ Expediente técnico, Folio 000428, Cotización n.º 00102624, del 15 de mayo de 2016 (Apéndice n.º 38)

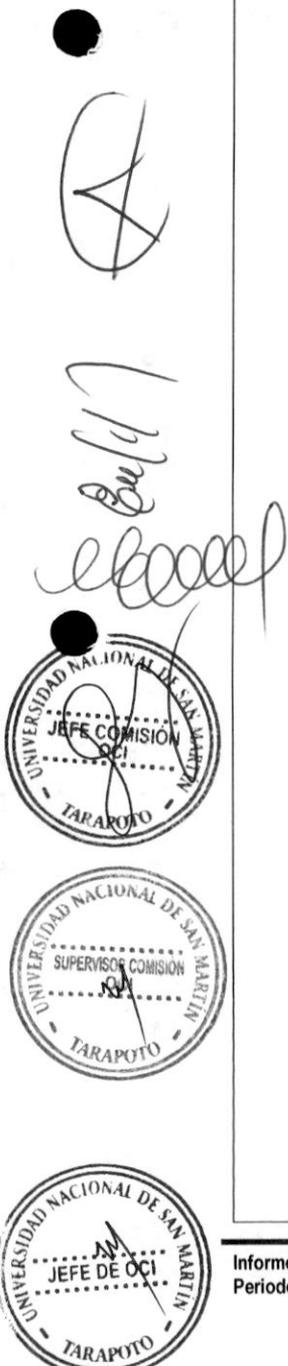
N°	Ítem	Descripción del equipo	Exigencias de la MD ⁸³ y ET ⁸⁴ del expediente técnico que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
				<p>metálicas con la puesta a tierra, por lo que su utilización sería someter a riesgo eléctrico al operador. La alimentación eléctrica trifásica permite balancear las cargas con lo cual se generaría una caída de tensión en una o unas de sus fases.</p> <p>Por lo tanto, incumple la finalidad pública para el cual fue adquirido, por cuanto el equipo no cumple con las exigencias establecidas en la memoria descriptiva del expediente técnico, en cuanto a las exigencias internacionales de calidad; características y especificaciones que garanticen su calidad y tampoco con documentación relacionada a la instalación, operación; así mismo no cumple tres (3) especificaciones técnicas, por lo que no se recomienda su utilización debido a: i) Existe riesgo eléctrico por la falta de equipamiento de protección como son los interruptores diferenciales, carece de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra, hermeticidad del gabinete que contienen los dispositivos eléctricos; ii) La unidad esta soportado por un trípode que no garantiza su estabilidad, por lo que existe el riesgo de vuelco; iii) No cuenta con documentación como son los manuales en con el cual el operado reciba el Adiestramiento en cuanto el uso previsto de la máquina, sino también su mal uso razonablemente previsible; modo operativo que se ha de seguir en caso de accidente o de avería, ni tampoco documentación que permita conocer las características de las piezas de recambio que deben utilizarse; y iv) al ser una maquina fabricada sin considerar las exigencias internacionales de calidad y no contar con la documentación que se describa las recomendaciones del fabricante para su correcto funcionamiento, mantenimiento oportuno, identificación de componentes que aseguren la conservación y vida útil de este equipo; situaciones que conllevan a elevar el costo de mantenimiento por la reposición de piezas las cuales tendrían fabricación exclusiva, caso de las aspas de la trituradora; situación que se detalla¹⁰² en el informe técnico³⁸ (Apéndice n.º 40).</p>
4	02.01.05	Planta piloto polivalente de refinamiento 200 kg/h ¹⁰³	<p>MEMORIA DESCRIPTIVA EQUIPAMIENTO 1. Exigencias internacionales de calidad⁸⁶ 1.5.1. Energía eléctrica Si la máquina se alimenta con energía eléctrica, se debe diseñar, fabricar y equipar de manera que se eviten o se puedan evitar todos los peligros de origen eléctrico.</p> <p>1.7.4.2. Contenido del manual de Instrucciones:</p>	<p>De la verificación a un equipo se constató¹⁰⁴ que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO CUMPLE, por cuanto existe riesgo eléctrico: tablero no cuenta con interruptor diferencial, no cuenta con empaquetadura que garantice su hermeticidad, además la unidad no está en la capacidad de conducir y evacuar las corrientes de falla, electrostáticas y de rayo por carecer de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra.

¹⁰² Página 46 al 50 del Informe Técnico n.º 001-2023-OCI-UNSM/EALM de 3 noviembre de 2023 (Apéndice n.º 40).

¹⁰³ **Planta piloto polivalente de refinamiento 200 kg/h:** Estas instalaciones son esenciales para llevar a cabo experimentos, pruebas y procesos de refinamiento en una escala reducida antes de implementarlos a gran escala. Esto permite evaluar la viabilidad y eficacia de los métodos de refinamiento, así como realizar investigaciones y desarrollo de nuevos productos.

¹⁰⁴ Página del 14 al 17 del Acta de Inspección Física n.º 002-2023-FIAI-UNSM/CGR de 28 de setiembre de 2023 (Apéndice n.º 39).

N°	Ítem	Descripción del equipo	Exigencias de la MD ⁸³ y ET ⁸⁴ del expediente técnico que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
			<p>(...), i) las instrucciones de montaje, instalación y conexión, incluidos los planos, diagramas y medios de fijación y la designación del chasis o de la instalación en la que debe montarse la máquina; (...), k) las instrucciones relativas a la puesta en servicio y la utilización de la máquina y, en caso necesario, las instrucciones relativas a la formación de los operadores; (...), s) instrucciones diseñadas para permitir que el reglaje y el mantenimiento se realicen con total seguridad, incluidas las medidas preventivas que deben adoptarse durante este tipo de operaciones.</p> <p>2. Características y especificaciones que garanticen su calidad.</p> <p>3. Instructivos, manuales para el desempaque, existencia de accesorios y aditamentos, instructivos de armado, instalación, arranque, calibración, operación, mantenimiento correctivo y preventivo, diagramas eléctricos y electrónicos junto con las formas de garantía.</p>	<p>- NO CUMPLE, por cuanto el equipo suministrado por el contratista no presenta manual de instrucciones, lo cual limita: i) Adiestramiento al operador en cuanto el uso previsto de la máquina, sino también su mal uso razonablemente previsible; ii) El modo operativo que se ha de seguir en caso de accidente o de avería; y iii) Conocer las características de las piezas de recambio que deben utilizarse, como los datos del motor, criba, situación que incrementaría los costos de mantenimiento por fabricación de piezas y/o componentes que no se encuentran en el mercado para su adquisición.</p> <p>- NO CUMPLE, por cuanto el accesorio no metálico del rotor no está debidamente centrado con las paredes de la criba, impidiendo el normal funcionamiento del equipo.</p> <p>- NO CUMPLE, por cuanto el equipo no cuenta con instructivos ni manuales, limitando al acceso de accesorios cuando se requiera, ya que alguno de estos no presenta datos técnicos con lo que incrementarían los costos de los mantenimientos al no contar con la disponibilidad en el mercado para su reposición. Así mismo al carecer de esta documentación, el operador no cuenta con las recomendaciones del fabricante para realizar la puesta en marcha.</p>
			<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – EQUIPAMIENTO</p> <p>- La capacidad del equipo deberá permitir trabajar hasta con un caudal de alimentación de 200 kg.</p> <p>- Cuadro eléctrico conforme a las normas CE, grado de protección IP 55.</p>	<p>- NO CUMPLE, por cuanto el accesorio no metálico del rotor no está debidamente centrado con las paredes de la criba, impidiendo el normal funcionamiento con lo cual aceleraría el desgaste de rodamientos y sobrecargaría al motor del equipo.</p> <p>- NO CUMPLE, por cuanto el tablero del equipo se encontró sin rotulado, sin barra a tierra, sin enlace equipotencial, no cuenta con empaquetadura para garantizar la hermeticidad requerida, no cuenta con equipo de protección diferencial y carece de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra, por lo que su utilización sería someter a riesgo eléctrico al operador.</p> <p>Por lo tanto, incumplen con la finalidad pública para el cual fue adquirido, por cuanto, la unidad "Planta piloto polivalente de refinamiento 200 kg/h" no cumple con las exigencias establecidas en la memoria descriptiva del expediente técnico, en cuanto a las exigencias internacionales de calidad; características y especificaciones que garanticen su calidad y tampoco con documentación relacionada a la instalación, operación; así mismo no cumple dos (2) especificaciones técnicas, por lo que no se recomienda su utilización debido a: i) Existe riesgo eléctrico por la falta de equipamiento de protección como son los interruptores diferenciales, carece de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra; ii) hermeticidad del gabinete que contienen los</p>



N°	Ítem	Descripción del equipo	Exigencias de la MD ⁸³ y ET ⁸⁴ del expediente técnico que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
				dispositivos eléctricos; iii) La unidad presenta deficiencias en su construcción por lo que el accesorio no metálico del rotor no está debidamente centrado con las paredes de la criba, impidiendo el normal funcionamiento con lo cual aceleraría el desgaste de rodamientos y sobrecargaría al motor de la unidad; iv) No cuenta con documentación como son los manuales en con el cual el operado reciba el Adiestramiento en cuanto el uso previsto de la máquina, sino también su mal uso razonablemente previsible; modo operativo que se ha de seguir en caso de accidente o de avería, ni tampoco documentación que permita conocer las características de las piezas de recambio que deben utilizarse; caso de la criba; y, v) Al ser una maquina fabricada sin considerar las exigencias internacionales de calidad y no contar con la documentación que se describa las recomendaciones del fabricante para su correcto funcionamiento, mantenimiento oportuno, identificación de componentes que aseguren la conservación y vida útil de este equipo; situaciones que conllevan a elevar el costo de mantenimiento por la reposición de piezas las cuales tendrían fabricación exclusiva, caso de la criba; situación que se detalla ¹⁰⁵ en el informe técnico ³⁸ (Apéndice n.º 40).
5	02.01.07	Tanque de Mezclado 100 L ¹⁰⁶	<p>MEMORIA DESCRIPTIVA EQUIPAMIENTO:</p> <p>1. Exigencia internacional de calidad⁸⁶</p> <p>1.5.1. Energía eléctrica Si la máquina se alimenta con energía eléctrica, se debe diseñar, fabricar y equipar de manera que se eviten o se puedan evitar todos los peligros de origen eléctrico.</p> <p>1.7.4.2. Contenido del manual de instrucciones: (...) i) las instrucciones de montaje, instalación y conexión, incluidos los planos, diagramas y medios de fijación y la designación del chasis o de la instalación en la que debe montarse la máquina; (...) k) las instrucciones relativas a la puesta en servicio y la utilización de la máquina y, en caso necesario, las instrucciones relativas a la formación de los operadores; (...) s) instrucciones diseñadas para permitir que el reglaje y el mantenimiento se realicen con total seguridad, incluidas las medidas preventivas que deben adoptarse durante este tipo de operaciones.</p> <p>2. Características y especificaciones que garanticen su calidad</p>	<p>De la verificación de un equipo se constató¹⁰⁷ que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO CUMPLE, por cuanto existe riesgo eléctrico: tablero no cuenta con interruptor diferencial, no cuenta con empaquetadura que garantice su hermeticidad, además la unidad no está en la capacidad de conducir y evacuar las corrientes de falla, electrostáticas y de rayo por carecer de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra. - NO CUMPLE, por cuanto no presenta manual de instrucciones, lo cual limita: i) Adiestramiento al operador en cuanto el uso previsto de la máquina, sino también su mal uso razonablemente previsible; ii) El modo operativo que se ha de seguir en caso de accidente o de avería; y iii) Conocer las características de las piezas de recambio que deben utilizarse, como los datos del motor, criba, situación que incrementaría los costos de mantenimiento por fabricación de piezas y/o componentes que no se encuentran en el mercado para su adquisición. - NO CUMPLE, por cuanto el equipo suministrado por el contratista presenta fuga de aceite proveniente del motorreductor, afectando la vida útil del equipo.

¹⁰⁵ Página 50 a la 54 del Informe Técnico n.º 001-2023-OCI-UNSM/EALM de 3 noviembre de 2023 (Apéndice n.º 40).

¹⁰⁶ **Tanque de Mezclado 100 L:** Este tanque permite mezclar el sumo natural con una solución azucarada. En el tanque se colocan tanto el zumo natural como la solución azucarada; Estos ingredientes se mezclan a través de agitadores o sistemas de agitación para garantizar una distribución uniforme del azúcar en el zumo natural, logrando así la consistencia deseada para el néctar.

¹⁰⁷ Página del 18 al 20 del Acta de Inspección Física n.º 002-2023-FIAI-UNSM/CGR de 28 de setiembre de 2023 (Apéndice n.º 39).

N°	Ítem	Descripción del equipo	Exigencias de la MD ⁸³ y ET ⁸⁴ del expediente técnico que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
			<p>3. Instructivos, manuales para el desempaque, existencia de accesorios y aditamentos, instructivos de armado, instalación, arranque, calibración, operación, mantenimiento correctivo y preventivo, diagramas eléctricos y electrónicos junto con las formas de garantía.</p>	<p>- NO CUMPLE, por cuanto el equipo no cuenta con instructivo ni manuales, limitando al acceso de accesorios cuando se requiera, ya que alguno de estos no presenta datos técnicos con lo que incrementarían los costos de los mantenimientos al no contar con la disponibilidad en el mercado para su reposición. Así mismo al carecer de esta documentación, el operador no cuenta con las recomendaciones del fabricante para realizar la puesta en marcha.</p>
			<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – EQUIPAMIENTO</p> <p>- Válvula de descarga, de acero inoxidable AISI 316</p> <p>- Alimentación: 220vca 60 HZ trifásica</p>	<p>- NO CUMPLE, por cuanto el equipo suministrado por el contratista cuenta con una válvula de acero inoxidable AISI de 304, acero que tiene una menor resistencia a los ácidos.</p> <p>- NO CUMPLE, por cuanto el motor del equipo suministrado por el contratista tiene alimentación Trifásica 220 / 380, 50Hz, variando la frecuencia, lo que conlleva a incrementar las RPM (número de vueltas en un minuto) en la unidad hasta en un 20%. Conllevando a someter a soluciones a tiempos erráticos en el proceso de mezclado.</p> <p>Por lo tanto, incumplen con la finalidad pública para el cual fue adquirido, por cuanto la unidad "Tanque de mezclado 100 L" no cumple con las exigencias establecidas en la memoria descriptiva del expediente técnico, en cuanto a las exigencias internacionales de calidad; características y especificaciones que garanticen su calidad y tampoco con documentación relacionada a la instalación, operación; así mismo no cumple dos (2) especificaciones técnicas, por lo que no se recomienda su utilización debido a: i) Existe riesgo eléctrico por la falta de equipamiento de protección como son los interruptores diferenciales, carece de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra, hermeticidad del gabinete que contienen los dispositivos eléctricos; ii) La unidad cuenta con un motor que trabaja a una frecuencia de 50Hz, distinta a la frecuencia de red eléctrica de la UNSM la que opera a 60Hz, con lo que incrementaría hasta en un 20% la velocidad de giro por minuto, conllevando determinar tiempos de mezclado erráticos; iii) No cuenta con documentación como son los manuales en con el cual el operado reciba el Adiestramiento en cuanto el uso previsto de la máquina, sino también su mal uso razonablemente previsible; modo operativo que se ha de seguir en caso de accidente o de avería, ni tampoco documentación que permita conocer las características de las piezas de recambio que deben utilizarse; caso del reductor; y iv) Al ser una maquina fabricada sin considerar las exigencias internacionales de calidad y no contar con la documentación que se describa las recomendaciones del fabricante para su correcto funcionamiento, mantenimiento oportuno, identificación de componentes que aseguren la</p>

[Handwritten signature]



N°	Ítem	Descripción del equipo	Exigencias de la MD ⁸³ y ET ⁸⁴ del expediente técnico que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
				conservación y vida útil de este equipo; situaciones que conllevan a elevar el costo de mantenimiento por la reposición de piezas las cuales tendrían fabricación exclusiva; situación que se detalla ¹⁰⁸ el informe técnico ³⁸ (Apéndice n.° 40).
	02.01.08	Planta piloto de desaireación 200 l/h ¹⁰⁹	<p>MEMORIA DESCRIPTIVA EQUIPAMIENTO</p> <p>1. Exigencia internacional de calidad⁸⁶</p> <p>1.5.1. Energía eléctrica</p> <p>Si la máquina se alimenta con energía eléctrica, se debe diseñar, fabricar y equipar de manera que se eviten o se puedan evitar todos los peligros de origen eléctrico.</p> <p>1.7.4.2. Contenido del manual de instrucciones: (...), i) las instrucciones de montaje, instalación y conexión, incluidos los planos, diagramas y medios de fijación y la designación del chasis o de la instalación en la que debe montarse la máquina; (...), k) las instrucciones relativas a la puesta en servicio y la utilización de la máquina y, en caso necesario, las instrucciones relativas a la formación de los operadores; (...), s) instrucciones diseñadas para permitir que el reglaje y el mantenimiento se realicen con total seguridad, incluidas las medidas preventivas que deben adoptarse durante este tipo de operaciones.</p> <p>2. Características y especificaciones que garanticen su calidad</p> <p>3. Instructivos, manuales para el desempaque, existencia de accesorios y aditamentos, instructivos de armado, instalación, arranque, calibración, operación, mantenimiento correctivo y preventivo, diagramas eléctricos y electrónicos junto con las formas de garantía.</p> <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – EQUIPAMIENTO</p> <p>- Unidad de desaireación deberá ser capaz de eliminar el aire y eventuales sustancias volátiles y malolientes absorbidas en el producto durante las fases de elaboración, para ofrecer un producto más estable, uniforme y sin defectos de gusto.</p>	<p>De la verificación a un equipo se constató¹¹⁰ que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO CUMPLE, por cuanto existe riesgo eléctrico: tablero no cuenta con interruptor diferencial, no cuenta con empaquetadura que garantice su hermeticidad, además la unidad no está en la capacidad de conducir y evacuar las corrientes de falla, electrostáticas y de rayo por carecer de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra. - NO CUMPLE, por cuanto el equipo suministrado por el contratista no presenta manual de instrucciones, por lo tanto, limita: i) Adiestramiento al operador en cuanto el uso previsto de la máquina, sino también su mal uso razonablemente previsible; ii) El modo operativo que se ha de seguir en caso de accidente o de avería; y iii), Conocer las características de las piezas de recambio que deben utilizarse. - NO CUMPLE, por cuanto las bombas no presentan placa de datos técnicos; el tablero eléctrico no cuenta con el equipamiento necesario para protección por lo que existe riesgo de electrocución; el equipo no está en la capacidad de conducir y evacuar las corrientes de falla electrostáticas y de rayo por carecer de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra; y el equipo no cuenta con agitador de turbina. - NO CUMPLE, por cuanto el equipo no cuenta con instructivos ni manuales, limitando al acceso de accesorios cuando se requiera, ya que alguno de estos no presenta datos técnicos (electrobombas) con lo que incrementarían los costos de los mantenimientos al no contar con la disponibilidad en el mercado para su reposición; así mismo al carecer de esta documentación, el operador no cuenta con las recomendaciones del fabricante para realizar la puesta en marcha. - NO CUMPLE, por cuanto el equipo está incompleto, toda vez que no cuenta con agitador de turbina que permita agitar la solución para llevar a cabo el proceso, además no se cuenta con manuales o instructivos para

¹⁰⁸ Página 54 a la 58 del Informe Técnico n.° 001-2023-OCI-UNSM/EALM de 3 noviembre de 2023 (Apéndice n.° 40).

¹⁰⁹ **Planta piloto de desaireación 200 L/h:** El equipo de desaireación permite eliminar el aire y eventuales sustancias volátiles y malolientes absorbidas en el producto durante las fases de elaboración, para ofrecer un producto más estable, uniforme y sin defectos de gusto.

¹¹⁰ Página del 20 al 23 del Acta de Inspección Física n.° 002-2023-FIAI-UNSM/CGR de 28 de setiembre de 2023 (Apéndice n.° 39).

N°	Ítem	Descripción del equipo	Exigencias de la MD ⁸³ y ET ⁸⁴ del expediente técnico que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
			<ul style="list-style-type: none"> - La estructura deberá estar montada sobre ruedas, de acero inoxidable AISI 304. - Motor con agitador de turbina, de acero inoxidable AISI 316, con junta mecánica lubricada con agua. - Cuadro eléctrico conforme a las normas CE, grado de protección IP55, con interruptor automático diferencial y esquema sinóptico de la planta. Deberá tener botón de emergencia. 	<p>identificar los accesorios cuando se requiera, ya que alguno de estos no presenta datos técnicos (electrobombas) con lo que incrementarían los costos de los mantenimientos al no contar con la disponibilidad en el mercado para su reposición. Así mismo al carecer de esta documentación, el operador no cuenta con las recomendaciones del fabricante para realizar la puesta en marcha y correcto uso de la unidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO CUMPLE, por cuanto la estructura del equipo es montada sobre soportes, lo cual dificultaría su movilidad y requerirá más personal en su traslado. - NO CUMPLE, por cuanto el equipo suministrado por el contratista, fue constatada incompleta, siendo necesaria la agitación de la solución para llevar a cabo el proceso. - NO CUMPLE, por cuanto el tablero del equipo se encontró sin rotulado, sin barra a tierra, sin enlace equipotencial, no cuenta con empaquetadura para garantizar la hermeticidad requerida, no cuenta con equipo de protección diferencial y carece de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra, además no se cuenta con el esquema Sinóptico, por lo que su utilización sería someter a riesgo eléctrico al operador. <p>Por lo tanto, incumplen con la finalidad pública para el cual fue adquirido, por cuanto la unidad "Planta Piloto de Desaireación 200 l/h." no cumple con las exigencias establecidas en la memoria descriptiva del expediente técnico, en cuanto a las exigencias internacionales de calidad; características y especificaciones que garanticen su calidad y tampoco con documentación relacionada a la instalación, operación; así mismo no cumple cuatro (3) especificaciones técnicas, por lo que no se recomienda su utilización debido a: i) Existe riesgo eléctrico por la falta de equipamiento de protección como son los interruptores diferenciales, carece de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra, hermeticidad del gabinete que contienen los dispositivos eléctricos; ii) La unidad no cuenta con el motor con agitador de turbina, necesarios para llevar a cabo el proceso; iii) No cuenta con documentación como son los manuales en con el cual el operado reciba el Adiestramiento en cuanto el uso previsto de la máquina, sino también su mal uso razonablemente previsible; modo operativo que se ha de seguir en caso de accidente o de avería, ni tampoco documentación que permita conocer las características de las piezas de recambio que deben utilizarse; caso del de las electrobombas; y iv) Al ser una máquina fabricada sin considerar las exigencias internacionales de calidad y no contar con la documentación que se describa las recomendaciones del fabricante para su correcto funcionamiento, mantenimiento oportuno, identificación de componentes que aseguren la conservación y vida útil de este equipo; situaciones</p>

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]





N°	Ítem	Descripción del equipo	Exigencias de la MD ⁸³ y ET ⁸⁴ del expediente técnico que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
				que conllevan a elevar el costo de mantenimiento por la reposición de piezas las cuales tendrían fabricación exclusiva; situación que se detalla ¹¹¹ en el informe técnico ³⁸ (Apéndice n.º 40).
	02.01.09	Tanque sobre ruedas 80 L ¹¹²	<p>MEMORIA DESCRIPTIVA EQUIPAMIENTO:</p> <p>1. Exigencia internacional de calidad⁸⁶</p> <p>1.7.4.2. Contenido del manual de instrucciones: (...), i) las instrucciones de montaje, instalación y conexión, incluidos los planos, diagramas y medios de fijación y la designación del chasis o de la instalación en la que debe montarse la máquina; (...), k) las instrucciones relativas a la puesta en servicio y la utilización de la máquina y, en caso necesario, las instrucciones relativas a la formación de los operadores; (...), s) instrucciones diseñadas para permitir que el reglaje y el mantenimiento se realicen con total seguridad, incluidas las medidas preventivas que deben adoptarse durante este tipo de operaciones.</p> <p>2. Características y especificaciones que garanticen su calidad</p> <p>3. Instructivos, manuales para el desempaque, existencia de accesorios y aditamentos, instructivos de armado, instalación, arranque, calibración, operación, mantenimiento correctivo y preventivo, diagramas eléctricos y electrónicos junto con las formas de garantía.</p>	<p>De la verificación a dos (2) equipos se constató¹¹³ que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO CUMPLE, por cuanto no presenta manual de instrucciones, lo que limita conocer las características de las piezas de recambio que deben utilizarse, (se constató una válvula sin el marcado del tipo que están utilizando). - NO CUMPLE, por cuanto la válvula de la unidad n.º 2, no cuenta con marcado para identificar el material del que está construido. - NO CUMPLE, por cuanto no cuenta con instructivos ni manuales, limitando al acceso de accesorios cuando se requiera, ya que alguno de estos no presenta datos técnicos (caso de la válvula sin el marcado al tipo y material utilizado), con lo que incrementarían los costos de los mantenimientos al no contar con la disponibilidad en el mercado para su reposición. Así mismo al carecer de esta documentación, el operador no cuenta con las recomendaciones del fabricante para realizar la puesta en marcha.
			<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EQUIPAMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Válvula de descarga deberá ser de acero inoxidable AISI 316 	<ul style="list-style-type: none"> - Las válvulas de descarga no cuentan con el rotulado que garanticen el uso del acero ANSI 316, el cual es un acero con molibdeno aumenta la resistencia a la corrosión general, mejora la resistencia a picaduras de soluciones de iones de cloruro y proporciona mayor resistencia a temperaturas elevadas. <p>Por lo tanto, incumplen con la finalidad pública para el cual fue adquirido, por cuanto la unidad "Tanque sobre ruedas 80 L", no cumple con las exigencias establecidas en la memoria descriptiva del expediente técnico, en cuanto a las exigencias internacionales de calidad; características y especificaciones que garanticen su calidad y tampoco con documentación relacionada a la instalación, operación, por lo que no se recomienda su utilización debido a que al fabricar la unidad sin considerar las exigencias internacionales de calidad y sin contar con la documentación que describa las recomendaciones del fabricante para</p>

¹¹¹ Página 58 al 62 del Informe Técnico n.º 001-2023-OCI-UNSM/EALM de 3 noviembre de 2023 (Apéndice n.º 40).

¹¹² Tanque sobre ruedas 80 L. Se utiliza para almacenar líquidos alimentarios.

¹¹³ Página del 23 al 25 del Acta de Inspección Física n.º 002-2023-FIAI-UNSM/CGR/ Error! Marcador no definido. de 28 de setiembre de 2023 (Apéndice n.º 39).

N°	Ítem	Descripción del equipo	Exigencias de la MD ⁸³ y ET ⁸⁴ del expediente técnico que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
				su correcto funcionamiento, mantenimiento oportuno e identificación de componentes que aseguren su conservación y vida útil, se estaría poniendo en riesgo la integridad y seguridad del recipiente. Además, esto resultaría en un mayor costo de mantenimiento, ya que la unidad no cuenta con pruebas de fábrica donde se utilicen equipos especiales como cámaras endoscópicas para detectar posibles defectos en las soldaduras, como grietas o agujeros; situación que se detalla ¹¹⁴ en el informe técnico ³⁸ (Apéndice n.º 40).
	02.01.13	Equipos para el envasado de productos fluidos 200-300bot/h ¹¹⁵	<p>MEMORIA DESCRIPTIVA EQUIPAMIENTO</p> <p>1. Exigencia internacional de calidad⁸⁶</p> <p>1.5.1. Energía eléctrica</p> <p>Si la máquina se alimenta con energía eléctrica, se debe diseñar, fabricar y equipar de manera que se eviten o se puedan evitar todos los peligros de origen eléctrico.</p> <p>1.7.4.2. Contenido del manual de instrucciones: (...) i) las instrucciones de montaje, instalación y conexión, incluidos los planos, diagramas y medios de fijación y la designación del chasis o de la instalación en la que debe montarse la máquina; (...) k) las instrucciones relativas a la puesta en servicio y la utilización de la máquina y, en caso necesario, las instrucciones relativas a la formación de los operadores; (...) s) instrucciones diseñadas para permitir que el reglaje y el mantenimiento se realicen con total seguridad, incluidas las medidas preventivas que deben adoptarse durante este tipo de operaciones.</p> <p>2. Características y especificaciones que garanticen su calidad</p> <p>3. Instructivos, manuales para el desempaque, existencia de accesorios y aditamentos, instructivos de armado, instalación, arranque, calibración, operación, mantenimiento correctivo y preventivo, diagramas eléctricos y electrónicos junto con las formas de garantía.</p> <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EQUIPAMIENTO</p> <p>- Planta accesorio para el envasado de líquidos, la cual está constituida por dos unidades auxiliares:</p>	<p>De la verificación realizada a un equipo¹¹⁶ se constató que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO CUMPLE, por cuanto existe riesgo eléctrico: tablero no cuenta con interruptor diferencial, no cuenta con empaquetadura que garantice su hermeticidad, además la unidad no está en la capacidad de conducir y evacuar las corrientes de falla, electrostáticas y de rayo por carecer de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra. - NO CUMPLE, por cuanto el equipo no presenta manual de instrucciones, limitando el i) Adiestramiento al operador en cuanto el uso previsto de la máquina, sino también su mal uso razonablemente previsible; ii) El modo operativo que se ha de seguir en caso de accidente o de avería; y iii) Conocer las características de las piezas de recambio que deben utilizarse. - NO CUMPLE, por cuanto la taponadora: mangueras utilizadas como conducto neumático para sistema hidráulico se encuentran deterioradas (resecas y rotas); y el tablero eléctrico no cuenta con el equipamiento necesario para protección por lo que existe riesgo de electrocución. - NO CUMPLE, por cuanto no cuenta con instructivos ni manuales, limitando al acceso de accesorios cuando se requiera, ya que alguno de estos no presenta datos técnicos, con lo que incrementarían los costos de los mantenimientos al no contar con la disponibilidad en el mercado para su reposición. Así mismo al carecer de esta documentación, el operador no cuenta con las recomendaciones del fabricante para realizar la puesta en marcha. - NO CUMPLE, por cuanto el equipo pese a estar sin funcionamiento desde su adquisición no

¹¹⁴ Página 62 al 64 del Informe Técnico n.º 001-2023-OCI-UNSM/EALM de 3 noviembre de 2023 (Apéndice n.º 40).

¹¹⁵ Equipos para el envasado de productos fluidos 200-300Bot/h: Los equipos para el envasado están constituidos por dos unidades auxiliares: La Dosificadora en vacío de dos picos y la Taponadora. Los mismos permiten envasar productos fluidos y semidensos (zumos de fruta y de cítricos).

¹¹⁶ Página del 28 al 32 del Acta de Inspección Física n.º 002-2023-FIAI-UNSM/CGR de 28 de setiembre de 2023 (Apéndice n.º 39).

N°	Ítem	Descripción del equipo	Exigencias de la MD ⁸³ y ET ⁶⁴ del expediente técnico que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
			<p>con una unidad auxiliar dosificadora y una taponadora. los mismos permiten envasar productos fluidos semidensos (zumos de fruta y de cítricos).</p> <p>- Dosificadora en vacío de picos: Potencialidad de 200 botellas/hora</p> <p>- Taponadora: Potencialidad de 300 botellas/hora</p> <p>- Alimentación eléctrica: 220VCA, 60HZ trifásica.</p>	<p>cuenta con equipo de aire comprimido, además se encontraron accesorios como ductos en mal estado (rotos). Se encontró un panel de operación, sin las indicaciones u correcto funcionamiento, mantenimiento oportuno, identificación de componentes que aseguren la conservación y vida útil de este equipo; situaciones que conllevan a elevar el costo de mantenimiento por la reposición de piezas las cuales tendrían fabricación exclusiva.</p> <p>- NO CUMPLE, La unidad pese a estar sin funcionamiento desde su adquisición no cuenta con equipo de aire comprimido, además se encontraron accesorios como ductos en mal estado (rotos). Se encontró un panel de operación, sin las indicaciones u correcto funcionamiento, mantenimiento oportuno, identificación de componentes que aseguren la conservación y vida útil de este equipo; situaciones que conllevan a elevar el costo de mantenimiento por la reposición de piezas las cuales tendrían fabricación exclusiva.</p> <p>- NO CUMPLE, La unidad pese a estar sin funcionamiento desde su adquisición no cuenta con equipo de aire comprimido, además se encontraron accesorios como ductos en mal estado (rotos). Se encontró un panel de operación, sin las indicaciones u correcto funcionamiento, mantenimiento oportuno, identificación de componentes que aseguren la conservación y vida útil de este equipo; situaciones que conllevan a elevar el costo de mantenimiento por la reposición de piezas las cuales tendrían fabricación exclusiva.</p> <p>- NO CUMPLE, por cuanto el tablero se encontró: Sin rotulado, sin barra a tierra, sin enlace equipotencial, no cuenta con empaquetadura para garantizar la hermeticidad requerida, no cuenta con equipo de protección diferencial y carece de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra, por lo que su utilización sería someter a riesgo eléctrico al operador. La alimentación eléctrica trifásica permite balancear las cargas con lo cual se generaría una caída de tensión en una o unas de sus fases.</p> <p>Por lo tanto, incumple con la finalidad pública para el cual fue adquirido, por cuanto la unidad: "Equipos para el envasado de productos fluidos 200-300Bot/h", no cumple con las exigencias establecidas en la memoria descriptiva del expediente técnico, en cuanto a las exigencias internacionales de calidad; características y especificaciones que garanticen su calidad y tampoco con documentación relacionada a la instalación, operación; así mismo no cumple cuatro (4) especificación técnica, por lo que no se recomienda su utilización debido a: i) Existe riesgo eléctrico por la falta de equipamiento de protección como son los interruptores diferenciales, carece de</p>





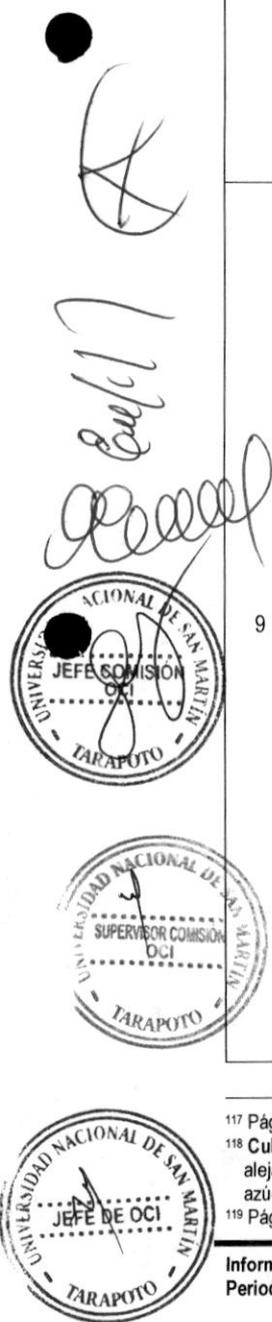



N°	Ítem	Descripción del equipo	Exigencias de la MD ⁸³ y ET ⁸⁴ del expediente técnico que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
				conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra, hermeticidad del gabinete que contienen los dispositivos eléctricos; ii) La unidad está equipada con panel de control, sensores; sin embargo, no cuenta con documentación como son los manuales en con el cual el operado reciba el Adiestramiento en cuanto el uso previsto de la máquina, sino también su mal uso razonablemente previsible; modo operativo que se ha de seguir en caso de accidente o de avería, ni tampoco documentación que permita conocer las características de las piezas de recambio que deben utilizarse; y iii) Al ser una maquina fabricada sin considerar las exigencias internacionales de calidad y no contar con la documentación que se describa las recomendaciones del fabricante para su correcto funcionamiento, mantenimiento oportuno, identificación de componentes que aseguren la conservación y vida útil de este equipo; situaciones que conllevan a elevar el costo de mantenimiento por la reposición de piezas las cuales tendrían fabricación exclusiva; situación que se detalla ¹¹⁷ en el informe ³⁸ (Apéndice n.º 40).
9	02.01.15	Cubeta de cocción 20 kg ¹¹⁸	<p>MEMORIA DESCRIPTIVA EQUIPAMIENTO</p> <p>1. Exigencia internacional de calidad⁸⁶</p> <p>1.5.1. Energía eléctrica</p> <p>Si la máquina se alimenta con energía eléctrica, se debe diseñar, fabricar y equipar de manera que se eviten o se puedan evitar todos los peligros de origen eléctrico.</p> <p>1.7.4.2. Contenido del manual de instrucciones: (...), i) las instrucciones de montaje, instalación y conexión, incluidos los planos, diagramas y medios de fijación y la designación del chasis o de la instalación en la que debe montarse la máquina; (...), k) las instrucciones relativas a la puesta en servicio y la utilización de la máquina y, en caso necesario, las instrucciones relativas a la formación de los operadores; (...), s) instrucciones diseñadas para permitir que el reglaje y el mantenimiento se realicen con total seguridad, incluidas las medidas preventivas que deben adoptarse durante este tipo de operaciones.</p> <p>2. Características y especificaciones que garanticen su calidad</p>	<p>De la verificación de un equipo se constató¹¹⁹ que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO CUMPLE, existe riesgo eléctrico por cuanto el tablero no cuenta con interruptor diferencial, no cuenta con empaquetadura que garantice su hermeticidad, además la unidad no está en la capacidad de conducir y evacuar las corrientes de falla, electrostáticas y de rayo por carecer de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra. - NO CUMPLE, por cuanto no presenta manual de instrucciones, limitando el: i) Adiestramiento al operador en cuanto el uso previsto de la máquina, sino también su mal uso razonablemente previsible; ii) El modo operativo que se ha de seguir en caso de accidente o de avería; y iii) Conocer las características de las piezas de recambio que deben utilizarse. - NO CUMPLE, por cuanto el equipo suministrado por el contratista presenta: i) fuga de lubricante de motorreductor culmina en el interior de la cuba de cocción; ii) No existe documentación ni evidencia que unidad haya sido sometida a pruebas y tampoco indica la presión máxima permisible de trabajo; iii) Mecanismo para vaciado de cuba con evidencia de óxido; iv) Mecanismo de revolqué de la cubeta de cocción sin seguro e accionamiento.

¹¹⁷ Página 64 a la 69 del Informe Técnico n.º 001-2023-OCI-UNSM/EALM de 3 noviembre de 2023 (Apéndice n.º 40).

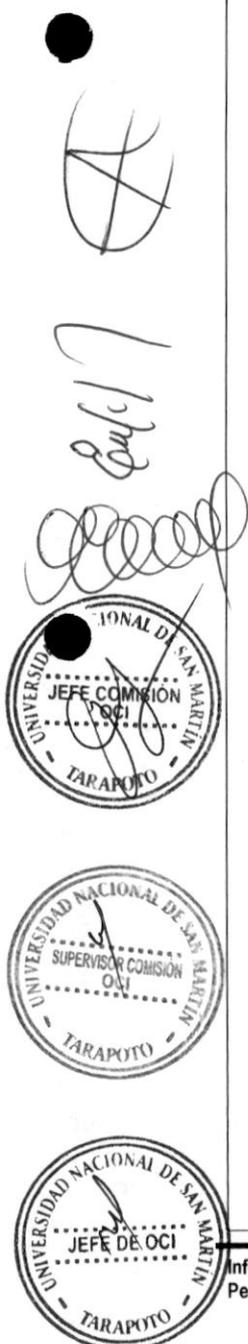
¹¹⁸ **Cubeta de cocción 20 Kg:** Esta unidad permite preparar las frutas y los cítricos para la producción de mermeladas. La cocción a 50°C permite alejar una parte del agua de constitución y, al mismo tiempo, obtener los siguientes resultados: ablandamiento de los tejidos, disolución del azúcar y transformación parcial de la sacarosa en glucosa y fructosa.

¹¹⁹ Página 32 al 35 del Acta de Inspección Física n.º 002-2023-FIAI-UNSM/CGR de 28 de setiembre de 2023 (Apéndice n.º 39).



Handwritten signature and stamps of the University of San Martín, including the seal of the Jefe de Comisión and the Supervisor Comisión.

N°	Ítem	Descripción del equipo	Exigencias de la MD ⁸³ y ET ⁸⁴ del expediente técnico que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
			<p>3. Instructivos, manuales para el desempaque, existencia de accesorios y aditamentos, instructivos de armado, instalación, arranque, calibración, operación, mantenimiento correctivo y preventivo, diagramas eléctricos y electrónicos junto con las formas de garantía.</p>	<p>- NO CUMPLE, por cuanto el equipo no cuenta con instructivos ni manuales, limitando al acceso de accesorios cuando se requiera, ya que alguno de estos no presenta datos técnicos, con lo que incrementarían los costos de los mantenimientos al no contar con la disponibilidad en el mercado para su reposición.</p> <p>Así mismo al carecer de esta documentación, el operador no cuenta con las recomendaciones del fabricante para realizar la puesta en marcha. Es menester precisar que la unidad pese a estar sin uso desde su adquisición presenta fuga de lubricante de motorreductor, componentes con evidencia de óxido, no cuenta con el generador de vapor necesario para su puesta en funcionamiento, si mismo no existe documentación ni evidencia que unidad haya sido sometida a pruebas y tampoco indica la presión máxima permisible de trabajo.</p>
			<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EQUIPAMIENTO - Manómetro, escala de 0 a 10 bares.</p> <p>Cuadro eléctrico conforme a las normas CE, grado de protección IP 55.</p>	<p>- NO CUMPLE, por cuanto el tubo de Sifón donde se encuentra instalado el manómetro se encontró con evidencia oxido además de ello el manómetro presenta rango de lectura de presión de 0 -7 bares, lo que limitaría a verificar y alertar al operador de una mayor presión en la camisa de calentamiento del vapor, en cuanto las válvulas fallen lo que provocaría una explosión.</p> <p>- NO CUMPLE, por cuanto el tablero se encontró sin rotulado, sin barra a tierra, sin enlace equipotencial, no cuenta con empaquetadura para garantizar la hermeticidad requerida, no cuenta con equipo de protección diferencial y carece de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra, por lo que su utilización sería someter a riesgo eléctrico al operador.</p> <p>Por lo tanto, incumplen la finalidad pública para el cual fue adquirido, por cuanto la unidad: "Cubeta de cocción 20 Kg", no cumple con las exigencias establecidas en la memoria descriptiva del expediente técnico, en cuanto a las exigencias internacionales de calidad; características y especificaciones que garanticen su calidad y tampoco con documentación relacionada a la instalación, operación; así mismo no cumple dos (2) especificaciones técnicas, por lo que no se recomienda su utilización debido a: i) Existe riesgo eléctrico por la falta de equipamiento de protección como son los interruptores diferenciales, carece de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra, hermeticidad del gabinete que contienen los dispositivos eléctricos; ii) La unidad presenta evidencia de óxido en sus componentes, no recomendable para trabajar con productos debido al riesgo de contaminación que estos pueden acarrear; iii) La unidad está equipada con sensores, y además trabajara con vapor, por lo que el riesgo de explosión es elevado, sin embargo, no</p>



Official stamps include:
 - Contraloría General de la República del Perú
 - Universidad Nacional de San Martín, Jefe Comisión OC1, Tarapoto
 - Universidad Nacional de San Martín, Supervisor Comisión OC1, Tarapoto
 - Universidad Nacional de San Martín, Jefe de OC1, Tarapoto

N°	Ítem	Descripción del equipo	Exigencias de la MD ⁸³ y ET ⁸⁴ del expediente técnico que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
				<p>cuenta con documentación como son los manuales ni evidencia que unidad haya sido sometida a pruebas y tampoco indica la presión máxima permisible de trabajo; y iv) Al ser una maquina fabricada sin considerar las exigencias internacionales de calidad y no contar con la documentación que se describa las recomendaciones del fabricante para su correcto funcionamiento, mantenimiento oportuno, identificación de componentes que aseguren la conservación y vida útil de este equipo; situaciones que conllevan a elevar el costo de mantenimiento por la reposición de piezas las cuales tendrían fabricación exclusiva; situación que se detalla¹²⁰ en el informe técnico³⁸ (Apéndice n.° 40).</p>
	02.01.17	Tanque de reposo 45 L ¹²¹	<p>MEMORIA DESCRIPTIVA EQUIPAMIENTO</p> <p>1. Exigencia internacional de calidad⁸⁶</p> <p>1.5.1. Energía eléctrica</p> <p>Si la máquina se alimenta con energía eléctrica, se debe diseñar, fabricar y equipar de manera que se eviten o se puedan evitar todos los peligros de origen eléctrico.</p> <p>1.7.4.2. Contenido del manual de instrucciones: (...), i) las instrucciones de montaje, instalación y conexión, incluidos los planos, diagramas y medios de fijación y la designación del chasis o de la instalación en la que debe montarse la máquina; (...), k) las instrucciones relativas a la puesta en servicio y la utilización de la máquina y, en caso necesario, las instrucciones relativas a la formación de los operadores; (...), s) instrucciones diseñadas para permitir que el reglaje y el mantenimiento se realicen con total seguridad, incluidas las medidas preventivas que deben adoptarse durante este tipo de operaciones.</p> <p>2. Características y especificaciones que garanticen su calidad</p> <p>3. Instructivos, manuales para el desempaque, existencia de accesorios y aditamentos, instructivos de armado, instalación, arranque, calibración, operación, mantenimiento correctivo y preventivo, diagramas eléctricos y electrónicos junto con las formas de garantía.</p>	<p>De la verificación a un equipo se constató¹²² que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO CUMPLE, por cuanto existe riesgo eléctrico: tablero no cuenta con interruptor diferencial, no cuenta con empaquetadura que garantice su hermeticidad, además la unidad no está en la capacidad de conducir y evacuar las corrientes de falla, electrostáticas y de rayo por carecer de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra. - NO CUMPLE, por cuanto el equipo no presenta manual de instrucciones, lo que limita: i) Adiestramiento al operador en cuanto el uso previsto de la máquina, sino también su mal uso razonablemente previsible; ii) El modo operativo que se ha de seguir en caso de accidente o de avería; y, iii) Conocer las características de las piezas de recambio que deben utilizarse. - NO CUMPLE, por cuanto el tablero eléctrico no cuenta con el equipamiento necesario para protección por lo que existe riesgo de electrocución; y los cambios de temperatura son perjudiciales para las mezclas por lo que se recomienda el uso de un aislamiento exterior con lana de roca chapada de acero, la cual no es factible su comprobación del equipo suministrado. - NO CUMPLE, por cuanto no cuenta con instructivos ni manuales, limitando al acceso de accesorios cuando se requiera, ya que alguno de estos no presenta datos técnicos, con lo que incrementarían los costos de los mantenimientos al no contar con la disponibilidad en el mercado para su reposición. Así mismo al carecer de esta documentación, el

¹²⁰ Página 69 a la 73 del Informe Técnico n.° 001-2023-OCI-UNSM/EALM³⁸ de 3 noviembre de 2023 (Apéndice n.° 40).

¹²¹ Tanque de Reposo 45 L: Se utiliza normalmente para mantener la temperatura de los productos alimentarios que salen de la ampolla de concentración, a aproximadamente 70°C, antes de la fase de envasado.

¹²² Página 35 al 38 del Acta de Inspección Física n.° 002-2023-FIAI-UNSM/CGR de 28 de setiembre de 2023 (Apéndice n.° 39).

N°	Ítem	Descripción del equipo	Exigencias de la MD ⁸³ y ET ⁸⁴ del expediente técnico que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
			<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EQUIPAMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dos mirillas de control provistas de lámparas. - Cuadro eléctrico conforme a las normas CE, grado de protección IP 55. 	<p>operador no cuenta con las recomendaciones del fabricante para realizar la puesta en marcha.</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO CUMPLE, por cuanto el equipo se constató con una (1) mirilla y una (1) lámpara, lo que limitaría al operador a tener un control de la cantidad de mezcla con la que cuenta el tanque reposo, afectando la producción. - NO CUMPLE, por cuanto el tablero del equipo se encontró: sin rotulado, sin barra a tierra, sin enlace equipotencial, no cuenta con empaquetadura para garantizar la hermeticidad requerida, no cuenta con equipo de protección diferencial y carece de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra, por lo que su utilización sería someter a riesgo eléctrico al operador. <p>Por lo tanto, incumple la finalidad pública para el cual fue adquirido, por cuanto la unidad: "Tanque de Reposo 45 L", no cumple con las exigencias establecidas en la memoria descriptiva del expediente técnico, en cuanto a las exigencias internacionales de calidad; características y especificaciones que garanticen su calidad y tampoco con documentación relacionada a la instalación, operación; así mismo no cumple dos (2) especificaciones técnicas, por lo que no se recomienda su utilización debido a: i) Existe riesgo eléctrico por la falta de equipamiento de protección como son los interruptores diferenciales, carece de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra, hermeticidad del gabinete que contienen los dispositivos eléctricos; ii) No se tiene infamación sobre el material aislante con el que fue construido y tampoco registro o evidencias de pruebas realizadas por el fabricante; iii) La falta de visibilidad que se tiene limita a visualizar la cantidad de producto con el cual contaría; y iv) Al ser una maquina fabricada sin considerar las exigencias internacionales de calidad y no contar con la documentación que se describa las recomendaciones del fabricante para su correcto funcionamiento, mantenimiento oportuno, identificación de componentes que aseguren la conservación y vida útil de este equipo; situaciones que conlleven a elevar el costo de mantenimiento por la reposición de piezas las cuales tendrían fabricación exclusiva; situación que se detalla¹²³ en el informe técnico³⁸ (Apéndice n.º 40).</p>
11	02.01.18	Equipos para el envasado de productos semidensos, densos y	<p>MEMORIA DESCRIPTIVA EQUIPAMIENTO</p> <p>1. Exigencia internacional de calidad⁸⁶</p> <p>1.5.1. Energía eléctrica</p> <p>Si la máquina se alimenta con energía eléctrica, se debe diseñar, fabricar y equipar de manera que se eviten o se puedan evitar todos los peligros de origen eléctrico.</p>	<p>De la verificación a un equipo se constató¹²⁵ que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO CUMPLE, por cuanto existe riesgo eléctrico: tablero no cuenta con interruptor diferencial, no cuenta con empaquetadura que garantice su hermeticidad, además la unidad no está en la capacidad de conducir y evacuar las corrientes de falla, electrostáticas y de rayo por carecer de

¹²³ Página 73 a la 77 del Informe Técnico n.º 001-2023-OCI-UNSM/EALM de 3 noviembre de 2023 (Apéndice n.º 40).

¹²⁵ Página 38 a la 40 del Acta de Inspección Física n.º 002-2023-FIAI-UNSM/CGR de 28 de setiembre de 2023 (Apéndice n.º 39).

N°	Ítem	Descripción del equipo	Exigencias de la MD ⁸³ y ET ⁸⁴ del expediente técnico que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
		pastosos 50-700CM3. ¹²⁴	<p>1.7.4.2. Contenido del manual de instrucciones: (...), i) las instrucciones de montaje, instalación y conexión, incluidos los planos, diagramas y medios de fijación y la designación del chasis o de la instalación en la que debe montarse la máquina; (...), k) las instrucciones relativas a la puesta en servicio y la utilización de la máquina y, en caso necesario, las instrucciones relativas a la formación de los operadores; (...), s) instrucciones diseñadas para permitir que el reglaje y el mantenimiento se realicen con total seguridad, incluidas las medidas preventivas que deben adoptarse durante este tipo de operaciones.</p> <p>2. Características y especificaciones que garanticen su calidad.</p> <p>3. Instructivos, manuales para el desempaquete, existencia de accesorios y aditamentos, instructivos de armado, instalación, arranque, calibración, operación, mantenimiento correctivo y preventivo, diagramas eléctricos y electrónicos junto con las formas de garantía.</p> <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EQUIPAMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dosificadora en vacío de dos picos. - Taponadora: alimentación eléctrica: 220vca, 60hz trifásica. 	<p>conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra.</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO CUMPLE, por cuanto no presenta manual de instrucciones, lo cual limita: i) Adiestramiento al operador en cuanto el uso previsto de la máquina, sino también su mal uso razonablemente previsible; ii) El modo operativo que se ha de seguir en caso de accidente o de avería; y, iii) Conocer las características de las piezas de recambio que deben utilizarse. - NO CUMPLE, por cuanto la taponadora: mangueras utilizadas como conducto neumático para sistema hidráulico se encuentran deterioradas (resacas y rotas). - NO CUMPLE, por cuanto el equipo no cuenta con instructivos y manuales, limitando al acceso de accesorios cuando se requiera, ya que alguno de estos no presenta datos técnicos, con lo que incrementarían los costos de los mantenimientos al no contar con la disponibilidad en el mercado para su reposición. Así mismo al carecer de esta documentación, el operador no cuenta con las recomendaciones del fabricante para realizar la puesta en marcha. Es menester precisar que la unidad pese a estar sin uso desde su adquisición, actualmente cuenta con componentes deteriorados (mangueras de aire comprimido), además no cuenta con el equipo de aire comprimido que necesita para su funcionamiento, sumado a ello la unidad no enciende, no se cuenta con la documentación para la puesta en servicio. - NO CUMPLE, por cuanto el equipo constatado posee un dosificador simple, por lo cual limita el llenado de número de envase, además no se logró verificar su funcionamiento ya que no responde al botón de encendido. - NO CUMPLE, por cuanto el tablero se encontró: sin rotulado, sin barra a tierra, sin enlace equipotencial, no cuenta con empaquetadura para garantizar la hermeticidad requerida, no cuenta con equipo de protección diferencial y carece de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra, por lo que su utilización sería someter a riesgo eléctrico al operador. La alimentación eléctrica trifásica permite balancear las cargas con lo cual se generaría una caída de tensión en una o unas de sus fases.

¹²⁴ Equipos para el envasado de productos semidensos, densos y pastosos 50-700 Cm3: Los equipos accesorios para el envasado están constituidos por dos unidades auxiliares: La Dosificadora Neumática y la Taponadora. Los mismos permiten envasar productos líquidos, semidensos, densos y pastosos.

N°	Ítem	Descripción del equipo	Exigencias de la MD ⁸³ y ET ⁸⁴ del expediente técnico que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
				<p>Por lo tanto, incumple la finalidad pública para el cual fue adquirido, toda vez que, el equipo "Equipos para el envasado de productos fluidos 200-300Bot/h", no cumple con las exigencias establecidas en la memoria descriptiva del expediente técnico, en cuanto a las exigencias internacionales de calidad; características y especificaciones que garanticen su calidad y tampoco con documentación relacionada a la instalación, operación; por otro lado no cuenta con el equipo de aire comprimido, así mismo no cumple dos (2) especificaciones técnicas, por lo que no se recomienda su utilización debido a: i) Existe riesgo eléctrico por la falta de equipamiento de protección como son los interruptores diferenciales, carece de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra, hermeticidad del gabinete que contienen los dispositivos eléctricos; ii) Problemas en su fabricación ya que no responde con el botón de encendido; iii) La unidad está equipada, sensores; sin embargo, no cuenta con documentación como son los manuales en con el cual el operado reciba el Adiestramiento en cuanto el uso previsto de la máquina, sino también su mal uso razonablemente previsible; modo operativo que se ha de seguir en caso de accidente o de avería, ni tampoco documentación que permita conocer las características de las piezas de recambio que deben utilizarse; y, iv) Al ser una maquina fabricada sin considerar las exigencias internacionales de calidad y no contar con la documentación que se describa las recomendaciones del fabricante para su correcto funcionamiento, mantenimiento oportuno, identificación de componentes que aseguren la conservación y vida útil de este equipo; situaciones que conllevan a elevar el costo de mantenimiento por la reposición de piezas las cuales tendrían fabricación exclusiva; situación que se detalla¹²⁶ en el informe técnico³⁸ (Apéndice n.º 40).</p>
12	02.01.19	Autoclave de esterilización 75L ¹²⁷	<p>MEMORIA DESCRIPTIVA EQUIPAMIENTO 1. Exigencia internacional de calidad⁸⁶ 1.7.4.2. Contenido del manual de instrucciones: (...), i) las instrucciones de montaje, instalación y conexión, incluidos los planos, diagramas y medios de fijación y la designación del chasis o de la instalación en la que debe montarse la máquina; (...), k) las instrucciones relativas a la puesta en servicio y la utilización de la máquina y, en caso necesario, las instrucciones relativas a la formación de los operadores; (...), s) instrucciones diseñadas para permitir que el reglaje y el mantenimiento se realicen con total seguridad, incluidas las medidas preventivas que deben adoptarse durante este tipo de operaciones.</p>	<p>De la verificación a un equipo se constató¹²⁸ que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO CUMPLE, por cuanto no presenta manual de instrucciones, limitando el i) Adiestramiento al operador en cuanto el uso previsto de la máquina, sino también su mal uso razonablemente previsible; ii) El modo operativo que se ha de seguir en caso de accidente o de avería; y, iii) Conocer las características de las piezas de recambio que deben utilizarse.

¹²⁶ Página 77 a la 80 del Informe Técnico n.º 001-2023-OCI-UNSM/EALM de 3 noviembre de 2023 (Apéndice n.º 40).

¹²⁷ Autoclave de esterilización 75 l: El equipo permite esterilizar los productos alimentarios.

¹²⁸ Página 41 a la 44 del Acta de Inspección Física n.º 002-2023-FIAI-UNSM/CGR de 28 de setiembre de 2023 (Apéndice n.º 39).

N°	Ítem	Descripción del equipo	Exigencias de la MD ⁸³ y ET ⁸⁴ del expediente técnico que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
			<p>2. Características y especificaciones que garanticen su calidad</p> <p>3. Instructivos, manuales para el desempaque, existencia de accesorios y aditamentos, instructivos de armado, instalación, arranque, calibración, operación, mantenimiento correctivo y preventivo, diagramas eléctricos y electrónicos junto con las formas de garantía.</p>	<p>- NO CUMPLE, por cuanto al encender el equipo se constató que el manómetro no registra valor alguno (no funciona); y el temporizador de la marca CHNT prende en 900 horas, hay indicación para su manipulación.</p> <p>- NO CUMPLE, por cuanto el equipo no cuenta con instructivos ni manuales, limitando al acceso de accesorios cuando se requiera, ya que alguno de estos no presenta datos técnicos, con lo que incrementarían los costos de los mantenimientos al no contar con la disponibilidad en el mercado para su reposición. Así mismo al carecer de esta documentación, el operador no cuenta con las recomendaciones del fabricante para realizar la puesta en marcha.</p> <p>Es menester precisar que la unidad pese a estar sin uso se observa mancha de coloración amarillenta en su interior, además al encender la unidad, el manómetro no registra valor alguno (no funciona). Y en cuanto al temporizador prende con una indicación de 900 horas sin contar con documentación del fabricante en la que consigne los parámetros de la configuración y las condiciones en las que debe operar.</p>
			<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EQUIPAMIENTO</p> <p>- Sistema de control de microprocesador</p> <p>- Deberá contar con una válvula de seguridad</p> <p>- Grupo de visualización de nivel</p> <p>- Deberá ser capaz de trabajar hasta con presión máxima de 3 BAR.</p> <p>- Cuadro eléctrico que incluye el sistema de control de microprocesador con pantalla gráfica LCD.</p>	<p>- NO CUMPLE, por cuanto el equipo cuenta con un temporizador, sin embargo, este trabaja de manera independiente y se encuentra con una configuración de 900h, sin embargo, al carecer la unidad de este dispositivo no permite centralizar las señales enviadas por los sensores, como son presiones, temperatura, para activar los dispositivos de protección ya sea enviando señales de alerta o apagando el equipo y con ello se reduciría la probabilidad de una explosión por sobrepresión.</p> <p>- NO CUMPLE, por cuanto la válvula de seguridad permite a la unidad garantizar una presión máxima de operación, sin embargo, al no contar con esta se expone a un posible riesgo de explosión, anudado a ello que las partes que estarán cometidas a esta presión no cuentan con la documentación que respalde que fue sometida a pruebas con las cuales garantice la seguridad del operador.</p> <p>- NO CUMPLE, por cuanto el equipo no cuenta con la visualización de nivel, por lo que no garantiza la verificación de la cantidad de líquido para el proceso, limitando la operación, y hasta la aceleración de la vida útil de las resistencias.</p> <p>- NO CUMPLE, por cuanto el equipo no cuenta con una placa metálica en la que indica que la presión máxima de trabajo es de 0.22Mpa, es decir 2.2 bar, a ampliar los tiempos de la exposición del material a esterilizar.</p> <p>- NO CUMPLE, por cuanto el equipo no cuenta con microprocesador.</p>

N°	Ítem	Descripción del equipo	Exigencias de la MD ⁸³ y ET ⁸⁴ del expediente técnico que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
			- Alimentación eléctrica: 220VCA, 60HZ trifásica.	<p>- NO CUMPLE, por cuanto la alimentación eléctrica del equipo es monofásica 220V, con dos líneas, sin cable a tierra; cabe precisar, que la alimentación eléctrica trifásica permite balancear las cargas con lo cual se generaría una caída de tensión en una o unas de sus fases. La alimentación eléctrica trifásica permite balancear las cargas del sistema eléctrico, no obstante, con la utilización de cargas monofásicas conlleva desbalancear el sistema y provocar que cargas trifásicas como motores de otros equipos de la instalación experimenten un rendimiento bajo o fallos prematuros.</p> <p>Por lo tanto, incumplen la finalidad pública para el cual fue adquirido, por cuanto el equipo "Autoclave de Esterilización 75 L", no cumple con las exigencias establecidas en la memoria descriptiva del expediente técnico, en cuanto a las exigencias internacionales de calidad; características y especificaciones que garanticen su calidad y tampoco con documentación relacionada a la instalación, operación; así mismo no cumple seis (6) especificaciones técnicas, por lo que no se recomienda su utilización debido a: i) Existe riesgo de explosión por sobrepresión por la falta de equipamiento de protección como es la válvula de sobrepresión, además de no contar la documentación que respalde que la unida fue sometida a pruebas de fábrica para determinar la presión máxima permisible de trabajo; ii) Problemas en su fabricación ya manómetro no registra valor alguno, lo que limitaría a verificar la presión de trabajo, exponiendo a riesgo de sobrepresión en su operación; iii) La unidad está equipada, sensores; sin embargo, no cuenta con documentación como son los manuales en con el cual el operado reciba el Adiestramiento en cuanto el uso previsto de la máquina, sino también su mal uso razonablemente previsible; modo operativo que se ha de seguir en caso de accidente o de avería, ni tampoco documentación que permita conocer las características de las piezas de recambio que deben utilizarse; y iv) Al ser una maquina fabricada sin considerar las exigencias internacionales de calidad y no contar con la documentación que se describa las recomendaciones del fabricante para su correcto funcionamiento, mantenimiento oportuno, identificación de componentes que aseguren la conservación y vida útil de este equipo; situaciones que conllevan a elevar el costo de mantenimiento por la reposición de piezas las cuales tendrían fabricación exclusiva.; situación que se detalla¹²⁹ en el informe técnico³⁸ (Apéndice n.° 40).</p>
13	02.01.20	Tanque de refrigerado 100 L. ¹³⁰	MEMORIA DESCRIPTIVA EQUIPAMIENTO 1. Exigencia internacional de calidad⁸⁶ 1.5.1. Energía eléctrica	De la verificación de un equipo se constató ¹³¹ que: - NO CUMPLE , por cuanto existe riesgo eléctrico: tablero no cuenta con interruptor diferencial, no

[Handwritten signature]



¹²⁹ Página 80 a la 84 del Informe Técnico n.° 001-2023-OCI-UNSM/EALM de 3 noviembre de 2023 (Apéndice n.° 40).
¹³⁰ Tanque de refrigerado 100 l: Está provisto de grupo frigorífico y de agitador, para la termostatación de líquidos alimentarios.
¹³¹ Página 44 a la 46 del Acta de Inspección Física n.° 002-2023-FIAI-UNSM/CGR de 28 de setiembre de 2023 (Apéndice n.° 39).

N°	Ítem	Descripción del equipo	Exigencias de la MD ⁸³ y ET ⁸⁴ del expediente técnico que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
			<p>Si la máquina se alimenta con energía eléctrica, se debe diseñar, fabricar y equipar de manera que se eviten o se puedan evitar todos los peligros de origen eléctrico.</p> <p>1.7.4.2. Contenido del manual de instrucciones: (...), i) las instrucciones de montaje, instalación y conexión, incluidos los planos, diagramas y medios de fijación y la designación del chasis o de la instalación en la que debe montarse la máquina; (...), k) las instrucciones relativas a la puesta en servicio y la utilización de la máquina y, en caso necesario, las instrucciones relativas a la formación de los operadores; (...), s) instrucciones diseñadas para permitir que el reglaje y el mantenimiento se realicen con total seguridad, incluidas las medidas preventivas que deben adoptarse durante este tipo de operaciones.</p> <p>2. Características y especificaciones que garanticen su calidad.</p> <p>3. Instructivos, manuales para el desempaque, existencia de accesorios y aditamentos, instructivos de armado, instalación, arranque, calibración, operación, mantenimiento correctivo y preventivo, diagramas eléctricos y electrónicos junto con las formas de garantía.</p> <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EQUIPAMIENTO</p> <p>- Contar con fondo inclinado para un completo vaciado.</p> <p>- Debe contar con tapa interna para el vaciado.</p> <p>Descarga inferior con volante DN 50 de acero inoxidable con tapón.</p>	<p>cuenta con empaquetadura que garantice su hermeticidad, además la unidad no está en la capacidad de conducir y evacuar las corrientes de falla, electrostáticas y de rayo por carecer de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra.</p> <p>- NO CUMPLE, por cuanto el equipo no presenta manual de instrucciones, limitando el i) Adiestramiento al operador en cuanto el uso previsto de la máquina, sino también su mal uso razonablemente previsible; ii) El modo operativo que se ha de seguir en caso de accidente o de avería; y, iii) Conocer las características de las piezas de recambio que deben utilizarse.</p> <p>- NO CUMPLE, por cuanto el equipo se encuentra sin uso y pulsadores para configuración de la temperatura se encuentran deteriorados; además, la unidad presenta una tapa simple la cual tiene aberturas por donde se incrementaría la transferencia de calor con el exterior, por lo que necesitaría mayor tiempo de funcionamiento para lograr la temperatura indicada por el operador.</p> <p>- NO CUMPLE, por cuanto el equipo no presenta instructivos ni manuales, limitando al acceso de accesorios cuando se requiera, ya que alguno de estos no presenta datos técnicos, con lo que incrementarían los costos de los mantenimientos al no contar con la disponibilidad en el mercado para su reposición. Así mismo al carecer de esta documentación, el operador no cuenta con las recomendaciones del fabricante para realizar la puesta en marcha.</p> <p>- NO CUMPLE, por cuanto el equipo cuenta con fondo plano, lo cual impide que la salida de todo el contenido, aportando dejar restos de la mezcla anterior contaminando el nuevo proceso.</p> <p>- NO CUMPLE, por cuanto el equipo no cuenta con tapa interna para el vaciado; cabe precisar, que esta tapa interna solicitada ayuda a mejorar la eficiencia del equipo, al evitar la transferencia de calor con el exterior, por lo que necesitaría funcionar mayor tiempo para alcanzar la temperatura ingresada por el operador.</p> <p>- NO CUMPLE, por cuanto el equipo cuenta con válvula de mariposa SS304 de 2" restando facilidad de operación en su apertura o cierre cuando exista hielo en el proceso.</p> <p>Por lo tanto, incumplen con la finalidad pública para el cual fue adquirido, por cuanto el equipo "Tanque de Refrigerado 100 l" no cumple con las exigencias establecidas en la memoria descriptiva del expediente técnico, en cuanto a las exigencias internacionales de calidad; características y</p>








N°	Ítem	Descripción del equipo	Exigencias de la MD ⁸³ y ET ⁸⁴ del expediente técnico que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
				<p>especificaciones que garanticen su calidad y tampoco con documentación relacionada a la instalación, operación; ; así mismo no cumple tres (3) especificaciones técnicas, por lo que no se recomienda su utilización debido a: i) Existe riesgo eléctrico por la falta de equipamiento de protección como son los interruptores diferenciales, carece de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra, hermeticidad del gabinete que contienen los dispositivos eléctricos; ii) Al fabricar la unidad sin considerar las exigencias internacionales de calidad y sin contar con la documentación que describa las recomendaciones del fabricante para su correcto funcionamiento, mantenimiento oportuno e identificación de componentes que aseguren su conservación y vida útil, se estaría poniendo en riesgo la integridad y seguridad del recipiente. Además, esto resultaría en un mayor costo de mantenimiento, ya que la unidad no cuenta con pruebas de fábrica donde se utilicen equipos especiales como cámaras endoscópicas para detectar posibles defectos en las soldaduras, como grietas o agujeros, cuyas deficiencias l producto en refrigeración; y, iii) La unidad está equipada, sensores; sin embargo, no cuenta con documentación como son los manuales en con el cual el operado reciba el Adiestramiento en cuanto el uso previsto de la máquina, sino también su mal uso razonablemente previsible; modo operativo que se ha de seguir en caso de accidente o de avería, ni tampoco documentación que permita conocer las características de las piezas de recambio que deben utilizarse; situación que se detalla¹³² en el informe técnico³⁸ (Apéndice n.º 40).</p>
14	02.01.22	Planta piloto para la producción de queso 100 l ¹³³	<p>MEMORIA DESCRIPTIVA EQUIPAMIENTO 1. Exigencia internacional de calidad⁸⁶ 1.5.1. Energía eléctrica Si la máquina se alimenta con energía eléctrica, se debe diseñar, fabricar y equipar de manera que se eviten o se puedan evitar todos los peligros de origen eléctrico.</p> <p>1.7.4.2. Contenido del manual de instrucciones: (...), i) las instrucciones de montaje, instalación y conexión, incluidos los planos, diagramas y medios de fijación y la designación del chasis o de la instalación en la que debe montarse la máquina; (...), k) las instrucciones relativas a la puesta en servicio y la utilización de la máquina y, en caso necesario, las instrucciones relativas a la formación de los operadores; (...), s) instrucciones diseñadas para permitir que el reglaje y el mantenimiento se realicen con total seguridad, incluidas las medidas</p>	<p>De la verificación a un equipo se constató¹³⁴ que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO CUMPLE, por cuanto existe riesgo eléctrico: tablero no cuenta con interruptor diferencial, no cuenta con empaquetadura que garantice su hermeticidad, además la unidad no está en la capacidad de conducir y evacuar las corrientes de falla, electrostáticas y de rayo por carecer de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra. - NO CUMPLE, por cuanto el equipo no presenta manual de instrucciones, limitando: i) Adiestramiento al operador en cuanto el uso previsto de la máquina, sino también su mal uso razonablemente previsible; ii) El modo operativo que se ha de seguir en caso de accidente o de avería; y, iii) Conocer las características de las piezas de recambio que deben utilizarse.

¹³² Página 84 a la 87 del Informe Técnico n.º 001-2023-OCI-UNSM/EALM de 3 noviembre de 2023 (Apéndice n.º 40).

¹³³ Planta piloto de producción de queso 100 L: La instalación permite analizar y verificar todas las operaciones de producción de quesos producidos a partir de la leche.

¹³⁴ Página 49 al 52 del Acta de Inspección Física n.º 002-2023-FIAI-UNSM/CGR de 28 de setiembre de 2023 (Apéndice n.º 39).

[Handwritten signature]







N°	Ítem	Descripción del equipo	Exigencias de la MD ⁸³ y ET ⁸⁴ del expediente técnico que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
			<p>preventivas que deben adoptarse durante este tipo de operaciones.</p> <p>2. Características y especificaciones que garanticen su calidad</p> <p>3. Instructivos, manuales para el desempaque, existencia de accesorios y aditamentos, instructivos de armado, instalación, arranque, calibración, operación, mantenimiento correctivo y preventivo, diagramas eléctricos y electrónicos junto con las formas de garantía.</p>	<p>- NO CUMPLE, por cuanto no existe documentación ni evidencia que la unidad haya sido sometida a pruebas y tampoco indica la presión máxima permisible de trabajo; sensores y válvulas no se cuenta con registro de calibración; se encontró la unidad conectada a un generador de vapor del fabricante Electronoca Veneta, modelo SCT03/EV, serie: 17.01.01339, la cual tiene una producción de vapor de Producción: 47 kg/h de vapor a 4,5 bar, sin embargo, no se cuenta con información del fabricante del requerimiento de vapor.</p> <p>- NO CUMPLE, por cuanto no cuenta con instructivos y manuales, limitando al acceso de accesorios cuando se requiera, ya que alguno de estos no presenta datos técnicos, con lo que incrementarían los costos de los mantenimientos al no contar con la disponibilidad en el mercado para su reposición. Así mismo al carecer de esta documentación, el operador no cuenta con las recomendaciones del fabricante para realizar la puesta en marcha.</p>
			<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EQUIPAMIENTO</p> <p>- Cuadro eléctrico conforme a las normas ce, grado de protección IP55, con interruptor automático diferencial y esquema sinóptico de la planta. deberá contar con botón de emergencia.</p>	<p>- NO CUMPLE, por cuanto el tablero se encontró sin rotulado, sin barra a tierra, sin enlace equipotencial, no cuenta con empaquetadura para garantizar la hermeticidad requerida, no cuenta con equipo de protección diferencial y carece de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra, por lo que su utilización sería someter a riesgo eléctrico al operador.</p> <p>Por lo tanto, incumple la finalidad pública para el cual fue adquiridos, por cuanto el equipo "Planta piloto de producción de queso 100 L", no cumple con las exigencias establecidas en la memoria descriptiva del expediente técnico, en cuanto a las exigencias internacionales de calidad; características y especificaciones que garanticen su calidad y tampoco con documentación relacionada a la instalación, operación; así mismo no cumple una (1) especificación técnica, por lo que no se recomienda su utilización debido a: i) Existe riesgo eléctrico por la falta de equipamiento de protección como es el interruptor diferencial, carece de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra, hermeticidad del gabinete que contienen los dispositivos eléctricos; ii) La unidad está equipada con sensores, y además trabajara con vapor, por lo que el riesgo de explosión es elevado, sin embargo, no cuenta con documentación como son los manuales ni evidencia que unidad haya sido sometida a pruebas y tampoco indica la presión máxima permisible de trabajo; y iii) Al ser una maquina fabricada sin considerar las exigencias</p>

[Handwritten signatures and stamps]

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN
TARAPOTO
JEFE COMISION

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN
TARAPOTO
SUPERVISOR COMISION OCA

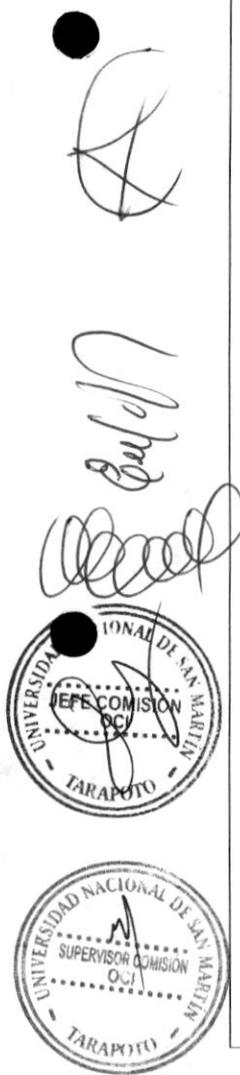
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN
TARAPOTO
JEFE DE OCA

N°	Ítem	Descripción del equipo	Exigencias de la MD ⁸³ y ET ⁸⁴ del expediente técnico que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
				internacionales de calidad y no contar con la documentación que se describa las recomendaciones del fabricante para su correcto funcionamiento, mantenimiento oportuno, identificación de componentes que aseguren la conservación y vida útil de este equipo; situaciones que conlleven a elevar el costo de mantenimiento por la reposición de piezas las cuales tendrían fabricación exclusiva; situación que se detalla ¹³⁵ en el informe técnico ³⁸ (Apéndice n.° 40).
15	02.01.23	Planta piloto para la producción de yogur 100 l ¹³⁶	<p>MEMORIA DESCRIPTIVA EQUIPAMIENTO</p> <p>1.Exigencia internacional de calidad⁸⁶</p> <p>1.5.1. Energía eléctrica Si la máquina se alimenta con energía eléctrica, se debe diseñar, fabricar y equipar de manera que se eviten o se puedan evitar todos los peligros de origen eléctrico.</p> <p>1.7.4.2. Contenido del manual de instrucciones: (...), i) las instrucciones de montaje, instalación y conexión, incluidos los planos, diagramas y medios de fijación y la designación del chasis o de la instalación en la que debe montarse la máquina; (...), k) las instrucciones relativas a la puesta en servicio y la utilización de la máquina y, en caso necesario, las instrucciones relativas a la formación de los operadores; (...), s) instrucciones diseñadas para permitir que el reglaje y el mantenimiento se realicen con total seguridad, incluidas las medidas preventivas que deben adoptarse durante este tipo de operaciones.</p> <p>2. Características y especificaciones que garanticen su calidad.</p> <p>3. Instructivos, manuales para el desempaque, existencia de accesorios y aditamentos, instructivos de armado, instalación, arranque, calibración, operación, mantenimiento correctivo y preventivo, diagramas eléctricos y electrónicos junto con las formas de garantía.</p>	<p>De la verificación de un equipo se constató¹³⁷ que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO CUMPLE, por cuanto existe Riesgo eléctrico: tablero no cuenta con interruptor diferencial, no cuenta con empaquetadura que garantice su hermeticidad, además la unidad no está en la capacidad de conducir y evacuar las corrientes de falla, electrostáticas y de rayo por carecer de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra. - NO CUMPLE, por cuanto no presenta manual de instrucciones, limitando: i) Adiestramiento al operador en cuanto el uso previsto de la máquina, sino también su mal uso razonablemente previsible; ii) El modo operativo que se ha de seguir en caso de accidente o de avería; iii) Conocer las características de las piezas de recambio que deben utilizarse. - NO CUMPLE, por cuanto al accionar selector de la bomba centrífuga en la posición 1 o 2 existe corto circuito, activándose la llave térmica. - NO CUMPLE, por cuanto no cuenta con instructivos ni manuales, limitando al acceso de accesorios cuando se requiera, ya que alguno de estos no presenta datos técnicos, con lo que incrementarían los costos de los mantenimientos al no contar con la disponibilidad en el mercado para su reposición. Así mismo al carecer de esta documentación, el operador no cuenta con las recomendaciones del fabricante para realizar la puesta en marcha. <p>Es menester precisar que la unidad presenta deficiencias de fabricación, siendo que al accionar el selector de la bomba centrífuga en la posición 1 o 2 existe corto circuito, activándose la llave térmica, además, no existe documentación ni evidencia que unidad haya sido sometida a</p>

¹³⁵ Página 88 a la 91 del Informe Técnico n.° 001-2023-OCI-UNSM/EALM de 3 noviembre de 2023 (Apéndice n.° 40).

¹³⁶ **Planta piloto para la producción de yogur 100 l:** Este equipo sirve para producir yogur a partir de la leche entera o parcialmente desnatada con la adición de fermentos.

¹³⁷ Página 52 a la 55 del Acta de Inspección Física n.° 002-2023-FIAI-UNSM/CGR/ Error! Marcador no definido. de 28 de setiembre de 2023 (Apéndice n.° 39).




N°	Ítem	Descripción del equipo	Exigencias de la MD ⁸³ y ET ⁸⁴ del expediente técnico que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
			<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EQUIPAMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apto para producir yogur a partir de la leche entera o parcialmente desnatada con la adición de fermentos. - Cuadro eléctrico conforme a las normas ce, grado de protección ip55, con interruptor automático diferencial y esquema sinóptico de la planta. 	<p>pruebas y tampoco indica la presión máxima permisible de trabajo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO CUMPLE, por cuanto el equipo presenta fallas en su construcción, activándose la llave térmica por fallo de cortocircuito, además el equipo no cuenta con manual de operación de la unidad; y no se evidencia que el equipo haya sido sometido a pruebas de fábrica que garanticen la calidad de soldadura y la calibración de sensores, hechos que ponen en riesgo la seguridad de los usuario, operación y conservación del bien. - NO CUMPLE, por cuanto el tablero se encontró: Sin rotulado, sin barra a tierra, sin enlace equipotencial, no cuenta con empaquetadura para garantizar la hermeticidad requerida, no cuenta con equipo de protección diferencial y carece de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra, por lo que su utilización sería someter a riesgo eléctrico al operador. <p>Por lo tanto, incumplen la finalidad pública para el cual fueron adquiridos, por cuanto el equipo "Planta piloto para la producción de yogur 100 l.", no cumple con las exigencias establecidas en la memoria descriptiva del expediente técnico, en cuanto a las exigencias internacionales de calidad; características y especificaciones que garanticen su calidad y tampoco con documentación relacionada a la instalación, operación; así mismo no cumple dos (2) especificación técnica, por lo que no se recomienda su utilización debido a: i) Existe riesgo eléctrico por la falta de equipamiento de protección como es el interruptor diferencial, carece de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra, hermeticidad del gabinete que contienen los dispositivos eléctricos; ii) La unidad está equipada con sensores, sin embargo, no cuenta con documentación que acrediten su calibración, además no cuenta con manuales ni evidencia que unidad haya sido sometida a pruebas y tampoco indica la presión máxima permisible de trabajo; y iii) Al ser una maquina fabricada sin considerar las exigencias internacionales de calidad y no contar con la documentación que se describa las recomendaciones del fabricante para su correcto funcionamiento, mantenimiento oportuno, identificación de componentes que aseguren la conservación y vida útil de este equipo; situaciones que conllevan a elevar el costo de mantenimiento por la reposición de piezas las cuales tendrían fabricación exclusiva; situación que se detalla¹³⁸ en el informe técnico³⁸ (Apéndice n.° 40).</p>
16	02.01.24	Planta piloto para la producción de	<p>MEMORIA DESCRIPTIVA EQUIPAMIENTO 1.Exigencia internacional de calidad⁸⁶ 1.5.1. Energía eléctrica</p>	<p>De la verificación a un equipo se constató¹⁴⁰ que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO CUMPLE, por cuanto existe Riesgo eléctrico: Tablero no cuenta con interruptor diferencial, no

¹³⁸ Página 91 al 94 del Informe Técnico n.° 001-2023-OCI-UNSM/EALM de 3 noviembre de 2023 (Apéndice n.° 40).

¹⁴⁰ Página 56 a la 59 del Acta de Inspección Física n.° 002-2023-FIAI-UNSM/CGR de 28 de setiembre de 2023 (Apéndice n.° 39).

N°	Ítem	Descripción del equipo	Exigencias de la MD ⁸³ y ET ⁸⁴ del expediente técnico que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
		mantequilla 19 ¹³⁹	<p>Si la máquina se alimenta con energía eléctrica, se debe diseñar, fabricar y equipar de manera que se eviten o se puedan evitar todos los peligros de origen eléctrico.</p> <p>1.7.4.2. Contenido del manual de instrucciones: (...), i) las instrucciones de montaje, instalación y conexión, incluidos los planos, diagramas y medios de fijación y la designación del chasis o de la instalación en la que debe montarse la máquina; (...), k) las instrucciones relativas a la puesta en servicio y la utilización de la máquina y, en caso necesario, las instrucciones relativas a la formación de los operadores; (...), s) instrucciones diseñadas para permitir que el reglaje y el mantenimiento se realicen con total seguridad, incluidas las medidas preventivas que deben adoptarse durante este tipo de operaciones.</p> <p>2. Características y especificaciones que garanticen su calidad.</p> <p>3. Instructivos, manuales para el desempaque, existencia de accesorios y aditamentos, instructivos de armado, instalación, arranque, calibración, operación, mantenimiento correctivo y preventivo, diagramas eléctricos y electrónicos junto con las formas de garantía.</p>	<p>cuenta con empaquetadura que garantice su hermeticidad, además la unidad no está en la capacidad de conducir y evacuar las corrientes de falla, electrostáticas y de rayo por carecer de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra.</p> <p>- NO CUMPLE, por cuanto el equipo no presenta manual de instrucciones, limitando i) Adiestramiento al operador en cuanto el uso previsto de la máquina, sino también su mal uso razonablemente previsible; ii) El modo operativo que se ha de seguir en caso de accidente o de avería; y, iii) Conocer las características de las piezas de recambio que deben utilizarse.</p> <p>- NO CUMPLE, por cuanto la bocina lateral derecha interna, estará en contacto con alimento, se evidencia óxido, la presencia de óxido puede albergar millones de patógenos potencialmente dañinos, que pueden llegar fácilmente a los alimentos que está procesando.</p> <p>- NO CUMPLE, por cuanto no cuenta con instructivos y manuales, limitando al acceso de accesorios cuando se requiera, ya que alguno de estos no presenta datos técnicos, con lo que incrementarían los costos de los mantenimientos al no contar con la disponibilidad en el mercado para su reposición. Así mismo al carecer de esta documentación, el operador no cuenta con las recomendaciones del fabricante para realizar la puesta en marcha.</p>
			<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EQUIPAMIENTO</p> <p>- El cuadro eléctrico conforme a las normas ce, grado de protección IP55, de acero inoxidable AISI 304, con interruptor automático diferencial y esquema sinóptico de la planta.</p>	<p>- NO CUMPLE, por cuanto el tablero se encontró: Sin rotulado, sin barra a tierra, sin enlace equipotencial, no cuenta con empaquetadura para garantizar la hermeticidad requerida, no cuenta con equipo de protección diferencial y carece de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra, por lo que su utilización sería someter a riesgo eléctrico al operador.</p> <p>Por lo tanto, incumple con la finalidad pública para el cual fue adquirido, toda vez que el equipo "Planta piloto para la producción de mantequilla 19L", no cumple con las exigencias establecidas en la memoria descriptiva del expediente técnico, en cuanto a las exigencias internacionales de calidad; características y especificaciones que garanticen su calidad y tampoco con documentación relacionada a la instalación, operación; así mismo no cumple una (1)</p>



¹³⁹ Planta piloto para la producción de mantequilla 19L: La instalación permite producir mantequilla utilizando la nata obtenida de la descremadora.

N°	Ítem	Descripción del equipo	Exigencias de la MD ⁸³ y ET ⁸⁴ del expediente técnico que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
				<p>especificación técnica, por lo que no se recomienda su utilización debido a: i) Existe riesgo eléctrico por la falta de equipamiento de protección como es el interruptor diferencial, carece de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra, hermeticidad del gabinete que contienen los dispositivos eléctricos; ii) La unidad en su interior presenta evidencia de óxido que puede albergar patógenos potencialmente dañinos, que pueden llegar fácilmente a los alimentos que está procesando. La evidencia del óxido se muestra a continuación; y iii) Al ser una maquina fabricada sin considerar las exigencias internacionales de calidad y no contar con la documentación que se describa las recomendaciones del fabricante para su correcto funcionamiento, mantenimiento oportuno, identificación de componentes que aseguren la conservación y vida útil de este equipo; situaciones que conllevan a elevar el costo de mantenimiento por la reposición de piezas las cuales tendrían fabricación exclusiva; situación que se detalla¹⁴¹ en el informe técnico³⁸ (Apéndice n.º 40).</p>
17	02.01.25	Equipo de lavado de plantas pilotos 100 l. ¹⁴²	<p>MEMORIA DESCRIPTIVA EQUIPAMIENTO 1.Exigencia internacional de calidad⁸⁶ 1.5.1. Energía eléctrica Si la máquina se alimenta con energía eléctrica, se debe diseñar, fabricar y equipar de manera que se eviten o se puedan evitar todos los peligros de origen eléctrico.</p> <p>1.7.4.2. Contenido del manual de instrucciones: (...), i) las instrucciones de montaje, instalación y conexión, incluidos los planos, diagramas y medios de fijación y la designación del chasis o de la instalación en la que debe montarse la máquina; (...), k) las instrucciones relativas a la puesta en servicio y la utilización de la máquina y, en caso necesario, las instrucciones relativas a la formación de los operadores; (...), s) instrucciones diseñadas para permitir que el reglaje y el mantenimiento se realicen con total seguridad, incluidas las medidas preventivas que deben adoptarse durante este tipo de operaciones.</p> <p>2. Características y especificaciones que garanticen su calidad.</p> <p>3. Instructivos, manuales para el desempaque, existencia de accesorios y aditamentos, instructivos de armado, instalación, arranque, calibración,</p>	<p>De la verificación a un equipo se constató¹⁴³ que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO CUMPLE, por cuanto existe riesgo eléctrico: tablero no cuenta con interruptor diferencial, no cuenta con empaquetadura que garantice su hermeticidad, además la unidad no está en la capacidad de conducir y evacuar las corrientes de falla, electrostáticas y de rayo por carecer de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra. - NO CUMPLE, por cuanto no presenta manual de instrucciones, limitando: i) Adiestramiento al operador en cuanto el uso previsto de la máquina, sino también su mal uso razonablemente previsible; ii) El modo operativo que se ha de seguir en caso de accidente o de avería; y, iii) Conocer las características de las piezas de recambio que deben utilizarse. - NO CUMPLE, por cuanto presenta manchas anaranjadas en línea de conducción en el interior de la cuba; además, el equipo carece de generador de vapor, el cual es necesario e indispensable para su funcionamiento. - NO CUMPLE, por cuanto no cuenta con instructivos ni manuales, limitando al acceso de accesorios cuando se requiera, ya que alguno de estos no presenta datos técnicos, con lo que

¹⁴¹ Página 95 a la 98 del Informe Técnico n.º 001-2023-OCI-UNSM/EALM de 3 noviembre de 2023 (Apéndice n.º 40).

¹⁴² **Equipo de lavado de plantas pilotos 100 l:** Instalación con dos tanques, es típica de un sistema de lavado CIP (Cleaning-in-Place) utilizado en la industria alimentaria y en otros sectores para limpiar equipos y líneas de procesamiento de manera eficiente y sanitaria. El sistema CIP permite la limpieza de equipos y tuberías sin necesidad de desmontarlos, lo que ahorra tiempo y esfuerzo en comparación con la limpieza manual.

¹⁴³ Página del 59 a la 62 del Acta de Inspección Física n.º 002-2023-FIAI-UNSM/CGR de 28 de setiembre de 2023 (Apéndice n.º 39).



Handwritten signature: [Signature]

Official stamps: Jefe Comisión, Jefe de OCI, Universidad Nacional de San Martín, Tarapoto.

N°	Ítem	Descripción del equipo	Exigencias de la MD ⁸³ y ET ⁸⁴ del expediente técnico que no cumple el equipo	Opinión del Especialista de la Comisión Auditora
			operación, mantenimiento correctivo y preventivo, diagramas eléctricos y electrónicos junto con las formas de garantía.	incrementarían los costos de los mantenimientos al no contar con la disponibilidad en el mercado para su reposición. Así mismo al carecer de esta documentación, el operador no cuenta con las recomendaciones del fabricante para realizar la puesta en marcha. Es menester precisar que la unidad fue construida sin contar con los controles de calidad, esto se refleja en la calidad de material empleado el mismo que se constató con presencia de óxido en la bocina lateral derecha interna, además, no existe documentación ni evidencia que unidad haya sido sometida a pruebas.
			<p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EQUIPAMIENTO</p> <p>- Cuadro eléctrico conforme a las normas CE, de acero inox AISI 304, grado de protección IP55, con interruptor automático diferencial y esquema sinóptico de la planta.</p>	<p>- NO CUMPLE, por cuanto el tablero se encontró: sin rotulado, sin barra a tierra, sin enlace equipotencial, no cuenta con empaquetadura para garantizar la hermeticidad requerida, no cuenta con equipo de protección diferencial y carece de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra, por lo que su utilización sería someter a riesgo eléctrico al operador.</p> <p>Por lo tanto, incumple con la finalidad pública para el cual fue adquirido, por cuanto el equipo "Equipo de lavado de las plantas pilotos 100 l", no cumple con las exigencias establecidas en la memoria descriptiva del expediente técnico, en cuanto a las exigencias internacionales de calidad; características y especificaciones que garanticen su calidad y tampoco con documentación relacionada a la instalación, operación; así mismo no cumple una (1) especificación técnica, por lo que no se recomienda su utilización debido a: i) Existe riesgo eléctrico por la falta de equipamiento de protección como es el interruptor diferencial, carece de conductor que una las partes metálicas con la puesta a tierra, hermeticidad del gabinete que contienen los dispositivos eléctricos; ii) La unidad no cuenta con el generador de vapor necesario para su funcionamiento; y iii) Al ser una máquina fabricada sin considerar las exigencias internacionales de calidad y no contar con la documentación que se describa las recomendaciones del fabricante para su correcto funcionamiento, mantenimiento oportuno, identificación de componentes que aseguren la conservación y vida útil de este equipo; situaciones que conllevan a elevar el costo de mantenimiento por la reposición de piezas las cuales tendrían fabricación exclusiva; situación que se detalla¹⁴⁴ en el informe técnico³⁸ (Apéndice n.º 40).</p>

Fuente: Acta de Inspección Física n.º 002-2023-FIAI-UNSM/OCI⁴³ de 28 de setiembre de 2023 (Apéndice n.º 39); e Informe Técnico n.º 001-2023-OCI-UNSM/EALM⁸⁸ de 3 de noviembre de 2023 (Apéndice n.º 40).
Elaborado: Comisión auditora.

Página 99 a la 102 del Informe Técnico n.º 001-2023-OCI-UNSM/EALM de 3 de noviembre de 2023 (Apéndice n.º 40).

Informe de Auditoría de Cumplimiento n.º 019-2023-2-0228-AC
Periodo 13 de octubre de 2016 al 11 de noviembre de 2020.

Aunado a ello, se debe indicar que, según lo verificado en la visita de inspección física a la Obra, los equipos antes detallados se encuentran inoperativos desde su adquisición; y no cuentan con: prueba de funcionamiento y documentación que acredite la capacitación en la instalación, uso y limpieza del equipo, tal como se detalla en el acta de inspección⁴³ (**Apéndice n.º 39**) y en el informe técnico³⁸ (**Apéndice n.º 40**)

2.3 De las valorizaciones de obra y pago.

La ejecución de la obra inició el 15 de diciembre de 2016 cuyo plazo contractual de ejecución fue de ciento cincuenta (150) días calendario, debiendo culminar el 14 de mayo de 2017, sin embargo, la obra culminó el 1 de octubre de 2017, debiendo precisar además, que durante el periodo de ejecución de la obra, el Contratista conjuntamente con la Supervisión presentaron en total siete (7) valorizaciones, siendo que en cuatro (4) de ellas, las valorizaciones de obra n.º 3, 4, 5 y 7 (**Apéndices n.ºs 41, 42, 43 y 44**), se consignaron y se valorizaron equipos identificados con ítem: 02.01.11, 02.01.08, 02.02.01 y 02.02.02, los mismos que no cumplieron con las especificaciones técnicas establecidas en el expediente técnico de obra aprobado (**Apéndice n.º 38**); así como, se consignaron y valorizaron equipos identificados con ítem: 02.01.01, 02.01.02, 02.01.03, 02.01.05, 02.01.07, 02.01.08, 02.01.09¹⁴⁵, 02.01.13, 02.01.15, 02.01.17, 02.01.18, 02.01.19, 02.01.20, 02.01.22, 02.01.23, 02.01.24 y 02.01.2, los mismos que no cumplieron con las exigencias establecidas en el expediente técnico de la obra aprobado (**Apéndice n.º 38**), tanto en la memoria descriptiva y especificaciones técnicas, lo que conlleva al incumplimiento de las especificaciones técnicas.

El trámite de aprobación de las valorizaciones de la Obra n.ºs 3, 4, 5 y 7 (**Apéndices n.ºs 41, 42, 43 y 44**) para los pagos al Contratista, se detalla a continuación:

Cuadro n.º 12
Detalle del trámite para el pago por parte de la contratista, inspector y supervisión

Val. N°	Residente de obra ⁽¹⁾		Representante legal de la Empresa Ejecutora ⁽²⁾	Inspector o Supervisor de obra ⁽³⁾	Monto Valorizado (S/)
	Informe de Valorización	Carta n.º	Carta n.º	Documento n.º	
3 (Feb- 2017)	Informe mensual n.º 03 (28/02/2017) (Apéndice n.º 41)	----- (4)	058-2017-CONSPEPESAC/GG ¹⁴⁶	Informe n.º 52-2017-UNSM/NEV/JUO-OI (10/03/2017)	1 244 198,84
4 (marz - 2017)	Informe mensual n.º 04 (31/03/2017) (Apéndice n.º 42)	----- (4)	088-2017-CONSPEPESAC/GG (01/04/2017)	Informe n.º 76-2017-UNSM/NEV/JUO-OI (11/04/2017)	886 220,53
5 (Abril-20179)	Informe mensual n.º 05 (30/04/2017) (Apéndice n.º 43)	----- (4)	108-2017-CONSPEPESAC/GG (05/05/2017)	Informe n.º 92-2017-UNSM/NEV/JUO-OI (11/05/2017)	703 581,83
7 (Set-2017)	Informe mensual n.º 07 (30/09/2017) (Apéndice n.º 44)	----- (4)	0221-2017-CONSPEPESAC/GG (14/10/2017)	Carta n.º 0013/CIPPCHAVEZF/SUP/UNSM/2017 (16/10/2017)	627 385,25
Total S/					3 461 386,47

Fuente : Comprobantes de pago n.ºs 2689, 2726, 2727, 2728 y 2826 (**Apéndice n.º 45**), todos de 22 de marzo de 2017, correspondiente a la Valorización n.º 3; n.ºs 3750, 3751, 3752, 3753 y 3754 (**Apéndice n.º 46**), todos de 18 de abril de 2017, correspondiente a la valorización n.º 4; n.ºs 4641, 4642, 4643, 4644 y 4645 (**Apéndice n.º 47**), todos de 18 de mayo de 2017.

¹⁴⁵ Son dos (2) equipos observados por la comisión auditora.

¹⁴⁶ Documento no fue ubicado en el acervo documentario de la UNSM; no obstante, se encuentra referenciado en el Informe n.º 52-2017-UNSM/NEV/JUO-OI de 10 de marzo de 2017 (**Apéndice n.º 45**), emitido por el Inspector de Obra, Néstor Escudero Vásquez.

2017, correspondiente a la valorización n.º 5; y n.ºs 11874, 11875, 11876, 11877 y 11878 (Apéndice n.º 48), todos de 10 de noviembre de 2017, correspondiente a la valorización n.º 7.

- Leyenda :** (1) Los informes de las valorizaciones n.ºs 3, 4 y 7 (Apéndices n.ºs 41, 42, 43 y 44), fueron emitidas y suscritas por el ingeniero Geicen Bladislav Delgado Vásquez, y éstas a su vez fueron suscritas por el Gerente General del contratista, Pedro Pérez Rivera.
- (2) Las cartas a través de las cuales el Gerente General del contratista remitió las valorizaciones de obra n.ºs 3, 4 y 5 (Apéndices n.ºs 45, 46, 47 y 48) fueron emitidas por Pedro Pérez Rivera.
- (3) Los informes a través de las cuales el Inspector de Obra tramitó las valorizaciones de obra n.ºs 3, 4 y 5 (Apéndices n.ºs 45, 46 y 47) fueron emitidas por el ingeniero Néstor Escudero Vásquez; cabe precisar, que en los citados informes colocó su sello como "Jefe de la Unidad de Obras", no obstante, mediante Resolución Directoral n.º 030-2016-UNSM/NLU de 14 de diciembre de 2016 (Apéndice n.º 6), fue designado como Inspector de Obra; mientras que la carta a través del cual el Supervisor de Obra, da conformidad a la valorización de obra n.º 7 correspondiente al mes de setiembre de 2017, fue emitida por Francisco Arévalo Sánchez.
- (4) No se consigna en el cuadro de detalle debido que no se ha ubicado en la información alcanzada por la UNSM.

Cuadro n.º 13
Detalle del trámite para el pago por parte de la UNSM

Val. N°	Ítems	Jefe de la Unidad de Obras (Cálculos de la Valorización) (3)	Suscripción del Acta de Conformidad de Servicio (1)	Director de la Oficina de Infraestructura (2)	Comprobantes de Pago			Importe pagado por equipos observados. (S/)
					N°	Fecha	Importe (S/)	
3 (Feb-2017)	02.01.11, 02.01.28, 02.02.01, 02.01.02, 02.01.03, 02.01.05, 02.01.07, 02.01.13, 02.01.15, 02.01.17, 02.01.19, 02.01.20, 02.01.22, 02.01.23, 02.01.24 y 02.01.25	- (3)	13/03/2017	Carta n.º 210-2017-UNSM/OI (13/03/2017) (Apéndice n.º 45)	2689, 2726, 2727, 2828 y 2826	22/03/2017	1 253 054,13 (3)	1 244 198,84
4 (marz-2017)	02.01.11, 02.01.28, 02.02.01, 02.02.01, 02.02.02, 02.01.01, 02.01.02, 02.01.03, 02.01.05, 02.01.07, 02.01.08, 02.01.09, 02.01.13, 02.01.15, 02.01.17, 02.01.18, 02.01.19, 02.01.20, 02.01.22, 02.01.23, 02.01.24 y 02.01.25	(3)	11/04/2017	Carta n.º 301-2017-UNSM/OI (11/04/2017) (Apéndice n.º 46)	3750, 3751, 3752, 3753 y 3754.	18/04/2017	1 282 482,60 (3)	886 220,53
5 (Abril-2017)	02.01.11, 02.01.28, 02.02.01, 02.02.02, 02.01.01, 02.01.02, 02.01.03, 02.01.05, 02.01.07, 02.01.08, 02.01.09, 02.01.13, 02.01.15, 02.01.17, 02.01.18, 02.01.19, 02.01.20, 02.01.22, 02.01.23, 02.01.24 y 02.01.25	(3)	15/05/2017	Carta n.º 380-2017-UNSM/OI (12/05/2017) (Apéndice n.º 47)	4641, 4642, 4643, 4644 y 4645	18/05/2017	1 327 230,31 (3)	703 581,83
(Set-2017)	02.01.11, 02.01.28, 02.02.01, 02.02.02, 02.01.01, 02.01.02, 02.01.03, 02.01.05, 02.01.07, 02.01.08, 02.01.09, 02.01.13, 02.01.15, 02.01.17, 02.01.18, 02.01.19, 02.01.20, 02.01.22, 02.01.23, 02.01.24 y 02.01.25	Informe n.º 103-2017-UNSM/NEV/J UO-OI (18/10/2017)	20/10/2017	Carta n.º 317-2017-UNSM/OI (18/10/2017) (Apéndice n.º 48)	11874, 11875, 11876, 11877 y 11878	10/11/2017	1 472 346,31 (3)	627 385,25
Total pagado S/								3 461 386,47

Fuente : Comprobantes de pago n.ºs 2689, 2726, 2727, 2728 y 2826 (Apéndice n.º 45), todos de 22 de marzo de 2017, correspondiente a la Valorización n.º 3; n.ºs 3750, 3751, 3752, 3753 y 3754 (Apéndice n.º 46), todos de 18 de abril de 2017, correspondiente a la valorización n.º 4; n.ºs 4641, 4642, 4643, 4644 y 4645 (Apéndice n.º 47), todos de 18 de mayo de 2017, correspondiente a la valorización n.º 5; y n.ºs 11874, 11875, 11876, 11877 y 11878 (Apéndice n.º 48), todos de 10 de noviembre de 2017, correspondiente a la valorización n.º 7.

- Leyenda :** (1) Suscritas por el Director de la Oficina de Infraestructura, Ernesto Eliseo García Ramírez, y el Gerente General del Contratista, Pedro Pérez Rivera, mediante las cuales se da conformidad a las valorizaciones n.ºs 3, 4 y 5 (Apéndices n.ºs 45, 46 y 47); mientras que para la valorización n.º 7 (Apéndice n.º 48) fue suscrita por el Director (e) de Infraestructura, Néstor Escudero Vásquez y el Gerente General del Contratista, Pedro Pérez Rivera.
- (2) Para las valorizaciones n.ºs 3, 4 y 5 (Apéndices n.ºs 45, 46 y 47), Ernesto Eliseo García Ramírez, mediante las cuales solicitó al Director de la Oficina de Administración la certificación y pago de las citadas valorizaciones; mientras que para la valorización n.º 7 (Apéndice n.º 48), Néstor Escudero Vásquez, solicitó al Director de la Oficina de Administración la certificación y pago de la citada valorización.

(3) No se consigna información, debido a que el Jefe de la Unidad de Obras, Néstor Escudero Vásquez, dio trámite a las valorizaciones n.º 3, 4 y 5 (Apéndice n.ºs 41, 42 y 43) como Inspector de Obra, designado mediante Resolución Directoral n.º 030-2016-UNSM/OI/NLU de 14 de diciembre de 2016 (Apéndice n.º 6).

(3) El monto de la valorización incluyó el pago de otras partidas correspondientes al componente de infraestructura y bibliografía; además, el monto pagado correspondiente a las valorizaciones, es luego de haberse amortizado los adelantos directos y de materiales otorgados al contratista.

En consecuencia, los veintidós (22) equipos que incumplían las exigencias establecidas en el expediente técnico de la obra, tanto en la memoria descriptiva y especificaciones técnicas, fueron valorizadas y pagadas al 100%, conforme se detalla a continuación:

Cuadro n.º 14
Resumen equipos de laboratorio tecnológico valorizados y pagados

Nº	Ítem	Descripción	Und	Metrado	Precio Unitario (S/)	Precio total (S/)	Acumulado de valorización contractual		
							Nº Valorización	Porcentaje valorizado	Monto Total Pagado
				(a)	(b)	(c)=(a)*(b)	(d)	(e)=(c)*(d)	
1	02.01.11	Planta piloto de evaporación 20 kg/h	Und	1	93 442,39	93 442,39	3, 4, 5 y 7	100%	93 442,39
2	02.01.28	Planta piloto de ósmosis inversa y ultrafiltración 30 L	Und	1	383 286,63	383 286,63	3, 4, 5 y 7	100%	383 286,63
3	02.02.01	Equipo de destilación discontinua por corriente de vapor 50 L	Und	1	324 290,32	324 290,32	4, 5 y 7	100%	324 290,32
4	02.02.02	Planta piloto de extracción sólido - líquido 2L	Und	1	214 359,65	214 359,65	4, 5 y 7	100%	214 359,65
5	02.01.01	Lavadora polivalente 150L	Und	1	85 135,14	85 135,14	3, 4, 5 y 7	100%	85 135,14
6	02.01.02	Deshuesadora 200 kg/h	Und	1	151 932,91	151 932,91	3, 4, 5 y 7	100%	151 932,91
7	02.01.03	Triturador 800 kg/h	Und	1	88 734,62	88 734,62	3, 4, 5 y 7	100%	88 734,62
8	02.01.05	Planta piloto polivalente de refinamiento 200 kg/h	Und	1	154 000,32	154 000,32	3, 4, 5 y 7	100%	154 000,32
9	02.01.07	Tanque de Mezclado 100 L	Und	1	38 845,65	38 845,65	3, 4, 5 y 7	100%	38 845,65
10	02.01.08	Planta piloto de desaireación 200 l/h	Und	1	108 514,17	108 514,17	4,5 y 7	100%	108 514,16
11	02.01.09	Tanque sobre ruedas 80 L	Und	2	17 742,68	35 485,36	4,5 y 7	100%	35 485,36
12	02.01.13	Equipos para el envasado de productos fluidos 200-300bot/h	Und	1	122 511,98	122 511,98	3, 4, 5 y 7	100%	122 511,98
13	02.01.15	Cubeta de cocción 20 kg.	Und	1	226 782,10	226 782,10	3, 4, 5 y 7	100%	226 782,10
14	02.01.17	Tanque de reposo 45 L	Und	1	183 714,14	183 714,14	3, 4, 5 y 7	100%	183 714,14
15	02.01.18	Equipos para el envasado de productos semidensos, densos y pastosos 50-700CM3.	Und	1	113 149,62	113 149,62	4,5 y 7	100%	113 149,62
16	02.01.19	Autoclave de esterilización 75L.	Und	1	125 106,64	125 106,64	3, 4, 5 y 7	100%	125 106,64
17	02.01.20	Tanque de refrigerado 100 L.	Und	1	25 115,81	25 115,81	3, 4, 5 y 7	100%	25 115,81
18	02.01.22	Planta piloto para la producción de queso 100 l.	Und	1	332 609,73	332 609,73	3, 4, 5 y 7	100%	332 609,73
19	02.01.23	Planta piloto para la producción de yogur 100 l.	Und	1	259 089,15	259 089,15	3, 4, 5 y 7	100%	259 089,15
20	02.01.24	Planta piloto para la producción de mantequilla 19 l.	Und	1	68 965,27	68 965,27	3, 4, 5 y 7	100%	68 965,27
21	02.01.25	Equipo de lavado de plantas pilotos 100 l.	Und	1	124 556,47	124 556,47	3, 4, 5 y 7	100%	124 556,47
TOTAL DE EQUIPOS				22					
							TOTAL COSTO DIRECTO S/	3 259 628,06	
							GASTOS GENERALES S/	0.00	
							UTILIDAD S/	0.00	
							SUB TOTAL S/	3 259 628,06	

N°	Ítem	Descripción	Und	Metrado	Precio Unitario (S/)	Precio total (S/)	Acumulado de valorización contractual		
							N° Valorización	Porcentaje valorizado	Monto Total Pagado
				(a)	(b)	(c)=(a)*(b)	(d)	(e)=(c)*(d)	
FACTOR DE RELACIÓN = 1.061896146									3 461 386,47
TOTAL VALORIZADO S/									3 461 386,47

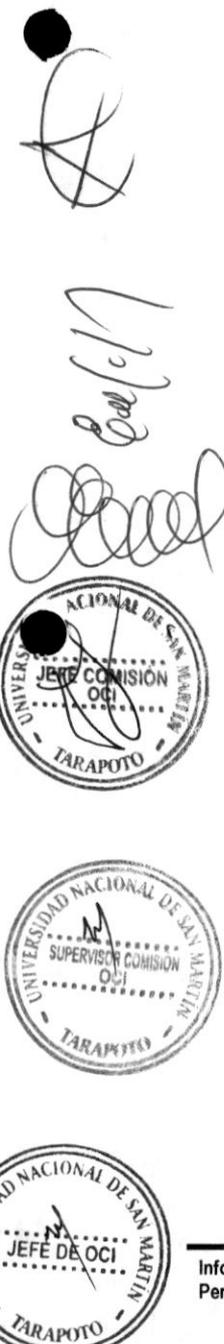
Fuente: Comprobantes de pago n.º 2689, 2726, 2727, 2728 y 2826, todos de 22 de marzo de 2017 (Apéndice n.º 45), correspondiente a la Valorización n.º 3; n.º 3750, 3751, 3752, 3753 y 3754 (Apéndice n.º 46), todos de 18 de abril de 2017, correspondiente a la valorización n.º 4; n.º 4641, 4642, 4643, 4644 y 4645 (Apéndice n.º 47), todos de 18 de mayo de 2017, correspondiente a la valorización n.º 5; y n.º 11874, 11875, 11876, 11877 y 11878 (Apéndice n.º 48), todos de 10 de noviembre de 2017, correspondiente a la valorización n.º 7; con su respectiva documentación de sustento.
Elaborado: Comisión Auditora.

Cabe precisar que el equipamiento valorizado que se indica en el cuadro anterior, no cumplieron con las exigencias establecidas en el expediente técnico de la obra, en cuanto a memoria descriptiva y especificaciones técnicas, lo que fue corroborado a través del acta de inspección⁴³ (Apéndice n.º 39) y el informe técnico³⁸ (Apéndice n.º 40), hechos que fueron desarrollados en el numeral 2.1 y 2.2 del presente informe; no obstante, se evidenció que pese a dichos incumplimientos, funcionarios y servidores de manera conjunta con la supervisión de la obra, procedieron a otorgar las conformidades correspondientes a las valorizaciones de obra n.º 3, 4, 5 y 7 (Apéndices n.º 45, 46, 47 y 48) en las cuales se valorizaron dichos equipos-

Es así que, de lo expuesto anteriormente se evidenció que el Inspector de Obra, Supervisor de Obra, Jefe de la Unidad de Obras y el Director (e) de la Oficina de Infraestructura, Néstor Escudero Vásquez; y el Director de la Oficina de Infraestructura, Ernesto Eliseo García Ramírez, en su condición de servidores y funcionarios de la UNSM, participaron en los procedimientos de aprobación de las valorizaciones de obra n.º 3, 4, 5 y 7 (Apéndices n.º 41, 42, 43 y 44), otorgaron su conformidad a las mismas, en donde fueron valorizados los equipos con ítem 02.01.11, 02.01.08, 02.02.01, 02.02.02, 02.01.01, 02.01.02, 02.01.03, 02.01.05, 02.01.07, 02.01.08, 02.01.09, 02.01.13, 02.1.15, 02.01.17, 02.01.18, 02.01.19, 02.01.20, 02.01.22, 02.01.23, 02.01.24 y 02.01.25, no observando que éstos contuvieran las características de cada uno de los equipos, a efectos de determinar que tales bienes adquiridos por el contratistas cumplieran con las exigencias establecidas en el expediente técnico (Apéndice n.º 38) (memoria descriptiva y especificaciones técnicas) de la Obra, y que era obligación del servidor y funcionario antes mencionados verificar en razón de sus cargos, no obstante, pese a lo antes expuesto otorgaron conformidad a las valorizaciones en cuestión, lo que conllevó a su pago respectivo conforme constan en los comprobantes de pago n.º 2689, 2726, 2727, 2728 y 2826 (Apéndice n.º 45), todos de 22 de marzo de 2017; n.º 3750, 3751, 3752, 3753 y 3754 (Apéndice n.º 46), todos de 18 de abril de 2017; n.º 4641, 4642, 4643, 4644 y 4645 (Apéndice n.º 47), todos de 18 de mayo de 2017; y n.º 11874, 11875, 11876, 11877 y 11878 (Apéndice n.º 48), todos de 10 de noviembre de 2017, puesto que se ha corroborado a través del acta de inspección⁴³ (Apéndice n.º 39) y el informe técnico³⁸ (Apéndice n.º 40), que los equipos comprendidos en las citadas valorizaciones no cumplieron con lo requerido por la UNSM, afectando de esta manera la funcionalidad de la administración pública, cuya eficiencia y eficacia se ve vulnerada por la actuación irregular de los funcionarios que se interesan en el procedimiento en curso para el beneficio de un tercero (contratista).

Al respecto, el artículo 166° del Reglamento de la Ley de Contrataciones, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 350-2015-EF, señala que las valorizaciones son elaboradas "(...) por el inspector o supervisor y el contratista (...)".

Asimismo, el artículo 143° del citado Reglamento establece que "(...) La conformidad requiere del informe del funcionario responsable del área usuaria, quien debe verificar, dependiendo de la naturaleza de la prestación, la calidad, cantidad y cumplimiento de las condiciones contractuales, debiendo realizar las pruebas que fueran necesarias. (...)".



No obstante, de la revisión a los comprobantes de pago, así como de los documentos mediante los cuales se da las conformidades para los pagos respectivos, se evidenció que no se realizó observación alguna a los equipos valorizados, procediéndose al pago a favor del contratista por la suma de S/ 3 461 386,47, tal como se detalla en cuadro n.º 13.

Es tal sentido, de lo expuesto anteriormente se ha evidenciado que los servidores y funcionarios de la UNSM que participaron en los procedimientos de aprobación de valorizaciones de obra n.ºs 3, 4, 5 y 7 (**Apéndices n.ºs 41, 42, 43 y 44**), en donde se encontraban valorizados los equipos con ítem 02.01.11, 02.01.08, 02.02.01, 02.02.02, 02.01.01, 02.01.02, 02.01.03, 02.01.05, 02.01.07, 02.01.08, 02.01.09¹⁴⁵, 02.01.13, 02.1.15, 02.01.17, 02.01.18, 02.01.19, 02.01.20, 02.01.22, 02.01.23, 02.01.24 y 02.01.25, dieron su conformidad a las mismas; a pesar que el equipo valorizado y suministrado por el contratista no cumplían con las exigencias establecidas en el expediente técnico de la obra (**Apéndice n.º 38**) (memoria descriptiva y especificaciones técnicas), situación irregular que debió ser advertida por dichos profesionales atendiendo a sus deberes específicos correspondientes a los cargos ejercidos, en virtud de los cuales les correspondía cautelar que los bienes adquiridos y que iban a ser entregados, cumplan con lo requerido por la UNSM; sin embargo, soslayaron el incumplimiento contractual en el cual había incurrido el contratista, omitiendo efectuar observaciones correspondientes y procediendo por el contrario a impulsar la continuación de tramitación de las valorizaciones de obra en cuestión, que conllevaron al pago del importe de S/ 3 461 386,47, el cual es el perjuicio económico ocasionado a la UNSM.

2.4 Del perjuicio económico del equipamiento observado por la comisión auditora, según la participación de cada servidor.

Tal como se indicó anteriormente, los funcionarios de la UNSM tramitaron, otorgaron conformidad y pago de valorizaciones de equipamiento que no cumplieron con las exigencias establecidas en el expediente técnico de la obra, tanto en la memoria descriptiva y especificaciones técnicas, ocasionando perjuicio económico a la UNSM por S/ 3 461 386,47.

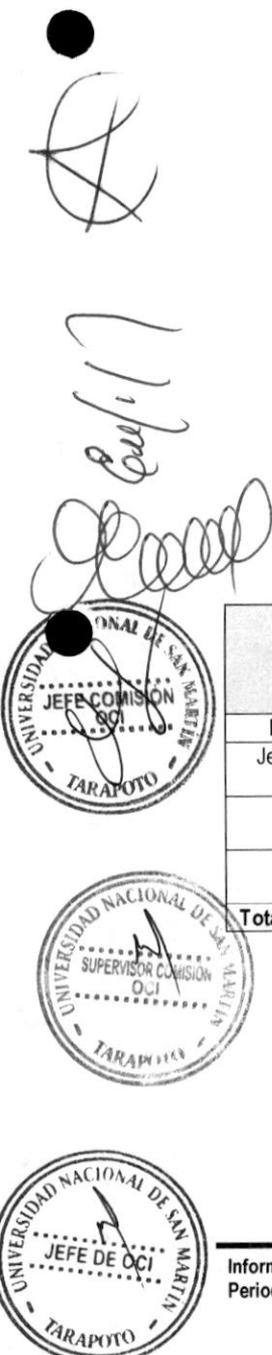
A continuación, en el siguiente cuadro se muestra el monto considerado como perjuicio económico, según la participación de cada servidor:

Cuadro n.º 15
Perjuicio económico, según partícipe – valorizaciones contractuales

Cargo	Funcionario	Perjuicio por valorización de obra contractual				Perjuicio según partícipe (S/)
		Val. 3 (Feb-2017) (S/)	Val. 4 (Mar - 2017) (S/)	Val. 5 (Abr-2017) (S/)	Val. 7 (Set-2017) (S/)	
Inspector de obra	Néstor Escudero Vásquez	1 244 198,84	886 220,53	703 581,83		3 461 386,47
Jefe de la Unidad de Obras		-	-	-	627 385,25	
Director (e) de Infraestructura		-	-	-		
Director de Infraestructura	Ernesto Eliseo García Ramírez	1 244 198,84	886 220,53	703 581,83	-	2 834 001,20
Total perjuicio - contractual (S/)		1 244 198,84	886 220,53	703 581,83	627 385,25	3 461 386,47

Fuente : Comprobantes de pago n.ºs 2689, 2726, 2727, 2728 y 2826 (**Apéndice n.º 45**), todos de 22 de marzo de 2017, correspondiente a la Valorización n.º 3; n.ºs 3750, 3751, 3752, 3753 y 3754 (**Apéndice n.º 46**), todos de 18 de abril de 2017, correspondiente a la valorización n.º 4; n.ºs 4641, 4642, 4643, 4644 y 4645 (**Apéndice n.º 47**), todos de 18 de mayo de 2017, correspondiente a la valorización n.º 5; y n.ºs 11874, 11875, 11876, 11877 y 11878 (**Apéndice n.º 48**), todos de 10 de noviembre de 2017, correspondiente a la valorización n.º 7.

Elaborado: Comisión Auditora.



Los hechos expuestos transgredieron la siguiente normativa:

- ✓ **Ley de Contrataciones del Estado – Ley n.º 30225 publicado el 11 de julio de 2014**, que señala:
(...)

Artículo 8. Funcionarios, dependencias y órganos encargados de las contrataciones

(...)

b) El Área Usuaria que es la dependencia cuyas necesidades pretenden ser atendidas con determinada contratación o, que, dada su especialidad y funciones, canaliza los requerimientos formulados por otras dependencias, que colabora y participa en la planificación de las contrataciones, y realiza la verificación técnica de las contrataciones efectuadas a su requerimiento, previas a su conformidad.

(...)

Artículo 40. Responsabilidad del contratista

El contratista es responsable de ejecutar la totalidad de las obligaciones a su cargo, de acuerdo a lo establecido en el contrato. En los contratos de ejecución de obra, además, se debe cumplir lo dispuesto en los numerales 2) y 3) del artículo 1774 del Código Civil.

El contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes o servicios ofertados por un plazo no menor de un (1) año contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad. El contrato puede establecer excepciones para bienes fungibles y/o perecibles, siempre que la naturaleza de estos bienes no se adecue a este plazo. En el caso de obras, el plazo de responsabilidad no puede ser inferior a siete (7) años, contado a partir de la conformidad de la recepción total o parcial de la obra, según corresponda.

- ✓ **Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado aprobado mediante Decreto Supremo n.º 350-2015-EF**, vigente desde el 9 de enero de 2016:

“Artículo 116.- Contenido del Contrato

El contrato está conformado por el documento que lo contiene, los documentos del procedimiento de selección que establezcan reglas definitivas y la oferta ganadora, así como los documentos derivados de procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

(...)

“Artículo 160.- Funciones del Inspector o Supervisor

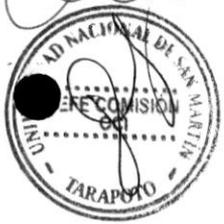
La Entidad controla los trabajos efectuados por el contratista a través del inspector o supervisor, según corresponda, quien es el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato, debiendo absolver las consultas que formule el contratista según lo previsto en los artículos siguientes. En una misma obra el supervisor no puede ser ejecutor ni integrante de su plantel técnico.

El inspector o el supervisor, según corresponda, está facultado para ordenar el retiro de cualquier subcontratista o trabajador por incapacidad o incorrecciones que, a su juicio, perjudiquen la buena marcha de la obra; para rechazar y ordenar el retiro de materiales o equipos por mala calidad o por el incumplimiento de las especificaciones técnicas; y para disponer cualquier medida generada por una emergencia.

No obstante, lo señalado en el párrafo precedente, su actuación debe ajustarse al contrato, no teniendo autoridad para modificarlo.

El contratista debe brindar al inspector o supervisor las facilidades necesarias para el cumplimiento de su función, las cuales están estrictamente relacionadas con esta.”

(...)



Artículo 166.- Valorizaciones y Metrados

Las valorizaciones tienen el carácter de pagos a cuenta y son elaboradas el último día de cada periodo previsto en las Bases, por el inspector o supervisor y el contratista.

(...)

En el caso de las obras contratadas bajo el sistema a suma alzada, durante la ejecución de la obra, las valorizaciones se formulan en función de los metrados ejecutados contratados con los precios unitarios del valor referencial, agregando separadamente los montos proporcionales de gastos generales y utilidad del valor referencial. El subtotal así obtenido se multiplica por el factor de relación, calculado hasta la quinta cifra decimal; a este monto se agrega, de ser el caso, el porcentaje correspondiente al Impuesto General a las Ventas.

(...)

Los metrados de obra ejecutados se formulan y valorizan conjuntamente por el contratista y el inspector o supervisor, y presentados a la Entidad dentro de los plazos que establezca el contrato. Si el inspector o supervisor no se presenta para la valorización conjunta con el contratista, este la efectúa. El inspector o supervisor debe revisar los metrados durante el periodo de aprobación de la valorización.

(...)

- ✓ Expediente técnico de obra: "Mejoramiento y ampliación de laboratorios de procesos tecnológicos agroindustriales de la facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín, distrito de Morales, provincia de San Martín-región San Martín", aprobado mediante Resolución n.º 600-2016-UNSM/R/NLU de 18 de agosto de 2016, señala:

(...)

**COMPONENTE 2: EQUIPAMIENTO
MEMORIA DESCRIPTIVA**

(...)

MEMORIA DESCRIPTIVA EQUIPAMIENTO

(...)

1.3 ANTECEDENTES

(...) La demanda por mejores ambientes para laboratorios y de nuevos equipos se sustenta en la necesidad de aprovechar el potencial biodiverso de flora y fauna con que cuenta la región que requiere darles valor agregado, contribuyendo al desarrollo de la agroindustria, poco desarrollada por estas limitaciones.

Esta demanda está enmarcada en el plan estratégico "investigación, innovación y transferencia tecnológica para el desarrollo sostenible" por lo que se requiere poner énfasis en infraestructuras modernas y equipamiento con tecnologías de punta, adecuadas para la investigación y la innovación.

Es así que ante esta problemática en la Universidad Nacional de San Martín; se ha programado la ejecución del proyecto "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LABORATORIO DE PROCESOS TECNOLÓGICOS AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN, DISTRITO DE MORALES, PROVINCIA DE SAN MARTÍN – REGIÓN SAN MARTÍN", con la finalidad de contar con una adecuada infraestructura y los equipamientos necesarios para mejorar el servicio de formación universitaria en la Facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín; proyecto que constituye de vital importancia para la Universidad, porque no solo servirá para prácticas de asignaturas de Pre Grado y Post Grado, sino también para el desarrollo de investigaciones que demandan los agentes productivos y la sociedad, lo que potenciará la proyección de la universidad a éstos para el mejor aprovechamiento de la biodiversidad existente.

(...)

1.6 DEL PROYECTO DE EQUIPAMIENTO

El propósito de la Universidad es formar profesionales que promuevan la ciencia y la tecnología para que puedan contribuir al desarrollo de la sociedad y a sus necesidades presentes y futuras, con responsabilidad social y cubrir la demanda de la población estudiantil en investigación, innovación y

transferencia tecnológica para el desarrollo sostenible para lo cual se requiere poner énfasis en el equipamiento con tecnologías de punta, adecuadas para la investigación y la innovación.

Las universidades deben adquirir equipamiento de última generación para ofrecer a los alumnos una educación de alta calidad que los mantenga al nivel de otras universidades del país y del mundo. El equipamiento deberá cumplir con exigencias internacionales de calidad y poseer tecnología de punta.

(...)

El equipamiento a adquirir deberá cumplir con las características y especificaciones que garanticen su calidad, contarán con instructivos, manuales para el desempaquete, existencia de accesorios y aditamentos, instructivos de armado, instalación, arranque, calibración, operación, mantenimiento correctivo y preventivo, diagramas eléctricos y electrónicos junto con las formas de garantía.

(...)

**COMPONENTE 2: EQUIPAMIENTO
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

(...)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS-EQUIPAMIENTO

(...)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESPECÍFICAS EQUIPAMIENTO

02. EQUIPAMIENTO

02.01. PLANTA PILOTO DE FRUTAS Y HORTALIZAS, PRODUCTOS LÁCTEOS, LICORERÍA Y DESTILACIÓN.

02.01.01. LAVADORA POLIVALENTE 150L.

DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA.

Esta partida se refiere al suministro e instalación de lavadora polivalente, para los laboratorios según lo indicado en los planos.

ALCANCES DE LA PARTIDA.

Este equipo deberá permitir lavar cítricos, frutas y hortalizas.

Deberá ser de estructura de acero inoxidable AISI 304, contar con Cuba de lavado, de acero inoxidable AISI 316, fondo y paredes agujereadas, capacidad de 150 l. Bomba para recirculación del agua de lavado, de acero inoxidable AISI 304. Válvula de descarga y de alimentación de agua, de acero inoxidable AISI 304, Cuadro eléctrico de mando.

Alimentación eléctrica: 220vca, 60hz trifásica,

Necesidad de suministro de agua de la red pública

Drenaje en piso.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El método de medición será por Unidad (Und) de equipo a suministrar e instalar.

FORMA DE PAGO

El pago será efectuado al Precio unitario del presupuesto y por unidad instalada, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa por la puesta del equipo en la Planta piloto, instalación, prueba de funcionamiento y capacitación en la instalación, uso y limpieza del equipo.

02.01.02. DESHUESADORA 200 Kg/h.

DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA.

Esta partida se refiere al suministro e instalación de una deshuesadora, para los laboratorios según lo indicado en los planos.

ALCANCES DE LA PARTIDA.

Este equipo deberá servir para deshuesar frutas de varios tipos.

Deberá tener capacidad de Alimentación hasta de 200 kg/h. Estructura de acero inoxidable AISI 304. Tolva de carga, de acero inoxidable AISI 304. Tolvas de descarga del producto y de los huesos, de acero inoxidable AISI 304. Carenadura y partes en contacto con el producto, de acero inoxidable AISI 304. 2 rodillos deshuesadores intercambiables, de acero inoxidable AISI 304. Motor eléctrico, P= 2,2 kW, con transmisión de cadenas y de correas trapezoidales, enteramente cubierto de carter de protección. Tanque de recogida del producto deshuesado, de plástica para alimentos, capacidad de 50 l. Tanque de recogida de los huesos, de plástica para alimentos.

Alimentación eléctrica: 220vca, 60hz trifásica,

Necesidad de suministro de agua de la red pública

Drenaje en piso.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El método de medición será por Unidad (Und) de equipo a suministrar e instalar.

FORMA DE PAGO

El pago será efectuado al Precio unitario del presupuesto y por unidad instalada, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa por la puesta del equipo en la Planta piloto, instalación, prueba de funcionamiento y capacitación en la instalación, uso y limpieza del equipo.

02.01.03. TRITURADOR 800 Kg/h.

DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA.

Esta partida se refiere al suministro e instalación de un equipo triturador, para los laboratorios según lo indicado en los planos.

ALCANCES DE LA PARTIDA.

Esta máquina deberá ser apta para preparar las frutas para la operación de trituración en caliente.

Deberá ser de acero inoxidable AISI 304. Capacidad de la tolva hasta 30 litros. Con una producción estimada de hasta 800 kg/h. Motor eléctrico de 1,5 CV.

Alimentación eléctrica: 220vca, 60hz trifásica,

Necesidad de suministro de agua de la red pública

Drenaje en piso.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El método de medición será por Unidad (Und) de equipo a suministrar e instalar.

FORMA DE PAGO

El pago será efectuado al Precio unitario del presupuesto y por unidad instalada, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa por la puesta del equipo en la Planta piloto, instalación, prueba de funcionamiento y capacitación en la instalación, uso y limpieza del equipo.

(...)








02.01.05. PLANTA PILOTO POLIVALENTE DE REFINAMIENTO 200 Kg.

DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA.

Esta partida se refiere al suministro e instalación de una pasadora, para los laboratorios según lo indicado en los planos.

ALCANCES DE LA PARTIDA.

Este equipo deberá permitir refinar zumos de fruta, de cítricos y jugos de tomate.

Pasadora de una sola etapa, realizada en acero inoxidable AISI 304. La capacidad del equipo deberá permitir trabajar hasta con un caudal de Alimentación de 200 kg. Criba de acero inoxidable AISI 316. Cuadro eléctrico conforme a las normas CE, grado de protección IP 55, con pulsador de emergencia y pulsadores de marcha y de parada de la máquina. Tanque de recogida del zumo refinado, de acero inoxidable AISI 304. Tanque de recogida de los desechos, de material plástico.

Alimentación eléctrica: 220vca, 60hz trifásica,

Drenaje en piso.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El método de medición será por Unidad (Und) de equipo a suministrar e instalar.

FORMA DE PAGO

El pago será efectuado al Precio unitario del presupuesto y por unidad instalada, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa por toda mano de obra, equipos, seguros, herramientas e imprevistos necesarios para completar la partida.

Alimentación: 220 Vca 60 Hz Trifásica.

(...)

02.01.07. TANQUE DE MEZCLADO 100 L.

DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA.

Esta partida se refiere al suministro e instalación de un tanque de mezclado, para los laboratorios según lo indicado en los planos.

ALCANCES DE LA PARTIDA.

Este tanque deberá permitir mezclar el zumo natural con una solución azucarada para obtener néctar.

La capacidad máxima deberá ser de 100 l. Su estructura deberá ser de realización en acero inoxidable AISI 304. Contará con Válvula de descarga, de acero inoxidable AISI 316 y Agitador con motor.

Alimentación: 220 Vca 60 Hz Trifásica.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El método de medición será por Unidad (Und) de equipo a suministrar e instalar.

FORMA DE PAGO

El pago será efectuado al Precio unitario del presupuesto y por unidad instalada, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa por la puesta del equipo en la Planta piloto, instalación, prueba de funcionamiento y capacitación en la instalación, uso y limpieza del equipo.

02.01.08. PLANTA PILOTO DE DESAIREACIÓN 200 L/h.

DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA.

Esta partida se refiere al suministro e instalación de una planta piloto de desaireación, para los laboratorios según lo indicado en los planos.

ALCANCES DE LA PARTIDA.

La unidad de desaireación deberá ser capaz de eliminar el aire y eventuales sustancias volátiles y malolientes absorbidas en el producto durante las fases de elaboración, para ofrecer un producto más estable, uniforme y sin defectos de gusto.

La estructura deberá estar montada sobre ruedas, de acero inoxidable AISI 304. Capacidad de Alimentación de 200 l/h o mayor. Desaireador cilíndrico, de acero inoxidable AISI 316, capacidad de 15 l, motoagitador y varilla de nivel. Motor con agitador de turbina, de acero inoxidable AISI 316, con junta mecánica lubricada con agua. Bomba de vacío de anillo líquido, P = 0,7 kW, provista de separador aire/agua. Bomba de tornillo para la extracción y la recirculación del producto desaireado, caudal de 300 l/h, realizada en acero inoxidable AISI 316 y Vitón, P = 0,55 kW. Líneas de conexión y válvulas de acero inoxidable AISI 304 y 316. Vacuómetro con escala de -1 a 0 bar. Cuadro eléctrico conforme a las normas CE, grado de protección IP55, con interruptor automático diferencial y esquema sinóptico de la planta. Deberá tener botón de emergencia

Alimentación eléctrica: 220vca, 60hz trifásica, 0.5 kva

Necesidad de suministro de agua de la red pública

Drenaje en piso.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El método de medición será por Unidad (Und) de equipo a suministrar e instalar.

FORMA DE PAGO

El pago será efectuado al Precio unitario del presupuesto y por unidad instalada, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa por toda mano de obra, equipos, seguros, herramientas e imprevistos necesarios para completar la partida.

02.01.09. TANQUE 80 L.

DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA.

Esta partida se refiere al suministro e instalación de un tanque sobre ruedas, para los laboratorios según lo indicado en los planos.

ALCANCES DE LA PARTIDA.

Tanque provisto de ruedas y tapa para almacenar líquidos alimentarios.

La capacidad del equipo deberá ser de 80 L. Deberá ser de realización en acero inoxidable AISI 304, así como la válvula de descarga deberá ser de acero inoxidable AISI 316.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El método de medición será por Unidad (Und) de equipo a suministrar e instalar.

FORMA DE PAGO

El pago será efectuado al Precio unitario del presupuesto y por unidad instalada, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa por toda mano de obra, equipos, seguros, herramientas e imprevistos necesarios para completar la partida.

(...)

02.01.11. PLANTA PILOTO DE EVAPORACIÓN 20 Kg/h.

DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA.

Esta partida se refiere al suministro e instalación de una planta piloto de evaporación, para los laboratorios según lo indicado en los planos.

ALCANCES DE LA PARTIDA.

Este equipo deberá ser de película delgada con agitación mecánica, debido a la necesidad de la creación de una película delgada turbulenta del líquido de proceso en la superficie de evaporación, con las siguientes ventajas: tiempo de permanencia reducido, altos coeficientes de intercambio térmico y de materia, ninguna incrustación de la superficie, ninguna descomposición térmica, posibilidad de trabajar con fluidos densos (por ej.: jugo de tomate)

La estructura deberá ser de acero inoxidable AISI 304. El caudal de alimentación de 20 kg/h o mayor.

Tanque de alimentación, de vidrio borosilicato, capacidad de 10 l. Tanque de recogida del concentrado, de vidrio borosilicato, capacidad de 10 l. Tanque de recogida del disolvente, de vidrio borosilicato, capacidad de 10 l. Evaporador de película delgada DN 50 con rotor, distancia entre las hojas y la pared de 0,5 mm, superficie de intercambio de 0,12 m², doble junta mecánica lubricada con aceite de silicona y enfriada con agua, de acero inoxidable AISI 316L. Condensador de haz de tubos, de acero inoxidable AISI 316 en el lado tubos y AISI 394 en el lado camisa, superficie de intercambio de 1 m². Bomba dosificadora de alimentación, caudal de 0 a 20 l/h, controlada con una señal de 0,2 a 1 bar, realizada en acero inoxidable AISI 316. Bomba de vacío de anillo líquido, P = 0,7 kW, con separador aire/líquido. Tanque graduado para recoger los líquidos de condensación, capacidad de 1 l, de vidrio borosilicato. Motor para rotor de velocidad variable, P = 1 kW, controlable con señal de 4 a 20 mA. Variador electrónico de frecuencia para el motor del rotor, controlable con señal de 4 a 20 mA. Dos (02) manómetros de muelle Bourdon, escala de 0,6 a 6 bar y de 0 a 1,6 bar, de acero inoxidable AISI 304. Vacuómetro, escala de 0 a -1bar, de acero inoxidable AISI 316. Termo resistencias Pt dobles, con funda de acero inoxidable AISI 316. Indicadores electrónicos de temperatura. Válvula neumática de regulación del caudal del vapor en el evaporador, de acero inoxidable AISI 316, Cv = 0,32. Convertidores electroneumáticos. Transmisor electrónico del caudal de vapor, de acero inoxidable AISI 316. Cuadro eléctrico conforme a las normas CE, grado de protección IP55, con interruptor automático diferencial y esquema sinóptico de la planta. Líneas de conexión y válvulas de acero inoxidable AISI 304 y 316. Transmisor electrónico de presión residual, escala de 0 a 1000 mbar, señal 4 a 20 mA, de acero inoxidable AISI 316. Válvula neumática de regulación del vacío, de acero inoxidable AISI 316, Cv = 2,3. Convertidor electro neumático. Controlador electro neumático de microprocesador de tipo PID. Software de supervisión que permita controlar señales ON-OFF, señales analógicas provenientes del controlador, tendencia en tiempo real y tendencia histórica.

Alimentación eléctrica: 220vca, 60hz trifásica.

Necesidad de suministro de agua de la red pública

Drenaje en piso.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El método de medición será por Unidad (Und) de equipo a suministrar e instalar.

FORMA DE PAGO

El pago será efectuado al Precio unitario del presupuesto y por unidad instalada, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa por la puesta del equipo en la Planta piloto, instalación, prueba de funcionamiento y capacitación en la instalación, uso y limpieza del equipo.

(...)

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

02.01.13. EQUIPOS PARA EL ENVASADO DE PRODUCTOS FLUIDOS 200-300Bot/h

DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA.

Esta partida se refiere al suministro e instalación de una planta accesoria para el envasado de líquidos, la cual está constituida por dos unidades auxiliares: con una unidad auxiliar dosificadora y una taponadora. Los mismos permiten envasar productos fluidos semidensos (zumos de fruta y de cítricos)

Dosificadora en vacío de picos:

La dosificadora deberá tener una Potencialidad de 200 botellas/hora. La estructura montada sobre ruedas, de acero inoxidable AISI 304. Mesa de apoyo de las botellas, de acero inoxidable AISI 304; dimensiones: 1900 x 900 x 850 mm. Dos (02) dosificadores de émbolos. Dos (02) picos de llenado. Bomba de vacío. Interruptor de marcha y de parada.

Taponadora:

La taponadora deberá tener una Potencialidad de 300 botellas/hora. Tipo semiautomático de mesa para cápsulas Twist-Off. Fricción regulable para un cierre perfecto de las cápsulas. Regulación en altura. Altura máxima de los recipientes: 270 mm

Alimentación eléctrica: 220vca, 60hz trifásica.

Drenaje en piso.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El método de medición será por Unidad (Und) de equipo a suministrar e instalar.

FORMA DE PAGO

El pago será efectuado al Precio unitario del presupuesto y por unidad instalada, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa por la puesta del equipo en la Planta piloto, instalación, prueba de funcionamiento y capacitación en la instalación, uso y limpieza del equipo.

(...)

02.01.15. CUBETA DE COCCIÓN 20 Kg.

DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA.

Esta partida se refiere al suministro e instalación de una cubeta de cocción, para los laboratorios según lo indicado en los planos.

ALCANCES DE LA PARTIDA.

Esta unidad deberá permitir preparar las frutas y los cítricos para la producción de mermeladas. La cocción a 50°C permite alejar una parte del agua de constitución y, al mismo tiempo, obtener los siguientes resultados: ablandamiento de los tejidos, disolución del azúcar y transformación parcial de la sacarosa en glucosa y fructosa.

La estructura del equipo deberá ser de acero inoxidable AISI 304. La alimentación del equipo deberá ser alrededor de 20 kg de frutas deshuesadas o de cítricos por ciclo de elaboración. La Cubeta de cocción revolcable, de acero inoxidable AISI 304, capacidad de 40 l. Motorreductor para el agitador de acero inoxidable AISI 304, con raspadores de PTFE. Deberá contar Camisa de calentamiento de vapor así como una Válvula. Descarga de los líquidos de condensación. Manómetro, escala de 0 a 10 bares. Termómetro, escala de 0 a 100°C. Cuadro eléctrico conforme a las normas CE, grado de protección IP 55.

Alimentación eléctrica: 220vca, 60hz trifásica.

Necesidad de suministro de agua de la red pública

Drenaje en piso.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El método de medición será por Unidad (Und) de equipo a suministrar e instalar.

FORMA DE PAGO

El pago será efectuado al Precio unitario del presupuesto y por unidad instalada, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa por la puesta del equipo en la Planta piloto, instalación, prueba de funcionamiento y capacitación en la instalación, uso y limpieza del equipo.

(...)

02.01.17. TANQUE DE REPOSO 45 L.

DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA.

Esta partida se refiere al suministro e instalación de un tanque de reposo, para los laboratorios según lo indicado en los planos.

ALCANCES DE LA PARTIDA.

El tanque de reposo deberá ser capaz de mantener la temperatura de los productos alimentarios que salen de la ampolla de concentración, a aproximadamente 70°C, antes de la fase de envasado.

La mesa de apoyo del equipo deberá ser de acero inoxidable AISI 304. Tanque de reposo cilíndrico horizontal, de acero inoxidable AISI 304, internamente lucido a espejo, capacidad de 45 l. Aislamiento exterior con lana de roca chapada de acero. Grupo agitador de barras, de acero inoxidable AISI 304. Motorreductor para agitador, 14 r.p.m. Dos mirillas de control provistas de lámparas. Puerta para controles. Líneas y válvulas de alimentación y de descarga, de acero inoxidable AISI 304. Termómetro, escala de 0 a 100°C. Cuadro eléctrico conforme a las normas CE, grado de protección IP 55, con pulsador de emergencia y pulsadores de marcha y de parada de la máquina.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El método de medición será por Unidad (Und) de equipo a suministrar e instalar.

FORMA DE PAGO

El pago será efectuado al Precio unitario del presupuesto y por unidad instalada, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa por la puesta del equipo en la Planta piloto, instalación, prueba de funcionamiento y capacitación en la instalación, uso y limpieza del equipo.

02.01.18. EQUIPOS PARA EL ENVASADO DE PRODUCTOS SEMIDENSOS, DENSOS Y PASTOSOS 50-700CM3

DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA.

Esta partida se refiere al suministro e instalación de los accesorios para el envasado de semisólidos, se compone de dos unidades auxiliares, la unidad auxiliar dosificadora en el módulo envasador de mermeladas y la unidad auxiliar dosificadora; para los laboratorios según lo indicado en los planos.

ALCANCES DE LA PARTIDA.

Los equipos accesorios para el envasado estarán constituidos por dos unidades auxiliares: la Dosificadora en vacío de dos picos y la Taponadora. Los mismos permiten envasar productos líquidos, semidensos, densos y pastosos.

Dosificadora:

El equipo deberá contar con mesa de apoyo, de acero inoxidable AISI 304. Dosificadora neumática, de acero inoxidable AISI 304. Estante de apoyo del recipiente, regulable en altura. Regulación de la dosis por medio de un volante. La Capacidad del equipo podrá variar entre 50 y 700 cm3.

Taponadora:

Tipo semiautomático de mesa para cápsulas Twist-Off. Fricción regulable para un cierre perfecto de las cápsulas. Regulación en altura.

Alimentación eléctrica: 220vca, 60hz trifásica.

Necesidad de suministro de agua de la red pública

Drenaje en piso.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El método de medición será por Unidad (Und) de equipo a suministrar e instalar.

FORMA DE PAGO

El pago será efectuado al Precio unitario del presupuesto y por unidad instalada, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa por la puesta del equipo en la Planta piloto, instalación, prueba de funcionamiento y capacitación en la instalación, uso y limpieza del equipo.

02.01.19. AUTOCLAVE DE ESTERILIZACIÓN 75 L.

DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA.

Esta partida se refiere al suministro e instalación de un Autoclave de esterilización con una capacidad de 75 L; para los laboratorios según lo indicado en los planos.

ALCANCES DE LA PARTIDA.

La Estructura deberá ser de acero inoxidable AISI 304 con una Capacidad útil de 75 l, realizada en acero inox AISI 304, con 2 cestas de acero inoxidable. Deberá contar con una Válvula de seguridad, Sistema de control de microprocesador, Válvula de cierre, de acero inox AISI 304 y Grupo de visualización del nivel. Deberá ser capaz de trabajar hasta con presión máxima de 3 bar. Cuadro eléctrico que incluye el sistema de control de microprocesador con pantalla gráfica LCD.

Alimentación eléctrica: 220vca, 60hz trifásica.

Drenaje en piso.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El método de medición será por Unidad (Und) de equipo a suministrar e instalar.

FORMA DE PAGO

El pago será efectuado al Precio unitario del presupuesto y por unidad instalada, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa por la puesta del equipo en la Planta piloto, instalación, prueba de funcionamiento y capacitación en la instalación, uso y limpieza del equipo.

02.01.20. TANQUE DE REFRIGERADO 100 L.

DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA.

Esta partida se refiere al suministro e instalación de un tanque refrigerado, para los laboratorios según lo indicado en los planos.

ALCANCES DE LA PARTIDA.

El Tanque refrigerado, deberá estar provisto de grupo frigorífico y de agitador, para la termostatación de líquidos alimentarios.

El tanque deberá tener una capacidad: 100 litros. Deberá ser de realización en acero inoxidable AISI 304, asimismo el evaporador de acero inoxidable, en directo contacto con el líquido. Contar con fondo inclinado para un completo vaciado. El Aislamiento deberá tener el espesor suficiente mediante

espuma de poliuretano, que asegure bajos intercambios de temperatura con el exterior. Debe contar con Tapa interna para el vaciado. Descarga inferior con volante DN 50 de acero inoxidable con tapón. Pala de agitación de acero inoxidable. Protección total de la sede de la unidad de condensación con paneles agujereados y un Termostato digital.

Alimentación eléctrica: 220vca, 60hz trifásica.

Drenaje en piso.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El método de medición será por Unidad (Und) de equipo a suministrar e instalar.

FORMA DE PAGO

El pago será efectuado al Precio unitario del presupuesto y por unidad instalada, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa por la puesta del equipo en la Planta piloto, instalación, prueba de funcionamiento y capacitación en la instalación, uso y limpieza del equipo.

(...)

02.01.22. PLANTA PILOTO DE PRODUCCIÓN DE QUESO 100 L.

DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA.

Esta partida se refiere al suministro e instalación de una planta piloto de producción de queso, para los laboratorios según lo indicado en los planos.

ALCANCES DE LA PARTIDA.

La instalación deberá permitir analizar y verificar todas las operaciones de producción de quesos producidos a partir de la leche.

La Estructura deberá ser de acero inoxidable AISI 304. Alimentación máx.: 80 l de leche por ciclo de elaboración. Caldera con doble fondo para la producción de quesos variados, de acero inoxidable AISI 304, capacidad de 100 l, provista de camisa para la introducción del vapor de calentamiento. Agitador con motor eléctrico, reductor y pala. Descarga de los líquidos de condensación. Válvula de seguridad. Termorresistencia Pt 100, con funda de acero inoxidable AISI 316. Controlador electrónico de temperatura. Válvula de control de la temperatura. Cuadro eléctrico conforme a las normas CE, grado de protección IP55, con interruptor automático diferencial y esquema sinóptico de la planta. Deberá contar con Botón de emergencia.

Alimentación eléctrica: 220vca, 60hz trifásica.

Necesidad de suministro de agua de la red pública

Drenaje en piso.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El método de medición será por Unidad (Und) de equipo a suministrar e instalar.

FORMA DE PAGO

El pago será efectuado al Precio unitario del presupuesto y por unidad instalada, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa por la puesta del equipo en la Planta piloto, instalación, prueba de funcionamiento y capacitación en la instalación, uso y limpieza del equipo.

02.01.23. PLANTA PILOTO PARA LA PRODUCCIÓN DE YOGUR 100 L.

DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA.

Esta partida se refiere al suministro e instalación de una planta piloto de producción de yogur, para los laboratorios según lo indicado en los planos.



ALCANCES DE LA PARTIDA.

La planta piloto de producción de yogur deberá ser apto para producir yogur a partir de la leche entera o parcialmente desnatada con la adición de fermentos.

La estructura deberá estar montada sobre ruedas, de acero inoxidable AISI 304. Contar con una capacidad máxima de 100 l de leche por ciclo de elaboración. Fermentador de acero inoxidable AISI 304, capacidad de 150 l, con doble pared con Motovariador de velocidad para el agitador de acero inoxidable AISI 304. Bomba centrífuga de alimentación y de recirculación, de acero inoxidable AISI 304. Controlador electrónico de temperatura. Válvula de regulación de la temperatura. Cuadro eléctrico conforme a las normas CE, grado de protección IP55, con interruptor automático diferencial y esquema sinóptico de la planta. Deberá contar con Botón de emergencia.

Alimentación eléctrica: 220vca, 60hz trifásica.

Necesidad de suministro de agua de la red pública

Drenaje en piso.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El método de medición será por Unidad (Und) de equipo a suministrar e instalar.

FORMA DE PAGO

El pago será efectuado al Precio unitario del presupuesto y por unidad instalada, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa por la puesta del equipo en la Planta piloto, instalación, prueba de funcionamiento y capacitación en la instalación, uso y limpieza del equipo.

02.01.24. PLANTA PILOTO PARA LA PRODUCCIÓN DE MANTEQUILLA 19L.

DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA.

Esta partida se refiere al suministro e instalación de una planta piloto de producción de mantequilla, para los laboratorios según lo indicado en los planos.

ALCANCES DE LA PARTIDA.

La planta piloto deberá permitir producir mantequilla utilizando la nata obtenida a partir de otros procesos. Para su utilización hacen falta al menos 200 litros de leche por desnatar.

La estructura deberá ser de acero inoxidable AISI 304. Deberá contar con una capacidad de Alimentación hasta de 19 l de nata por ciclo de elaboración. Cuba de acero inoxidable, capacidad de 50 l. Rotor de acero inoxidable con motor eléctrico. Contacto de proximidad para tapa. El Cuadro eléctrico conforme a las normas CE, grado de protección IP55, de acero inoxidable AISI 304, con interruptor automático diferencial y esquema sinóptico de la planta. Deberá tener Botón de emergencia.

Alimentación eléctrica: 220vca, 60hz monofásica.

Necesidad de suministro de agua de la red pública

Drenaje en piso.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El método de medición será por Unidad (Und) de equipo a suministrar e instalar.

FORMA DE PAGO

El pago será efectuado al Precio unitario del presupuesto y por unidad instalada, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa por toda mano de obra, equipos, seguros, herramientas e imprevistos necesarios para completar la partida.

PARTIDA 02.01.25. EQUIPO DE LAVADO DE LAS PLANTAS PILOTOS 100 L.

DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA.

Esta partida se refiere al suministro e instalación de una unidad de lavado de plantas, para los laboratorios según lo indicado en los planos.

ALCANCES DE LA PARTIDA.

La estructura de esta unidad deberá estar montada sobre ruedas, de acero inox AISI 304, el Tanque de alimentación de la solución básica, deberá ser de acero inox AISI 316. Deberá tener una capacidad de hasta 100 l, provisto de termómetro. El tanque de alimentación de la solución ácida, de acero inox AISI 316, capacidad de 100 l, provisto de termómetro. Bomba centrífuga de alimentación, de acero inox AISI 316. Cuadro eléctrico conforme a las normas CE, de acero inox AISI 304, grado de protección IP55, con interruptor automático diferencial y esquema sinóptico de la planta. Válvulas y líneas de conexión de acero inox AISI 316. Racores rápidos de acero inox AISI 316 para la conexión a la instalación por lavar.

Alimentación eléctrica: 220vca, 60hz trifásica.

Necesidad de suministro de agua de la red pública

Drenaje en piso.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El método de medición será por Unidad (Und) de equipo a suministrar e instalar.

FORMA DE PAGO

El pago será efectuado al Precio unitario del presupuesto y por unidad instalada, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa por la puesta del equipo en la Planta piloto, instalación, prueba de funcionamiento y capacitación en la instalación, uso y limpieza del equipo.

(...)

01.01.28. PLANTA PILOTO DE ÓSMOSIS INVERSA Y ULTRAFILTRACIÓN 30 l.

DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA.

Esta partida se refiere al suministro e instalación de una Planta piloto de Ósmosis Inversa y Ultrafiltración con una capacidad de 30 L, para los laboratorios según lo indicado en los planos.

ALCANCES DE LA PARTIDA.

Estructura de acero inox AISI 304 con ruedas. Tanque de alimentación de acero inox AISI 304, capacidad de 30 litros. Tanque del permeato de acero inox AISI 304, capacidad de 30 litros. Bomba de émbolos, de acero inox AISI 316. Bomba centrífuga de acero inox AISI 316. Recipiente para 2 membranas de acero inox AISI 316, flujo de permeato típico = 5-50 ml/min. Intercambiador de calor de acero inox AISI 304. 4 termorresistencias Pt 100 con vaina de acero inox AISI 316. 2 manómetros de muelle Bourdon de acero inox AISI 304. Válvula de seguridad. Presostato de seguridad. Cuadro eléctrico con interruptor automático. Deberá tener Software de adquisición de datos en entorno Windows.

Alimentación eléctrica: 380 vca, 60hz trifásica.

Necesidad de suministro de agua de la red pública

Drenaje en piso.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El método de medición será por Unidad (Und) de equipo a suministrar e instalar.

FORMA DE PAGO

El pago será efectuado al Precio unitario del presupuesto y por unidad instalada, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa por toda mano de obra, equipos, seguros, herramientas e imprevistos necesarios para completar la partida.

02.02. TEPANAL (TECNOLOGIA DE PRODUCTOS AGROINDUSTRIALES NO ALIMENTOS)

02.02.01. EQUIPO DE DESTILACIÓN DISCONTINUA POR CORRIENTE DE VAPOR 50 L.

DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA.

Esta partida se refiere al suministro e instalación de un equipo de Unidad de destilación discontinua por corriente de vapor, para los laboratorios según lo indicado en los planos.

ALCANCES DE LA PARTIDA.

La estructura deberá estar sobre ruedas y ser de acero inoxidable AISI 304. Caldera de vidrio borosilicato, DN 300, capacidad 50 l completa de resistencia eléctrica de caldeo de 2,5 kW y difusor de vapor. Condensador de cabeza, de acero inoxidable AISI 304, de carcasa y tubos, superficie de intercambio 1 m² aprox. Condensador adicional, de acero inoxidable AISI 304. Intercambiador de calor, de acero inoxidable AISI 304. Deberá contar con un Caudalímetro de área variable, de acero y vidrio, escala 100-1.000 l/h. Manómetro de muelle Bourdon, escala 0-6 bares. Tanque de recogida del destilado, ejecución en vidrio borosilicato, capacidad 5 l. 4 termorresistencias Pt 100 con funda de acero inoxidable AISI 316. 4 indicadores electrónicos digitales, escala 0-199°C con escala 0-6 bares. Válvulas y líneas de conexión en acero inoxidable AISI 304 y 316. Cuadro eléctrico IP55, conforme a las normas CE, con sinóptico de la planta piloto. Botón de emergencia. Válvula neumática para el control del caudal de vapor, ejecución en acero inoxidable AISI 316, Cv = 0,32. Diafragma calibrado. Transmisor electrónico de presión diferencial para la medida del caudal de vapor, señal de salida 4-20 mA, ejecución en acero inoxidable AISI 304. Caudalímetro electrónico de área variable, escala 100-1.000 l/h, señal de salida 4-20 mA, ejecución en acero inoxidable AISI 304. Válvula neumática de control del caudal de agua de refrigeración del condensador, Cv = 2,5, ejecución en acero inoxidable AISI 316. 2 convertidores neumáticos 4-20 mA 0,2-1 bar. Controlador digital PID de microprocesador.

Alimentación eléctrica: 220Vca, 60hz monofásica.

Necesidad de suministro de agua de la red pública

Drenaje en piso.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El método de medición será por Unidad (Und) de equipo a suministrar e instalar.

FORMA DE PAGO

El pago será efectuado al Precio unitario del presupuesto y por unidad instalada, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa por la puesta del equipo en el laboratorio, instalación, prueba de funcionamiento y capacitación en la instalación, uso y limpieza del equipo.

02.02.02. PLANTA PILOTO DE EXTRACCIÓN SÓLIDO – LÍQUIDO 2L.

DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA.

Esta partida se refiere al suministro e instalación de una planta piloto de extracción sólido líquido; para los laboratorios según lo indicado en los planos.

ALCANCES DE LA PARTIDA.

Deberá ser de estructura de acero inox AISI 304 con ruedas. Extractor de vidrio borosilicato DN 100, l = 1000 mm, con tornillo sinfin en PTFE. Tolla de almacenamiento del sólido de acero inox AISI 304, capacidad de 2 l. Motorreductor para el tornillo sinfin de alimentación del sólido, velocidad de 0 a 20 r.p.m. Motorreductor para el tornillo extractor, velocidad de 0 a 10 r.p.m. Contar con 2 temporizadores

programables para la regulación de los tiempos de arranque y de parada del tornillo sinfín de alimentación. Tanque de almacenamiento del disolvente de vidrio borosilicato, capacidad de 10 l. Tanque de almacenamiento de la fase extraída de vidrio borosilicato, capacidad de 10 l. Tanque de almacenamiento de la fase empobrecida de vidrio borosilicato, capacidad de 10 l. Condensador de acero inox AISI 304, superficie de intercambio de 0,1m². 3 termorresistencias Pt 100 con vaina de acero inox AISI 316. 3 indicadores electrónicos de temperatura de cuadro. Unidad SCR para la regulación de la potencia de calentamiento. Resistencia eléctrica de precalentamiento del disolvente, de cuarzo, P = 0,4 kW. Bomba dosificadora del disolvente de acero inox AISI 316, caudal 0 a 12 l/h, que se controla con señal de 0,2 a 1 bar mediante accionador neumático. Válvulas y líneas de conexión de acero inox AISI 304 y 316. Cuadro eléctrico IP55, conforme a las normas CE, con sinóptico de la planta e interruptor automático diferencial. Pulsador de emergencia. Controlador digital de microprocesador, tipo PID, con tarjeta serie. Software de supervisión en ambiente Windows que permite controlar señales ON-OFF, señales analógicas procedentes del controlador PID, trend en tiempo real y trend histórico.

Alimentación eléctrica: 380 vca, 60hz trifásica.

Necesidad de suministro de agua de la red pública

Drenaje en piso.

Aire comprimido.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El método de medición será por Unidad (Und) de equipo a suministrar e instalar.

FORMA DE PAGO

El pago será efectuado al Precio unitario del presupuesto y por unidad instalada, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa por la puesta del equipo en el laboratorio, instalación, prueba de funcionamiento y capacitación en la instalación, uso y limpieza del equipo.

(...)"

- ✓ Contrato n.º 036-2016-MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LABORATORIOS, para la ejecución de la obra: "Mejoramiento y ampliación de laboratorios de procesos tecnológicos agroindustriales de la facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín, distrito de Morales, provincia de San Martín-región San Martín", de 26 de noviembre de 2016, señala lo siguiente:

"(...)

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora y los documentos derivados del proceso de selección que establezcan obligaciones para las partes.

(...)

CLÁUSULA DÉCIMO TERCERA: RESPONSABILIDADES POR VICIOS OCULTOS

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 146 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de 1 año contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

(...)"



- ✓ Bases Integradas de la Licitación Pública n.º 003-2016-UNSM/CS, convocado para la contratación de la ejecución de la obra: "Mejoramiento y ampliación de laboratorios de procesos tecnológicos agroindustriales de la facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín, distrito de Morales, provincia de San Martín-región San Martín", señala lo siguiente:

(...)

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(...)

CAPÍTULO III

DEL CONTRATO

(...)

3.10 VALORIZACIONES

Las valorizaciones son la cuantificación económica de un avance físico en la ejecución de la obra, realizada en un período determinado, tienen el carácter de pagos a cuenta y son elaboradas el último día de cada período previsto en la sección específica de las bases, por el inspector o supervisor, según corresponda y el contratista (...).

(...)

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(...)

CAPÍTULO II

DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.7 VALORIZACIONES

(...)

De acuerdo con los párrafos quinto y sexto del Art. 166 del Reglamento de la Ley de Contrataciones N° 30225, para efectos del pago de las valorizaciones, la Entidad debe contar con la valorización del período correspondiente, debidamente aprobada por el Inspector o Supervisor, según corresponda; a la que se debe adjuntar el comprobante de pago respectivo (...).

(...)

CAPÍTULO III

REQUERIMIENTO

TÉRMINOS DE REFERENCIA

EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

(...)

• **VALORIZACIONES**

Las valorizaciones mensuales se presentarán, durante los cinco (05) primeros días contados a partir del primer día hábil del mes siguiente a la ejecución de los trabajos en un (01) original y una (01) copia, acompañadas según el caso por los cómputos métricos resultantes de las mediciones de los trabajos ejecutados hasta la fecha y verificados por el Supervisor (...).

(...)

• **OBLIGACIONES DE TÉRMINO DE OBRA**

EL CONTRATISTA al término de las obras y conjuntamente con el documento que solicita la recepción de la obra, deberá presentar al Supervisor de la Obra los siguientes documentos para su revisión, verificación y conformidad, para fines de la Recepción de la Obra:

1. Catálogos, manuales y garantías de todos los sistemas y equipos que conforman la obra.
2. Protocolos de prueba de todos los sistemas y equipos que conforman la obra.
3. Inventario valorizado de Equipos instalados y muebles según formato que será entregado al inicio de obra, con sus respectivos manuales y protocolos de prueba.

(...).

- ✓ **Contrato n.º 009-2017-CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA DE OBRA, para el servicio de consultoría de supervisión de la ejecución de la obra: “Mejoramiento y ampliación de laboratorios de procesos tecnológicos agroindustriales de la facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín, distrito de Morales, provincia de San Martín-región San Martín”, de 8 de mayo de 2017, señala lo siguiente:**

“(…)

CLÁUSULA DÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

El contratista declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

“(…)”.

La situación expuesta, ha afectado la prestación de los servicios universitarios, así como, su calidad, seguridad y eficiencia, ocasionando el incumplimiento de la finalidad para la cual fueron adquiridos, en consecuencia, se generó un perjuicio económico a la UNSM de S/ 3 461 386,47.

Los hechos antes descritos se han originado por el inadecuado accionar del Inspector de Obra, Néstor Escudero Vásquez, por cuanto a través de los informes n.ºs 52-2017-UNSM/NEV/JUO-OI (**Apéndice n.º 45**), 76-2017-UNSM/NEV/JUO-OI (**Apéndice n.º 46**) y 92-2017-UNSM/NEV/JUO-OI (**Apéndice n.º 47**), dio trámite a las valorizaciones n.º 3, 4 y 5; asimismo, en su calidad Jefe de la Unidad de Obras, emitió el Informe n.º 103-2017-UNSM/NEV/JUO-OI (**Apéndice n.º 48**) a través del cual dio conformidad a la valorización de obra n.º 7, mediante los cuales se valorizó equipos para laboratorio tecnológico que no cumplieron con las exigencias establecidas en el expediente técnico de la obra, tanto en la memoria descriptiva y especificaciones técnicas.

Además, por el inadecuado accionar del Director de la Oficina de Infraestructura, Ernesto Eliseo García Ramírez, por cuanto suscribió el Acta de Conformidad de Servicio de 13 de marzo de 2017 (**Apéndice n.º 45**), 11 de abril de 2017 (**Apéndice n.º 46**) y 15 de mayo de 2017 (**Apéndice n.º 47**), mediante las cuales dio conformidad a las valorizaciones n.º 3, 4 y 5, y emitió las Cartas n.º 210-2017-UNSM/OI de 13 de marzo de 2017 (**Apéndice n.º 45**), n.º 301-2017-UNSM/OI de 11 de abril de 2017 (**Apéndice n.º 46**) y n.º 380-2017-UNSM/OI de 12 de mayo de 2017 (**Apéndice n.º 47**), mediante los cuales solicitó la certificación y pago de las citadas valorizaciones, sin advertir que los equipos para laboratorio tecnológico valorizados no cumplieron con las exigencias establecidas en el expediente técnico de la obra, tanto en la memoria descriptiva y especificaciones técnicas.

También, por el inadecuado accionar del Director (e) de la Oficina de Infraestructura, Néstor Escudero Vásquez, por cuanto suscribió el Acta de Conformidad de Servicio de 20 de octubre de 2017 (**Apéndice n.º 48**), mediante el cual dio conformidad a la valorización n.º 7 (**Apéndice n.º 44**), y emitió la Carta n.º 317-2017-UNSM/OI de 18 de octubre de 2017 (**Apéndice n.º 48**), mediante el cual solicitó la certificación y pago de la citada valorización, sin advertir que los equipos para laboratorio tecnológico valorizados no cumplieron con las exigencias establecidas en el expediente técnico de la obra, tanto en la memoria descriptiva y especificaciones técnicas.

Las personas comprendidas en los hechos observados presentaron sus comentarios o aclaraciones, conforme se detalla en el **Apéndice n.º 49**.

Efectuada la evaluación de los comentarios o aclaraciones presentados (**Apéndice n.º 49**), se concluye que los mismos no desvirtúan los hechos observados, considerando la participación de las personas comprendidas en los mismos, conforme se describen a continuación:

- **Néstor Escudero Vásquez**, identificado con DNI n.º [REDACTED] **Inspector de Obra**¹⁴⁷, **Jefe de la Unidad de Obras**¹⁴⁸, y **Director de la Oficina de Infraestructura**¹⁴⁹, período del 12 de agosto de 2015 al 04 de marzo de 2019; a quien se le notificó la desviación de cumplimiento mediante casilla electrónica n.º [REDACTED] con cédula de notificación electrónica n.º 00000002-2023-CG/0228-02-007 de 4 de agosto de 2023, la cual incluyó la cédula de notificación n.º 02-2023-CG/OCI-AC-UNSM de 3 de agosto de 2023 y, presentó sus comentarios o aclaraciones Carta n.º 002-2023-NEV de 11 de agosto de 2023, en un (1) folio, sin documentos adjuntos (**Apéndice n.º 49**).

En su condición de Inspector de Obra, emitió los informes n.ºs 52-2017-UNSM/NEV/JUO-OI de 10 de marzo de 2017 (**Apéndice n.º 45**), 76-2017-UNSM/NEV/JUO-OI de 11 de abril de 2017 (**Apéndice n.º 46**) y 92-2017-UNSM/NEV/JUO-OI de 11 de mayo de 2017 (**Apéndice n.º 47**), a través de los cuales dio trámite a las valorizaciones n.º 3, 4 y 5 (**apéndices n.ºs 41, 42 y 43**); asimismo, en su calidad Jefe de la Unidad de Obras, emitió el Informe n.º 103-2017-UNSM/NEV/JUO-OI de 18 de octubre de 2017 (**Apéndice n.º 48**) a través del cual dio conformidad a la valorización de obra n.º 7 (**Apéndice n.º 44**), sin advertir que en la citadas valorizaciones el contratista valorizo equipos para laboratorio tecnológico de ítems 02.01.11, 02.01.28, 02.02.01, 02.02.02, 02.01.01, 02.01.02, 02.01.03, 02.01.05, 02.01.07, 02.01.08, 02.01.09, 02.01.13, 02.01.15, 02.01.17, 02.01.18, 02.01.19, 02.01.20, 02.01.22, 02.01.23, 02.01.24, y 02.01.25, los cuales no cumplieron con las exigencias establecidas en el expediente técnico de la obra, tanto en la memoria descriptiva y especificaciones técnicas, tal como se sustenta en el Acta de Inspección Física n.º 002-2023-FIAI-UNSM/CGR de 26 de setiembre de 2023 (**Apéndice n.º 39**) y el Informe Técnico n.º 001-2023-OCI-NSM/EALM de 3 de noviembre de 2023 (**Apéndice n.º 40**).

Asimismo, por su participación como Director (e) de la Oficina de Infraestructura, al haber suscrito el Acta de Conformidad de Servicio de 20 de octubre de 2017, mediante el cual dio conformidad a la valorización n.º 7 (**Apéndice n.º 44**), y emitió la Carta n.º 317-2017-UNSM/OI de 18 de octubre de 2017 (**Apéndice n.º 48**), mediante el cual solicita la certificación y pago de la citada valorización, sin advertir que los equipos para laboratorio tecnológico de ítems 02.01.11, 02.01.28, 02.02.01, 02.02.02, 02.01.01, 02.01.02, 02.01.03, 02.01.05, 02.01.07, 02.01.08, 02.01.09, 02.01.13, 02.01.15, 02.01.17, 02.01.18, 02.01.19, 02.01.20, 02.01.22, 02.01.23, 02.01.24, y 02.01.25; valorizados por el contratista no cumplieron con las exigencias establecidas en el expediente técnico (**Apéndice n.º 38**) de la obra, tanto en la memoria descriptiva y especificaciones técnicas.

Los hechos expuestos ocasionaron a la UNSM, un perjuicio económico por la suma de S/ 3 461 386,47, afectando la prestación de los servicios universitarios, así como, su calidad, seguridad y eficiencia, ocasionando el incumplimiento de la finalidad para la cual fueron adquiridos.

Transgrediendo lo establecido en el numeral b) del artículo 8º de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley n.º 30225, publicada el 11 de julio de 2014, referido a funcionarios, dependencias y órganos encargados de las contrataciones; los artículos 160º y 166º del Reglamento de la Ley n.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo

¹⁴⁷ Designado mediante Resolución Directoral n.º 030-2016-UNSM/OI/NLU de 14 de diciembre de 2016 (**Apéndice n.º 6**).

¹⁴⁸ Se le encargó funciones como Jefe de la Unidad de Obras mediante Memorando n.º 016-2015-UNSM/OI de 12 de agosto de 2015 (**Apéndice n.º 9**); Memorando n.º 001-2018-UNSM/OI de 15 de enero de 2018 (**Apéndice n.º 9**) y memorando n.º 001-2019-UNSM/OI de 8 de enero de 2019 (**Apéndice n.º 9**); asumiendo funciones hasta el 4 de marzo de 2019, en vista que mediante memorando n.º 006-2019-UNSM/OI de 5 de marzo de 2019 (**Apéndice n.º 9**), se encargó como Jefe de la Unidad de Obras a Luis Alberto Navarro Panduro.

¹⁴⁹ Mediante memorando n.º 322-2017-UNSM/R de 22 de setiembre de 2017 (**Apéndice n.º 6**), se le encargó funciones como Director de Infraestructura, "(...) hasta que se realice la convocatoria para el nuevo Director.", y se le cesó con Resolución Rectoral n.º 664-2017-UNSM/CU-R/NLU de 24 de noviembre de 2017 (**Apéndice n.º 6**), la cual resolvió aprobar el Contrato Administrativo de Servicios de Gladis Maribel Heredia Baca como Directora de la Oficina de Infraestructura, a partir del 2 de noviembre de 2017.

n.º 350-2015-EF, vigente desde el 9 de enero de 2016, referido a contenido del contrato, funciones del inspector o supervisor, y valorizaciones y metrados; numerales 1.3 y 1.6 de la memoria descriptiva del componente 2: equipamiento, referidos a antecedentes y del proyecto de equipamiento; especificaciones técnicas de los equipos 02.01.01, 02.01.02, 02.01.03, 02.01.05, 02.01.07, 02.01.08, 02.01.09, 02.01.11, 02.01.13, 02.1.15, 02.01.17, 02.01.18, 02.01.19, 02.01.20, 02.01.22, 02.01.23, 02.01.24, 02.01.25, 02.01.28, 02.02.01 y 02.02.02, del componente 2: Equipamiento del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 38**), aprobado con Resolución n.º 600-2016-UNSM/R/NLU de 18 de agosto de 2016 (**Apéndice n.º 3**); además, la cláusula sexta y décimo tercera del Contrato n.º 036-2016-Mejoramiento y Ampliación de Laboratorios (**Apéndice n.º 5**), suscrito el 26 de noviembre de 2016 referidos a las partes integrantes del contrato y las responsabilidades por vicios ocultos; el numeral 3.10 del capítulo III de la sección general, numeral 2.7 del capítulo II, y términos de referencia del capítulo III de la sección específica de las Bases Integradas de la Licitación Pública n.º 003-201-UNSM/CS Primera Convocatoria (**Apéndice n.º 33**), publicado en el SEACE el 13 de octubre de 2016, ambos referido a las valorizaciones.

Situación que denota incumplimiento de sus funciones en su condición de **Jefe de la Unidad de Obras** previstas en el artículo 82º del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de la UNSM, aprobado mediante Resolución n.º 329-2016-UNSM/CU-R/NLU de 19 de julio de 2016 (**Apéndice n.º 50**), que establece: "e) Planificar y controlar los avances de obra para las valorizaciones correspondientes", "f) Controlar los avances de obra para la elaboración de las valorizaciones de Obras por Contrato (...)", y "h) Efectuar la supervisión y recepción de Obras de acuerdo a los contratos, emitiendo los informes técnicos correspondientes"; así como incumplió sus funciones establecidas en el numeral 4 de la Dirección de la Unidad de Obras, del Manual de Organización y Funciones, aprobado con Resolución Rectoral n.º 709-2014-UNSM/R de 20 de junio de 2014 (**Apéndice n.º 50**), referidas a: "c) Planificar y controlar los avances de obra para las valorizaciones correspondientes", "d) Dirigir y Supervisar las obras y coordinar la recepción de las obras de acuerdo a los contratos, emitiendo informes técnicos correspondientes", "g) Elaborar y evaluar los informes técnicos de las obras, según la modalidad de ejecución", y "i) Otra función afines que le encomienda la Dirección de Infraestructura".

Asimismo, incumplió sus funciones en su condición de **Director de la Oficina de Infraestructura**, literal f) establecidas en el artículo 79º del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de la UNSM, aprobado mediante Resolución n.º 329-2016-UNSM/CU-R/NLU de 19 de julio de 2016 (**Apéndice n.º 50**), que establece: "Supervisar el avance en la elaboración de estudios y ejecución de obras contratadas"; así como incumplió su función establecida en el literal d) numeral 4 de la Dirección de la Oficina de Infraestructura, del Manual de Organización y Funciones, aprobado con Resolución Rectoral n.º 709-2014-UNSM/R de 20 de junio de 2014 (**Apéndice n.º 50**) que señala: "Realizar el control y seguimiento de las ejecución de las obras y servicios (...)".

Además, en su condición de servidor público¹⁵⁰ incumplió la Ley Marco del Empleo Público, aprobada por Ley n.º 28175 de 18 de febrero de 2004, Título Preliminar, artículo IV, numeral 1. Principio de Legalidad, que establece: "(...) El empleado público en el ejercicio de su función actúa respetando el orden legal y las potestades que la ley le señala"; de igual manera incumplió el artículo 16º, literales a) y c) del mismo cuerpo legal, en el sentido que: "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 (...)"; en concordancia con el numeral 1.1 Principio de legalidad, del artículo IV del Título Preliminar del Decreto Supremo

¹⁵⁰ Según lo establecido en la novena disposición final de la Ley n.º 27785 "Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República: "Servidor o Funcionario Público. - Es para los efectos de esta Ley, todo aquel que independientemente del régimen laboral en que se encuentra, mantiene vínculo laboral, contractual o relación de cualquier naturaleza con alguna de las entidades, y que en virtud de ello ejerce funciones en tales entidades".

n.º 004-2019-JUS, Texto Único Ordenado de la Ley n.º 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, publicado el 25 de enero de 2019, el cual establece: “Las autoridades administrativas deben de actuar con respeto a la Constitución, la ley y al derecho, dentro de las facultades que le estén atribuidas y de acuerdo con los fines para los que les fueron conferidas”.

Al respecto cabe señalar que, el auditado al haber decidido libre y voluntariamente ocupar el cargo de funcionario público, aceptó cumplir las funciones propias del cargo¹⁵¹, previstas en los documentos de gestión descritas anteriormente; asumiendo un **deber de garante**¹⁵², por ende tenía “...el deber de cumplir diligentemente y óptimamente sus funciones evitando la producción de resultados lesivos a la Administración Pública y los intereses ciudadanos...”¹⁵³; situación jurídica que le exigía actuar con máxima diligencia al intervenir en el trámite de aprobación de las valorizaciones de obra n.º 3, 4, 5 y 7, y en el trámite de solicitud de certificación presupuestal y pago de la valorización n.º 7¹⁵⁴.

Los aspectos fácticos antes mencionados, permiten desvirtuar la presunción de licitud en el actuar del auditado, teniendo en cuenta además que se trata de un profesional con formación superior con conocimientos especializados, encargado de, entre otros, supervisar las obras de la UNSM y velar por el control de obras desarrolladas por entidades privadas. En consecuencia, el quebrantamiento del deber de garante por parte del auditado conlleva a la generación de responsabilidad¹⁵⁴.

Como resultado de la evaluación de los comentarios o aclaraciones formulados por **Néstor Escudero Vásquez**, se ha determinado que los hechos atribuibles a su persona, identificados en la desviación de cumplimiento, no han sido desvirtuados y configuran presunta responsabilidad administrativa funcional no sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría General de la República, derivada del deber incumplido previsto en la normativa antes señalada, sin embargo a la fecha ésta ha prescrito¹⁵⁵, toda vez que su actuación irregular, inició y culminó el año 2017, habiendo transcurrido más de 5 años, por lo que no se identifica en el presente informe; asimismo la presunta responsabilidad penal por la existencia de elementos que denotan la comisión de delito.

- **Ernesto Eliseo García Ramírez**, identificado con DNI n.º [REDACTED] **Director de la Oficina Infraestructura**, período del Desde el 12 de enero de 2017 al 15 de junio de 2017¹⁵⁶; a quien se le notificó la desviación de cumplimiento mediante casilla electrónica n.º [REDACTED] con cédula de notificación electrónica n.º 00000001-2023-CG/0228-02-007 de 4 de agosto de 2023, la cual incluyó la cédula de notificación n.º 01-2023-CG/OCI-AC-UNSM de 4 de agosto de 2023, presentó sus comentarios o aclaraciones mediante Carta n.º 015-2023/EEGR-FICA-UNSM de 11 de agosto de 2023, en tres (3) folios (**Apéndice n.º 49**).

En su condición de Director de la Oficina de Infraestructura, suscribió las Actas de Conformidad de Servicio de 13 de marzo de 2017 (**Apéndice n.º 45**), 11 de abril de 2017 (**Apéndice n.º 46**) y 15 de mayo de 2017 (**Apéndice n.º 47**), mediante las cuales dio conformidad a las valorizaciones n.º 3, 4 y 5 (**Apéndices n.ºs 41, 42 y 43**), respectivamente, y por haber emitido las Cartas n.º 210-2017-UNSM/OI de 13 de marzo de 2017 (**Apéndice n.º 45**), n.º 301-2017-UNSM/OI de 11 de abril de 2017 (**Apéndice n.º 46**) y n.º 380-2017-UNSM/OI de

¹⁵¹ Al respecto ver: MEINI MÉNDEZ, 2015, p. 198.

¹⁵² MONTOYA VIVANCO, y otros, 2015, p. 58.

¹⁵³ ROJAS VARGAS, 2021, p. 194.

¹⁵⁴ ROJAS VARGAS, 2021, p. 194.

¹⁵⁵ La facultad para imponer sanción por responsabilidad administrativa funcional, prescribe a los cuatro (4) años contados a partir del día en que la infracción se hubiera cometido o desde que cesó, si fuera una acción continuada, (artículo 60° de la Ley n.º 27785, modificada por Ley n.º 29622).

¹⁵⁶ Designado mediante Resolución n.º 017-2017-UNSM/CU-R/NLU de 11 de enero de 2017 (**apéndice n.º 20**), y cesado mediante Resolución n.º 456-2017-UNSM/CU-R/NLU de 7 de julio de 2017, ambos de Consejo Universitario (**apéndice n.º 20**).

12 de mayo de 2017 (**Apéndice n.º 47**), mediante los cuales solicitó la certificación y pago de las citadas valorizaciones, sin advertir que los equipos para laboratorio tecnológico con ítems 02.01.01, 02.01.02, 02.01.03, 02.01.05, 02.01.07, 02.01.08, 02.01.09, 02.01.11, 02.01.13, 02.1.15, 02.01.17, 02.01.18, 02.01.19, 02.01.20, 02.01.22, 02.01.23, 02.01.24, 02.01.25, 02.01.28, 02.02.01 y 02.02.02 valorizados por el contratista no cumplieron con las exigencias establecidas en el expediente técnico de la obra (**Apéndice n.º 38**), tanto en la memoria descriptiva y especificaciones técnicas.

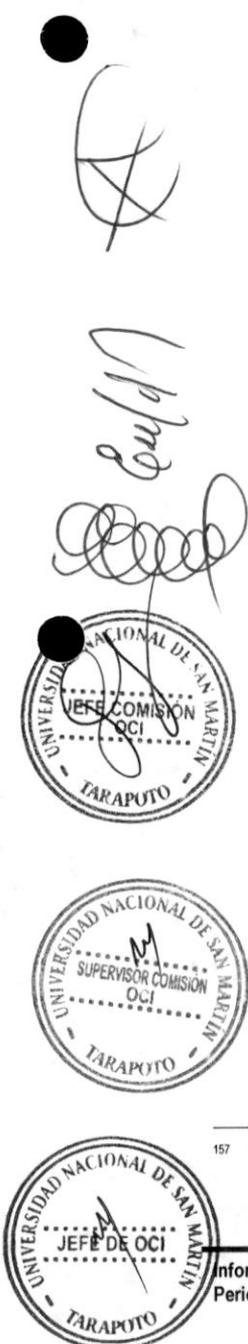
La situación antes descrita ocasionó que la UNSM un perjuicio económico por la suma de S/ 3 461 386,47, afectando la prestación de los servicios universitarios, así como, su calidad, seguridad y eficiencia, ocasionando el incumplimiento de la finalidad para la cual fueron adquiridos.

Transgrediendo lo establecido en el numeral b) del artículo 8º de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley n.º 30225, publicada el 11 de julio de 2014, referido a funcionarios, dependencias y órganos encargados de las contrataciones; los artículos 160º y 166º del Reglamento de la Ley n.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 350-2015-EF, vigente desde el 9 de enero de 2016, referido a contenido del contrato, funciones del inspector o supervisor, y valorizaciones y metrados; numerales 1.3 y 1.6 de la memoria descriptiva del componente 2: equipamiento, referidos a antecedentes y del proyecto de equipamiento; especificaciones técnicas de los equipos 02.01.01, 02.01.02, 02.01.03, 02.01.05, 02.01.07, 02.01.08, 02.01.09, 02.01.11, 02.01.13, 02.1.15, 02.01.17, 02.01.18, 02.01.19, 02.01.20, 02.01.22, 02.01.23, 02.01.24, 02.01.25, 02.01.28, 02.02.01 y 02.02.02, del componente 2: Equipamiento del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 38**), aprobado con Resolución n.º 600-2016-UNSM/R/NLU de 18 de agosto de 2016 (**Apéndice n.º 3**); además, la cláusula sexta y décimo tercera del Contrato n.º 036-2016-Mejoramiento y Ampliación de Laboratorios (**Apéndice n.º 5**), suscrito el 26 de noviembre de 2016 referidos a las partes integrantes del contrato y las responsabilidades por vicios ocultos; el numeral 3.10 del capítulo III de la sección general, numeral 2.7 del capítulo II, y términos de referencia del capítulo III de la sección específica de las Bases Integradas de la Licitación Pública n.º 003-201-UNSM/CS Primera Convocatoria, publicado en el SEACE el 13 de octubre de 2016 (**Apéndice n.º 33**), ambos referido a las valorizaciones.

Situación que denota incumplimiento de sus funciones previstas en el literal f) establecidas en el artículo 79º del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de la UNSM, aprobado mediante Resolución n.º 329-2016-UNSM/CU-R/NLU de 19 de julio de 2016 (**Apéndice n.º 50**), que establece: "Supervisar el avance en la elaboración de estudios y ejecución de obras contratadas"; así como su función establecida en el literal d) numeral 4 de la Dirección de la Oficina de Infraestructura, del Manual de Organización y Funciones, aprobado con Resolución Rectoral n.º 709-2014-UNSM/R de 20 de junio de 2014 (**Apéndice n.º 50**) que señala: "Realizar el control y seguimiento de la ejecución de las obras y servicios (...)".

Asimismo, en su condición de servidor público¹⁵⁷, incumplió con sus obligaciones de "Cumplir personal y diligentemente los deberes que impone el servicio público" y "Salvaguardar los intereses del Estado y emplear austeramente los recursos públicos, destinándolos sólo para la prestación del servicio público", conforme lo establece los literales a) y b), respectivamente, del artículo 21º del Decreto Legislativo n.º 276, Ley de Bases de la Carrera Administrativa y de Remuneraciones del Sector Público; así como, el numeral 6 del artículo 7º de la Ley n.º 27815, Ley del Código de Ética de

¹⁵⁷ Según lo establecido en la novena disposición final de la Ley n.º 27785 "Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República: "Servidor o Funcionario Público. - Es para los efectos de esta Ley, todo aquel que independientemente del régimen laboral en que se encuentra, mantiene vínculo laboral, contractual o relación de cualquier naturaleza con alguna de las entidades, y que en virtud de ello ejerce funciones en tales entidades"



la Función Pública, el cual señala: “*Todo servidor público debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto su función pública (...)*”; en concordancia, con lo establecido en el numeral 1.1 del artículo IV del Título Preliminar de la Ley del Procedimiento Administrativo General – Ley n.º 27444, Principio de Legalidad, que señala: “*Las autoridades administrativas deben actuar con respeto a la Constitución, la ley y al derecho, dentro de las facultades que le estén atribuidas y de acuerdo con los fines para los que les fueron conferidas. (...)*”.

Al respecto cabe señalar que, el auditado al haber decidido libre y voluntariamente ocupar el cargo de funcionario público, aceptó cumplir las funciones propias del cargo¹⁵⁸, previstas en los documentos de gestión descritas anteriormente; asumiendo un **deber de garante**¹⁵⁹, por ende tenía “(...)...*el deber de cumplir diligentemente y óptimamente sus funciones evitando la producción de resultados lesivos a la Administración Pública y los intereses ciudadanos...*”¹⁶⁰; situación jurídica que le exigía actuar con máxima diligencia al intervenir en el trámite de otorgar la conformidad de las valorizaciones de obra n.º 3, 4 y 5 (**Apéndices n.ºs 41, 42 y 43**) y solicitar la certificación presupuestal y pago de las mismas.

Los aspectos fácticos antes mencionados, permiten desvirtuar la presunción de licitud en el actuar del auditado, teniendo en cuenta además que aceptó ser designado en el puesto, responsable de la ejecución y la supervisión de las obras de la UNSM. En consecuencia, el quebrantamiento del deber de garante por parte del auditado conlleva a la generación de responsabilidad¹⁶¹.

Como resultado de la evaluación de los comentarios o aclaraciones formulados por **Ernesto Eliseo García Ramírez**, se ha determinado que los hechos atribuibles a su persona, identificados en la desviación de cumplimiento no han sido desvirtuados y configuran presunta responsabilidad administrativa funcional no sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría General de la República, derivada del deber incumplido previsto en la normativa antes señalada, sin embargo, a la fecha ésta ha prescrito¹⁶², toda vez que su actuación irregular, inició y culminó el año 2017, habiendo transcurrido más de 5 años, por lo que no se identifica en el presente informe; asimismo la presunta responsabilidad penal por la existencia de elementos que denotan la comisión de delito.

¹⁵⁸ Al respecto ver: MEINI MÉNDEZ, 2015, p. 198.

¹⁵⁹ MONTOYA VIVANCO, y otros, 2015, p.58.

¹⁶⁰ ROJAS VARGAS, 2021, p. 194.

¹⁶¹ ROJAS VARGAS, 2021, p. 194.

¹⁶² La facultad para imponer sanción por responsabilidad administrativa funcional, prescribe a los cuatro (4) años contados a partir del día en que la infracción se hubiera cometido o desde que cesó, si fuera una acción continuada, (artículo 60° de la Ley n.º 27785, modificada por Ley n.º 29622).

4. ARGUMENTOS JURÍDICOS

Los argumentos jurídicos por presunta responsabilidad penal de la observación n.º 1 “**FUNCIONARIO DE LA UNSM APROBÓ UNA AMPLIACIÓN DE PLAZO POR UN TOTAL DE DIECISÉIS (16) DÍAS CALENDARIO, DE LOS CUALES CATORCE (14) DÍAS CARECÍAN DE SUSTENTO TÉCNICO – LEGAL QUE ACREDITE LA MODIFICACIÓN DE LA RUTA CRÍTICA DEL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA; SITUACIÓN QUE OCASIONÓ QUE LA UNSM DEJE DE PERCIBIR S/ 473 114,14 POR INAPLICACIÓN DE PENALIDAD DEBIDO AL INCUMPLIMIENTO DEL PLAZO CONTRACTUAL EN DESMEDRO DE SU PATRIMONIO, AFECTANDO LA LEGALIDAD, TRANSPARENCIA Y EL CORRECTO DESENVOLVIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**”, están desarrollados en el **Apéndice n.º 2** del Informe de Auditoría.

Los argumentos jurídicos por presunta responsabilidad penal de la observación n.º 2 “**LA UNSM PAGÓ POR VEINTIDÓS (22) EQUIPOS DE LABORATORIO QUE NO CUMPLIERON CON LAS EXIGENCIAS ESTABLECIDAS EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA: “MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LABORATORIO DE PROCESOS TECNOLÓGICOS AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN, DISTRITO DE MORALES, PROVINCIA DE SAN MARTÍN – REGIÓN SAN MARTÍN” (MEMORIA DESCRIPTIVA Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS); AFECTANDO LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS UNIVERSITARIOS, ASÍ COMO, SU CALIDAD, SEGURIDAD Y EFICIENCIA, OCASIONANDO EL INCUMPLIMIENTO DE LA FINALIDAD PARA LA CUAL FUERON ADQUIRIDOS, EN CONSECUENCIA UN PERJUICIO ECONÓMICO A LA UNSM DE S/ 3 461 386,47**”, están desarrollados en el **Apéndice n.º 2** del Informe de Auditoría.

Con relación a la presunta responsabilidad administrativa, de conformidad con lo previsto en el artículo 60 de la Ley n.º 27785, “Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República”¹, modificada por Ley n.º 29622, señala que “(...) La facultad para la imposición de la sanción por responsabilidad administrativa funcional, conforme a lo establecido en el presente subcapítulo, prescribe a los cuatro (4) años contados a partir del día en que la infracción se hubiera cometido o desde que cesó, si fuera una acción continuada (...)”; en ese contexto; en tal sentido y teniendo en cuenta que los hechos observados se produjeron en el año 2017, a la fecha la responsabilidad administrativa ha prescrito.

5. IDENTIFICACIÓN DE PERSONAS COMPRENDIDAS EN LOS HECHOS OBSERVADOS

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

Terceros partícipes de la observación n.º 1

- **Francisco Arévalo Sánchez**, identificado con DNI n.º [REDACTED] **Supervisor de Obra**¹⁶³, periodo del 8 de mayo de 2017 al 11 de noviembre de 2020¹⁶⁴, se le requirió información sobre los hechos señalados en la desviación de cumplimiento con carta n.º 02-2023-UNSM/OCI-ADC de 14 de agosto de 2023 recibida la misma fecha, y carta n.º 06-2023-UNSM/OCI-ADC de 15 de noviembre de 2023, recibido el 16 de noviembre de 2023 (**Apéndice n.º 49**), y presentó sus comentarios o aclaraciones con Escrito s/n de 14 de agosto de 2023 en 8 folios y anexos en 25 folios (**Apéndice n.º 49**).

En su condición de Supervisor de la Obra mediante carta n.º 0004/CIPPCHAVEZF/SUP/UNSM/2017 de 16 de mayo de 2017 (**Apéndice n.º 13**), determinó

¹⁶³ Designado como personal clave a cargo de la Supervisión de la Obra, por el consultor Paulo César Chávez Fasanando mediante Carta n.º 0001/CIPPCHAVEZF/SUP/UNSM/2017 recibido el 11 de mayo de 2017 (**Apéndice n.º 8**), en mérito del Contrato n.º 009-2017 – Contratación del Servicio de Consultoría de Obra (**Apéndice n.º 8**), de 8 de mayo de 2017 suscrito entre el Rector de la UNSM, Anibal Quinteros García, y Paulo César Chávez Fasanando.

¹⁶⁴ Fecha de aprobación de la liquidación de la obra, mediante Resolución n.º 023-CCPTSM-T-CA-TA de 11 de noviembre de 2020 (**Apéndice n.º 24**).

que correspondía otorgar dieciséis (16) días calendario tan solo por el hecho de ocurrencia de lluvias, y recomendó que la UNSM proceda con la aprobación de la ampliación de plazo n.º 1 (**Apéndice n.º 12**), sin advertir que catorce (14) días calendario carecían de sustento técnico toda vez que no afectaron la ruta crítica del programa de ejecución de obra, asimismo, no advirtió que la solicitud del contratista no precisó en las anotaciones de los asientos del cuaderno de obra la identificación y la modificación de las partidas de la ruta crítica del programa de ejecución de obra, no adjunto la Programación de Obra vigente o diagrama Gantt (**Apéndice n.º 28**) donde se observa la modificación de la ruta crítica, ni informes técnicos que a través de ensayos de humedad natural sustenten la saturación de los suelos producto de las precipitaciones pluviales, a las que aluden en su solicitud, ni que las vistas fotográficas no contaban con datos de fecha y hora que acrediten que no corresponden a un único día de ocurrencia.

Transgrediendo lo establecido en el artículo 10º, numerales, artículo 32º y artículo 40º de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley n.º 30225, vigente desde el 9 de enero de 2016, relacionada a supervisión de la obra, contrato y responsabilidad del contratista; los artículos 116º, 132º, 133º, 140º, 160º, 169º y 170º del Reglamento de la Ley n.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 350-2015-EF, vigente desde el 9 de enero de 2016, relacionado a contenido del contrato, penalidades, penalidad por mora en la ejecución de la prestación, ampliación de plazo contractual, funciones del inspector o supervisor, causales de ampliación de plazo y procedimiento de ampliación de plazo; la cláusula undécima del Contrato n.º 009-2017-Contratación del servicio de consultoría de obra (**apéndice n.º 8**), suscrito el 8 de mayo de 2017, relacionado a declaración jurada del contratista; y el numeral 3.12.1 del capítulo III de la sección general de las Bases Integradas de la Licitación Pública n.º 003-201-UNSM/CS Primera Convocatoria (**apéndice n.º 33**), publicado en el SEACE el 13 de octubre de 2016, referido a Penalidad por mora en ejecución de la prestación.

- **Geicen Bladislav Delgado Vásquez**, identificado con DNI n.º [REDACTED] **Residente de Obra**¹⁶⁵, periodo del 14 de diciembre de 2016¹⁶⁶ al 11 de noviembre de 2020¹⁶⁷, se le requirió información sobre los hechos señalados en la desviación de cumplimiento con carta n.º 10-2023-UNSM/OCI-ADC de 21 de noviembre de 2023 (**Apéndice n.º 49**), recibido mismo día, y carta n.º 08-2023-UNSM/OCI-ADC de 15 de noviembre de 2023, recibido el 16 de noviembre de 2023 (**Apéndice n.º 49**), no presentó sus comentarios o aclaraciones.

En su condición de **Residente de Obra**, mediante Informe de Ampliación de Plazo n.º 1 (**apéndice n.º 12**) sin fecha, solicitó la ampliación de plazo n.º 1 (**apéndice n.º 12**) y recomendó a la UNSM su aprobación, pese a que no efectuó un adecuado análisis técnico que sustente la causal invocada "atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista", sin precisar en las anotaciones de los asientos del cuaderno de obra la identificación y la modificación de las partidas de la ruta crítica del programa de ejecución de obra, sin adjuntar la Programación de Obra vigente o diagrama Gantt (**apéndice n.º 28**) donde se observe la modificación de la ruta crítica, ni informes técnicos que a través de ensayos de humedad natural sustenten la saturación de los suelos producto de las precipitaciones pluviales, a las que alude en su solicitud, y adjuntar vistas fotográficas que no contaban con datos de fecha y hora que acrediten que no corresponden a un único día de ocurrencia.

Transgrediendo lo establecido en el artículo 32º y 40º de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley n.º 30225, vigente desde el 9 de enero de 2016, relacionada al contrato y responsabilidad del contratista; los artículos 116º, 140º, 169º y 170º del Reglamento de la Ley n.º 30225, Ley de

¹⁶⁵ Consultor a cargo de la Supervisión de la obra, en mérito del Contrato n.º 009-2017 – Contratación del Servicio de Consultoría de Obra, de 8 de mayo de 2017 (**Apéndice n.º 8**), entre el Rector de la UNSM, Anibal Quinteros García, y Paulo César Chávez Fasanando.

¹⁶⁶ Según asiento n.º 1 del cuaderno de obra, de 14 de diciembre de 2016 (**Apéndice n.º 10**).

¹⁶⁷ Fecha de aprobación de la liquidación de la obra, mediante Resolución n.º 023-CCPTSM-T-CA-TA de 11 de noviembre de 2020 (**Apéndice n.º 24**).

Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 350-2015-EF, vigente desde el 9 de enero de 2016, relacionado a contenido del contrato, ampliación de plazo contractual, funciones del inspector o supervisor, causales de ampliación de plazo y procedimiento de ampliación de plazo; la cláusula quinta del Contrato n.º 036-2016-Mejoramiento y Ampliación de Laboratorios, suscrito el 26 de noviembre de 2016 (**apéndice n.º 5**).

- **Pedro Pérez Rivera**, identificado con DNI n.º [REDACTED], **Gerente General de Constructora Pérez & Pérez S.A.C**¹⁶⁸, periodo del 29 de noviembre de 2016 al 11 de noviembre de 2020¹⁶⁹, se le requirió información sobre los hechos señalados en la desviación de cumplimiento con carta n.º 09-2023-UNSM/OCI-ADC de 15 de noviembre de 2023, recibido el 16 de noviembre de 2023, y carta n.º 07-2023-UNSM/OCI-ADC de 15 de noviembre de 2023, recibido el 16 de noviembre de 2023 (**Apéndice n.º 49**), no presentó sus comentarios o aclaraciones.

En su condición de Gerente General de Constructora Pérez & Pérez SAC, mediante Carta n.º 0116-2017-CONSEPEPESAC/GG de 11 de mayo de 2017 (**apéndice n.º 12**), tramitó el Informe de Ampliación de Plazo n.º 1170 sin fecha (**apéndice n.º 12**), ante la UNSM, sin advertir que su Residente de Obra, Geicen Bladislav Delgado Vásquez, no efectuó un adecuado análisis técnico que sustente la causal invocada "atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista", por cuanto en las anotaciones de los asientos del cuaderno de obra no se precisó la identificación y la modificación de las partidas de la ruta crítica del programa de ejecución de obra, no se adjuntó la Programación de Obra vigente o diagrama Gantt (**apéndice n.º 28**) donde se observe la modificación de la ruta crítica, ni informes técnicos que a través de ensayos de humedad natural sustenten la saturación de los suelos producto de las precipitaciones pluviales a las que su residente de obra alude en su solicitud, ni vistas fotográficas que cuenten con datos de fecha y hora que acrediten que no corresponden a un único día de ocurrencia.

Transgrediendo lo establecido en el artículo 32º y 40º de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley n.º 30225, vigente desde el 9 de enero de 2016, relacionada al contrato y responsabilidad del contratista; los artículos 116º, 140º, 169º y 170º del Reglamento de la Ley n.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 350-2015-EF, vigente desde el 9 de enero de 2016, relacionado a contenido del contrato, ampliación de plazo contractual, funciones del inspector o supervisor, causales de ampliación de plazo y procedimiento de ampliación de plazo; la cláusula quinta del Contrato n.º 036-2016-Mejoramiento y Ampliación de Laboratorios, suscrito el 26 de noviembre de 2016 (**apéndice n.º 5**).

Terceros partícipes de la observación n.º 2.

- **Francisco Arévalo Sánchez**, identificado con DNI n.º [REDACTED] **Supervisor de Obra**¹⁷¹, periodo del 8 de mayo de 2017 al 11 de noviembre de 2020¹⁷², se le requirió información sobre los hechos señalados en la desviación de cumplimiento con carta n.º 02-2023-UNSM/OCI-ADC de 14 de agosto de 2023 recibida la misma fecha, y carta n.º 06-2023-UNSM/OCI-ADC de 15 de noviembre de 2023, recibido el 16 de noviembre de 2023 (**Apéndice n.º 49**), y

¹⁶⁸ Según contrato n.º 036-2016-MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LABORATORIOS de 29 de noviembre de 2016 (**Apéndice n.º 5**), suscrito entre el Rector de la UNSM, Anibal Quinteros García, y el representante legal del Contratista Pérez & Pérez, Pedro Pérez Rivera.

¹⁶⁹ Fecha de aprobación de la liquidación de la obra, mediante Resolución n.º 023-CCPTSM-T-CA-TA de 11 de noviembre de 2020 (**Apéndice n.º 24**).

¹⁷⁰ Elaborado por Geicen B. Delgado Vásquez, Residente de Obra.

¹⁷¹ Designado como personal clave a cargo de la Supervisión de la Obra, por el consultor Paulo César Chávez Fasanando mediante Carta n.º 0001/CIPPCHAVEZF/SUP/UNSM/2017 recibido el 11 de mayo de 2017 (**Apéndice n.º 8**), en mérito del Contrato n.º 009-2017 – Contratación del Servicio de Consultoría de Obra (**Apéndice n.º 8**), de 8 de mayo de 2017 suscrito entre el Rector de la UNSM, Anibal Quinteros García, y Paulo César Chávez Fasanando.

¹⁷² Fecha de aprobación de la liquidación de la obra, mediante Resolución n.º 023-CCPTSM-T-CA-TA de 11 de noviembre de 2020 (**Apéndice n.º 24**).



presentó sus comentarios o aclaraciones con Escrito s/n de 14 de agosto de 2023 en 8 folios y anexos en 25 folios (**Apéndice n.º 49**).

En su condición de Supervisor de Obra, quién emitió la Carta n.º 0013/CIPPCHAVEZF/SUP/UNSM/2017 de 16 de octubre de 2017 (**Apéndice n.º 48**), mediante el cual dio conformidad a la valorización de obra n.º 7 (**Apéndice n.º 44**), sin advertir que el contratista valorizó veintidós (22) equipos para laboratorio tecnológico de los ítems 02.01.01, 02.01.02, 02.01.03, 02.01.05, 02.01.07, 02.01.08, 02.01.09, 02.01.11, 02.01.13, 02.1.15, 02.01.17, 02.01.18, 02.01.19, 02.01.20, 02.01.22, 02.01.23, 02.01.24, 02.01.25, 02.01.28, 02.02.01 y 02.02.02, los cuales no cumplieron con las exigencias establecidas en el expediente técnico de la obra (**Apéndice n.º 38**), tanto en la memoria descriptiva y especificaciones técnicas.

Transgrediendo lo establecido en el numeral b) del artículo 8º, y artículo 40º de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley n.º 30225, publicada el 11 de julio de 2014, referido a los funcionarios, dependencias y órganos encargados de las contrataciones, y responsabilidad del contratista; los artículos 116º, 160º y 166º del Reglamento de la Ley n.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 350-2015-EF, vigente desde el 9 de enero de 2016, referido a contenido del contrato, funciones del inspector o supervisor, y valorizaciones y metrados; numerales 1.3 y 1.6 de la memoria descriptiva del componente 2: equipamiento, referidos a antecedentes y del proyecto de equipamiento; especificaciones técnicas de los equipos 02.01.01, 02.01.02, 02.01.03, 02.01.05, 02.01.07, 02.01.08, 02.01.09, 02.01.11, 02.01.13, 02.1.15, 02.01.17, 02.01.18, 02.01.19, 02.01.20, 02.01.22, 02.01.23, 02.01.24, 02.01.25, 02.01.28, 02.02.01 y 02.02.02, del componente 2: Equipamiento del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 38**), aprobado con Resolución n.º 600-2016-UNSM/R/NLU de 18 de agosto de 2016 (**Apéndice n.º 3**); y la cláusula décima del Contrato n.º 009-2017-CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA DE OBRA, suscrito el 8 de mayo de 2017 (**Apéndice n.º 8**), referido a declaración jurada del contratista.

➤ **Geicen Bladislav Delgado Vásquez**, identificado con DNI n.º [REDACTED] **Residente de Obra**¹⁷³, periodo del 14 de diciembre de 2016¹⁷⁴ al 11 de noviembre de 2020¹⁷⁵, se le requirió información sobre los hechos señalados en la desviación de cumplimiento con carta n.º 10-2023-UNSM/OCI-ADC de 21 de noviembre de 2023, recibido mismo día, y carta n.º 08-2023-UNSM/OCI-ADC de 15 de noviembre de 2023, recibido el 16 de noviembre de 2023 (**Apéndice n.º 49**), no presentó sus comentarios o aclaraciones.

En su condición de Residente de Obra, suscribió los informes mensuales n.ºs 03, 04, 05 y 07 de 28 de febrero de 2017 (**apéndices n.ºs 41, 42, 43 y 44**), 31 de marzo de 2017, 30 de abril de 2017 y 30 de setiembre de 2017, respectivamente, mediante los cuales valorizó veintidós (22) equipos para laboratorios tecnológicos con los ítems 02.01.01, 02.01.02, 02.01.03, 02.01.05, 02.01.07, 02.01.08, 02.01.09, 02.01.11, 02.01.13, 02.1.15, 02.01.17, 02.01.18, 02.01.19, 02.01.20, 02.01.22, 02.01.23, 02.01.24, 02.01.25, 02.01.28, 02.02.01 y 02.02.02, los cuales no cumplieron con las exigencias establecidas en el expediente técnico de la obra (**Apéndice n.º 38**), tanto en la memoria descriptiva y especificaciones técnicas.

Transgredido lo establecido en el numeral b) del artículo 8º, y artículo 40º de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley n.º 30225, publicada el 11 de julio de 2014, referido a los funcionarios, dependencias y órganos encargados de las contrataciones, y responsabilidad del

¹⁷³ Consultor a cargo de la Supervisión de la obra, en mérito del Contrato n.º 009-2017 – Contratación del Servicio de Consultoría de Obra, de 8 de mayo de 2017 (**apéndice n.º 8**), entre el Rector de la UNSM, Anibal Quinteros García, y Paulo César Chávez Fasanando.

¹⁷⁴ Según asiento n.º 1 del cuaderno de obra, de 14 de diciembre de 2016 (**apéndice n.º 10**).

¹⁷⁵ Fecha de aprobación de la liquidación de la obra, mediante Resolución n.º 023-CCPTSM-T-CA-TA de 11 de noviembre de 2020 (**apéndice n.º 24**).

contratista; los artículos 116°, y 166° del Reglamento de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.° 350-2015-EF, vigente desde el 9 de enero de 2016, referido a contenido del contrato, y valorizaciones y metrados; numerales 1.3 y 1.6 de la memoria descriptiva del componente 2: equipamiento, referidos a antecedentes y del proyecto de equipamiento; especificaciones técnicas de los equipos 02.01.01, 02.01.02, 02.01.03, 02.01.05, 02.01.07, 02.01.08, 02.01.09, 02.01.11, 02.01.13, 02.1.15, 02.01.17, 02.01.18, 02.01.19, 02.01.20, 02.01.22, 02.01.23, 02.01.24, 02.01.25, 02.01.28, 02.02.01 y 02.02.02, del componente 2: Equipamiento del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.° 38**), aprobado con Resolución n.° 600-2016-UNSM/R/NLU de 18 de agosto de 2016 (**Apéndice n.° 3**); además, la cláusula sexta y décimo tercera del Contrato n.° 036-2016-Mejoramiento y Ampliación de Laboratorios (**Apéndice n.° 5**), suscrito el 26 de noviembre de 2016 referidos a las partes integrantes del contrato y las responsabilidades por vicios ocultos; el numeral 3.10 del capítulo III de la sección general, numeral 2.7 del capítulo II, y términos de referencia del capítulo III de la sección específica de las Bases Integradas de la Licitación Pública n.° 003-201-UNSM/CS Primera Convocatoria (**Apéndice n.° 33**), publicado en el SEACE el 13 de octubre de 2016, ambos referido a las valorizaciones.

- **Pedro Pérez Rivera**, identificado con DNI n.° [REDACTED] **Gerente General de Constructora Pérez & Pérez S.A.C**¹⁷⁶, periodo del 29 de noviembre de 2016 al 11 de noviembre de 2020¹⁷⁷, se le requirió información sobre los hechos señalados en la desviación de cumplimiento con carta n.° 09-2023-UNSM/OCI-ADC de 15 de noviembre de 2023, recibido el 16 de noviembre de 2023, y carta n.° 07-2023-UNSM/OCI-ADC de 15 de noviembre de 2023, recibido el 16 de noviembre de 2023 (**Apéndice n.° 49**), no presentó sus comentarios o aclaraciones.

En su calidad de **Gerente General** de Constructora Pérez & Pérez S.A.C., quien suscribió los informes mensuales n.°s 03, 04, 05 y 07 (**Apéndices n.°s 41, 42, 43 y 44**) de 28 de febrero de 2017, de 31 de marzo de 2017, 30 de abril de 2017 y 30 de setiembre de 2017, respectivamente, y tramitó las mismas ante la UNSM con Cartas n.°s 058-2017-CONSPEPESAC/GG sin fecha, n.° 088-2017-CONSPEPESAC/GG de 1 de abril de 2017 (**Apéndice n.° 46**), 108-2017-CONSPEPESAC/GG de 5 de mayo de 2017 (**Apéndice n.° 47**) y 0221-2017-CONSPEPESAC/GG de 14 de octubre de 2017 (**Apéndice n.° 48**), sin advertir que el Residente de Obra valorizó veintidós (22) equipos para laboratorio tecnológico con ítem 02.01.01, 02.01.02, 02.01.03, 02.01.05, 02.01.07, 02.01.08, 02.01.09, 02.01.11, 02.01.13, 02.1.15, 02.01.17, 02.01.18, 02.01.19, 02.01.20, 02.01.22, 02.01.23, 02.01.24, 02.01.25, 02.01.28, 02.02.01 y 02.02.02, los cuales no cumplieron con las exigencias establecidas en el expediente técnico de la obra (**Apéndice n.° 38**), tanto en la memoria descriptiva y especificaciones técnicas.

El proceder de **Pedro Pérez Rivera**, ha transgredido lo establecido en el numeral b) del artículo 8°, y artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley n.° 30225, publicada el 11 de julio de 2014, referido a los funcionarios, dependencias y órganos encargados de las contrataciones, y responsabilidad del contratista; los artículos 116°, y 166° del Reglamento de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.° 350-2015-EF, vigente desde el 9 de enero de 2016, referido a contenido del contrato, y valorizaciones y metrados; numerales 1.3 y 1.6 de la memoria descriptiva del componente 2: equipamiento, referidos a antecedentes y del proyecto de equipamiento; especificaciones técnicas de los equipos 02.01.01, 02.01.02, 02.01.03, 02.01.05, 02.01.07, 02.01.08, 02.01.09, 02.01.11, 02.01.13, 02.1.15, 02.01.17, 02.01.18, 02.01.19, 02.01.20, 02.01.22, 02.01.23, 02.01.24, 02.01.25, 02.01.28, 02.02.01 y 02.02.02, del componente 2: Equipamiento del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.° 38**), aprobado con Resolución n.° 600-2016-

¹⁷⁶ Según contrato n.° 036-2016-MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LABORATORIOS de 29 de noviembre de 2016 (**apéndice n.° 5**), suscrito entre el Rector de la UNSM, Anibal Quinteros García, y el representante legal del Contratista Pérez & Pérez, Pedro Pérez Rivera.

¹⁷⁷ Fecha de aprobación de la liquidación de la obra, mediante Resolución n.° 023-CCPTSM-T-CA-TA de 11 de noviembre de 2020 (**apéndice n.° 24**).



UNSM/R/NLU de 18 de agosto de 2016 (**Apéndice n.º 3**); además, la cláusula sexta y décimo tercera del Contrato n.º 036-2016-Mejoramiento y Ampliación de Laboratorios (**Apéndice n.º 5**), suscrito el 26 de noviembre de 2016 referidos a las partes integrantes del contrato y las responsabilidades por vicios ocultos; el numeral 3.10 del capítulo III de la sección general, numeral 2.7 del capítulo II, y términos de referencia del capítulo III de la sección específica de las Bases Integradas de la Licitación Pública n.º 003-201-UNSM/CS Primera Convocatoria (**Apéndice n.º 33**), publicado en el SEACE el 13 de octubre de 2016, ambos referido a las valorizaciones.








6. CONCLUSIONES

Como resultado de la Auditoría de Cumplimiento practicado a la Universidad Nacional de San Martín, se formulan las conclusiones siguientes:

1. De la revisión y análisis a la documentación proporcionada por la UNSM, relacionada a la ejecución de la obra: "Mejoramiento y Ampliación de Laboratorios de Procesos Tecnológicos Agroindustriales de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín, Distrito de Morales, Provincia de San Martín, Región San Martín", con Código Único de Inversiones n.º 2195376, bajo el sistema de contratación a suma alzada¹⁷⁸ y ejecutada por la UNSM, se advirtió que Constructora Pérez & Pérez S.A.C., solicitó la Ampliación de Plazo n.º 1 por dieciséis (16) días calendario, de los cuales catorce (14) días calendario carecen de sustento técnico-legal, por cuanto no se acreditó la modificación de la ruta crítica del programa de ejecución de obra (por las partidas afectadas o atrasadas por los efectos ocasionadas por las lluvias); sin embargo, funcionario de la UNSM aprobó irregularmente la Ampliación de Plazo n.º 1, ocasionando que la Entidad no aplique penalidad al Contratista ante el incumplimiento del plazo contractual por retraso en la ejecución de la obra en catorce (14) días calendario.

Los hechos descritos transgredieron lo establecido en el artículo 10°, 32° y 40° de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley n.º 30225, vigente desde el 9 de enero de 2016, relacionada a supervisión de la obra, contrato y responsabilidad del contratista; los artículos 116°, 132°, 133°, 140°, 160°, 169° y 170° del Reglamento de la Ley n.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 350-2015-EF, vigente desde el 9 de enero de 2016, relacionado a contenido del contrato, penalidades, penalidad por mora en la ejecución de la prestación, ampliación de plazo contractual, funciones del inspector o supervisor, causales de ampliación de plazo y procedimiento de ampliación de plazo; la cláusula quinta y décimo quinta del Contrato n.º 036-2016-Mejoramiento y Ampliación de Laboratorios, suscrito el 26 de noviembre de 2016; y el numeral 3.12.1 del capítulo III de la sección general de las Bases Integradas de la Licitación Pública n.º 003-201-UNSM/CS Primera Convocatoria, publicado en el SEACE el 13 de octubre de 2016, referido a Penalidad por mora en ejecución de la prestación.

Los hechos expuestos ocasionaron que la UNSM deje de percibir ingresos por S/ 473 114,14, por la inaplicación de la penalidad por incumplimiento del plazo contractual, derivada de catorce (14) días calendario de ampliación de plazo aprobadas irregularmente, en desmedro de su patrimonio, afectando la legalidad, transparencia y el correcto desenvolvimiento de la administración pública

Los hechos antes descritos se han originado por el inadecuado accionar del Jefe de la Unidad de Obras, Néstor Escudero Vásquez, por cuanto a través del Informe n.º 109-2017-UNSM/NEV/JUO-OI de 26 de mayo de 2017 (**Apéndice n.º 27**), recomendó emitir documento resolutivo declarando procedente la Ampliación de Plazo n.º 1 por dieciséis (16) días calendario, sin advertir que catorce (14) días calendario carecían de sustento técnico toda vez que no modificaban la ruta crítica del programa de ejecución de obra (partidas afectadas o atrasadas por la humedad originada por las lluvias).

Asimismo, por el proceder del Director de la Oficina de Infraestructura, Ernesto Eliseo García Ramírez, por cuanto a través de la Resolución Directoral n.º 012-2017-UNSM/OI/NLU de 26 de mayo de 2017 (**Apéndice n.º 14**), aprobó la Ampliación de plazo n.º 1 por dieciséis (16) días calendario, sin advertir que catorce (14) días calendario carecían de sustento técnico toda vez

¹⁷⁸ Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo n.º 350-2015-EF y sus modificatorias, de 10 de diciembre de 2015, que establece: "... Artículo 14°. - *Sistemas de Contratación*
(...) 1. A suma alzada, aplicable cuando las cantidades, magnitudes y calidades de la prestación estén definidas en las especificaciones técnicas, en los términos de referencia o, en el caso de obras, en los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva y presupuesto de obra, respectivas. El postor formula su oferta por un monto fijo integral y por un determinado plazo de ejecución. (...)".

que no modificaban la ruta crítica del programa de ejecución de obra (partidas afectadas o atrasadas por la humedad originada por las lluvias).

(Observación n.º 1)

- De la revisión y análisis a la documentación proporcionada por la UNSM, respecto a los equipos de laboratorio tecnológico para la ejecución de la obra: "Mejoramiento y Ampliación de Laboratorios de Procesos Tecnológicos Agroindustriales de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín, Distrito de Morales, Provincia de San Martín, Región San Martín", se determinó que la UNSM pagó por veintidós (22) equipos de laboratorio que no cumplieron con las especificaciones técnicas y exigencias internacionales de calidad establecidas en el expediente técnico de la obra, las cuales fueron valorizadas y pagadas al 100%, situación que se evidenció en el Acta de Inspección Física n.º 002-2023-FIAI-UNSM/CGR48 de 26 de setiembre de 2023 e Informe Técnico n.º 001-2023-OCI-UNSM/EALM49 de 3 de noviembre de 2023.

Los hechos descritos han transgredido lo establecido en el numeral b) del artículo 8º, y artículo 40º de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley n.º 30225, publicada el 11 de julio de 2014, referido a principio de vigencia tecnológica, funcionarios, dependencias y órganos encargados de las contrataciones, y responsabilidad del contratista; los artículos 116º, 160º y 166º del Reglamento de la Ley n.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 350-2015-EF, vigente desde el 9 de enero de 2016, referido a contenido del contrato, funciones del inspector o supervisor, y valorizaciones y metrados; numerales 1.3 y 1.6 de la memoria descriptiva del componente 2: equipamiento, referidos a antecedentes y del proyecto de equipamiento; especificaciones técnicas de los equipos 02.01.01, 02.01.02, 02.01.03, 02.01.05, 02.01.07, 02.01.08, 02.01.09, 02.01.11, 02.01.13, 02.1.15, 02.01.17, 02.01.18, 02.01.19, 02.01.20, 02.01.22, 02.01.23, 02.01.24, 02.01.25, 02.01.28, 02.02.01 y 02.02.02, del componente 2: Equipamiento del Expediente Técnico de la Obra, aprobado con Resolución n.º 600-2016-UNSM/R/NLU de 18 de agosto de 2016; además, la cláusula sexta y décimo tercera del Contrato n.º 036-2016-Mejoramiento y Ampliación de Laboratorios, suscrito el 26 de noviembre de 2016 referidos a las partes integrantes del contrato y las responsabilidades por vicios ocultos; el numeral 3.10 del capítulo III de la sección general, numeral 2.7 del capítulo II, y términos de referencia del capítulo III de la sección específica de las Bases Integradas de la Licitación Pública n.º 003-201-UNSM/CS Primera Convocatoria, publicado en el SEACE el 13 de octubre de 2016, ambos referidos a las valorizaciones; y la cláusula décima del Contrato n.º 009-2017-CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA DE OBRA, suscrito el 8 de mayo de 2017, referido a declaración jurada del contratista.

Los hechos antes descritos se han originado por el inadecuado accionar del Inspector de Obra, Néstor Escudero Vásquez, por cuanto a través de los informes n.ºs 52-2017-UNSM/NEV/JUO-OI, 76-2017-UNSM/NEV/JUO-OI y 92-2017-UNSM/NEV/JUO-OI, dio trámite a las valorizaciones n.º 3, 4 y 5, asimismo, en su condición de Jefe de la Unidad de Obras, emitió el Informe n.º 103-2017-UNSM/NEV/JUO-OI a través del cual dio conformidad a la valorización de obra n.º 7, mediante los cuales se valorizó equipos para laboratorio tecnológico que no cumplieron con las exigencias establecidas en el expediente técnico de la obra, tanto en la memoria descriptiva y especificaciones técnicas.

Además, por el inadecuado accionar del Director de la Oficina de Infraestructura, Ernesto Eliseo García Ramírez, por cuanto suscribió el Acta de Conformidad de Servicio de 13 de marzo de 2017, 11 de abril de 2017 y 15 de mayo de 2017, mediante las cuales dio conformidad a las valorizaciones n.º 3, 4 y 5, y emitió las Cartas n.º 210-2017-UNSM/OI de 13 de marzo de 2017, n.º 301-2017-UNSM/OI de 11 de abril de 2017 y n.º 380-2017-UNSM/OI de 12 de mayo de 2017, mediante los cuales solicita la certificación y pago de las citadas valorizaciones, sin advertir que

los equipos para laboratorio tecnológico valorizados no cumplieron con las exigencias establecidas en el expediente técnico de la obra, tanto en la memoria descriptiva y especificaciones técnicas.

También, por el inadecuado accionar del Director (e) de la Oficina de Infraestructura, Néstor Escudero Vásquez, por cuanto suscribió el Acta de Conformidad de Servicio de 20 de octubre de 2017, mediante el cual dio conformidad a la valorización n.º 7, y emitió la Carta n.º 317-2017-UNSM/OI de 18 de octubre de 2017, mediante el cual solicitó la certificación y pago de la citada valorización, sin advertir que los equipos para laboratorio tecnológico valorizados no cumplieron con las exigencias establecidas en el expediente técnico de la obra, tanto en la memoria descriptiva y especificaciones técnicas.

La situación expuesta, ha afectado la prestación de los servicios universitarios, así como, su calidad, seguridad y eficiencia, ocasionando el incumplimiento de la finalidad para la cual fueron adquiridos, en consecuencia, se generó un perjuicio económico a la UNSM de S/ 3 461 386,47.

(Observación n.º 2)

3. Deficientes mecanismos de control en la organización y custodia de la documentación relacionada a la ejecución de la obra, denotando inadecuado archivo y custodia por parte de la UNSM, afectando la transparencia y el acceso a la información pública.

Los hechos expuestos, incumplieron con lo dispuesto en el los literales b), c), d) y f) del artículo 4º, artículo 5º y literales a) y e) del artículo 6º de la Ley de Control Interno de las Entidades del Estado, Ley 28716, publicada el 18 de abril de 2016, referido a implementación de control interno, funcionamiento del control interno y obligaciones del titular y funcionarios; numeral 4 y 4.6 de las Normas de Control Interno aprobado con Resolución de Contraloría n.º 320-2006-CG de 3 de noviembre de 2016, referido a los roles y responsabilidades, y archivo institucional; artículos 1º y 4º del Reglamento del Sistema Nacional de Archivos, Ley n.º 25323, aprobado por Decreto Supremo n.º 008-92-JUS de 27 de junio de 1992.

La situación expuesta, genera el riesgo de no contar con información oportuna para las actividades de la gestión pública en la toma de decisiones; así como la afectación a la transparencia y el acceso a la información pública.

Los hechos expuestos se deben a que la UNSM maneja de manera inadecuada la custodia de los documentos, y falta de orden de los archivos por parte de la misma.

(Deficiencia de control interno n.º 1)

Handwritten signature and three official stamps of the Universidad Nacional de San Martín, Tarapoto. The stamps are for 'JEFE COMISION OCI', 'SUPERVISOR COMISION OCI', and 'JEFE DE OCI'.

7. RECOMENDACIONES

Al Procurador Público Especializado en Delitos de Corrupción:

1. Iniciar las acciones penales contra los funcionarios y servidores comprendidos en las observaciones n.º 1 y 2 del Informe de Auditoría con la finalidad que se determine las responsabilidades que correspondan.
(Conclusión n.º 1 y 2).

Al titular de la Universidad Nacional de San Martín

2. Disponer que la Dirección de Infraestructura de la UNSM implemente un sistema de archivo y registro documentario de los documentos que existen en sus oficinas, para la correcta administración, organización, conservación y custodia de los documentos generados a partir de la ejecución de las Obras.
(Conclusión n.º 3)

[Handwritten signature]



8. APÉNDICES

Apéndice n.º 1: Relación de personas comprendidas en las observaciones.

Apéndice n.º 2: Argumentos jurídicos por presunta responsabilidad penal.

Apéndice n.º 3: Fotocopia autenticada de la Resolución Rectoral n.º 600-2016-UNSM/R/NLU de 18 de agosto de 2016.

Apéndice n.º 4: Fotocopia autenticada del Acta de Apertura, Evaluación, Calificación de Ofertas y Otorgamiento de la Buena Pro LP N° 003-2016-UNSM/CS – Primera Convocatoria de 15 de noviembre de 2016.

Apéndice n.º 5: Fotocopia autenticada del Contrato n.º 036-2016-MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LABORATORIOS de 29 de noviembre de 2016.

Apéndice n.º 6: Fotocopia autenticada de la Resolución Directoral n.º 030-2016-UNSM/OI/NLU de 14 de diciembre de 2016.

Fotocopia autenticada del Memorando n.º 322-2017-UNSM/R de 22 de setiembre de 2017.

Fotocopia autenticada de la Resolución Rectoral n.º 664-2017-UNSM/CU-R/NLU de 24 de noviembre de 2017.

Apéndice n.º 7: Fotocopia autenticada del Acta de Apertura, Evaluación, Calificación de Ofertas y Otorgamiento de la Buena Pro AS N° 010-2017-UNSM/CS – Segunda Convocatoria de 21 de abril de 2017.

Apéndice n.º 8: Fotocopia autenticada del Contrato n.º 009-2017 – Contratación del Servicio de Consultoría de Obra de 8 de mayo de 2017.

Fotocopia autenticada de la Carta n.º 0001/CIPPCHAVEZF/SUP/UNSM/2017 de 10 de mayo de 2017.

Apéndice n.º 9: Fotocopia autenticada del Memorando n.º 016-2015-UNSM/OI de 12 de agosto de 2015.

Fotocopia autenticada del Memorando n.º 001-2018-UNSM/OI de 15 de enero de 2018.

Fotocopia autenticada del Memorando n.º 001-2019-UNSM/OI de 8 de enero de 2019.

Fotocopia autenticada del Memorando n.º 006-2019-UNSM/OI de 5 de marzo de 2019.

Apéndice n.º 10: Fotocopia autenticada del cuaderno de obra, asiento n.º 1 de 14 de diciembre de 2016.

Apéndice n.º 11: Fotocopia autenticada cuaderno de obra, asientos n.º 299 y 300 del 30 de setiembre de 2017.

Fotocopia autenticada del cuaderno de obra, asiento n.º 301 del 6 de octubre de de 2017.

Apéndice n.º 12: Fotocopia autenticada de la carta n.º 0116-2017-CONSPEPESAC/GG de 11 de mayo de 2017.

Fotocopia autenticada de la Ampliación de plazo n.º 1, sin fecha; y documentación adjunta en copia autenticada.

- Apéndice n.º 13:** Fotocopia autenticada de la carta n.º 0004/CIPPCHAVEZF/SUP/UNSM/2017 de 16 de mayo de 2017.
- Apéndice n.º 14:** Fotocopia autenticada de la Resolución Directoral n.º 012-2017-UNSM/OI/NLU de 26 de mayo de 2017.
- Apéndice n.º 15:** Fotocopia autenticada del Acta de Suspensión de Plazo de Ejecución de 15 de junio de 2017.
- Apéndice n.º 16:** Fotocopia autenticada del cuaderno de obra, asientos n.ºs 269 de 4 de setiembre de 2017 y 270 de 6 de setiembre de 2017
Fotocopia autenticada del cuaderno de obra, asientos n.ºs 271 de 6 de setiembre de 2017 y 272 de 7 de setiembre de 2017.
- Apéndice n.º 17:** Fotocopia autenticada de la carta n.º 0011/CIPPCHAVEZF/SUP/UNSM/2017 de 11 de setiembre de 2017.
- Apéndice n.º 18:** Fotocopia autenticada de la Resolución Directoral n.º 023-2017-UNSM/OI/NLU de 25 de setiembre de 2017.
- Apéndice n.º 19:** Fotocopia autenticada del cuaderno de obra, asiento del n.º 247 de 14 de junio de 2017 y 248 de 15 de junio de 2017.
Fotocopia autenticada del cuaderno de obra, asiento del n.º 249 de 15 de junio de 2017 y 250 de 17 de junio de 2017.
- Apéndice n.º 20:** Fotocopia autenticada de la Resolución n.º 017-2017-UNSM/CU-R/NLU de 11 de enero de 2017.
Fotocopia autenticada de la Resolución n.º 456-2017-UNSM/CU-R/NLU de 7 de julio de 2017.
- Apéndice n.º 21:** Fotocopia autenticada de la carta n.º 079-2017-UNSM/OI de 12 de julio de 2017.
Fotocopia autenticada del Informe n.º 021-2017-UNSM/NEV/EO-OI de 11 de julio de 2017.
Fotocopia autenticada de la Resolución Directoral n.º 014-2017-UNSM/OI/NLU de 12 de junio de 2017.
Fotocopia autenticada de la Resolución Directoral n.º 012-2017-UNSM/OI/NLU de 26 de mayo de 2017.
Fotocopia autenticada del Contrato n.º 009-2017 – Contratación del Servicio de Consultoría de Obra, de 8 de mayo de 2017.
Fotocopia autenticada de la Carta n.º 302-2017-UNSM/OI de 11 de abril de 2017.
Fotocopia autenticada de la Carta n.º 204-2017-UNSM/FIAI-D/NLU de 6 de abril de 2017.
Fotocopia autenticada de la Carta n.º 002-2017-UNSM/FIAI/IACHS de 5 de abril de 2017.
Fotocopia autenticada de la Carta n.º 273-2017-UNSM/OI de 29 de marzo de 2017.
Fotocopia autenticada de la Carta n.º 002-2017-UNSM-NEV/IO de 29 de marzo de 2017.
Fotocopia autenticada de la Carta n.º 086-2017-CONSPEPESAC/GG de 29 de marzo de 2017.
Fotocopia autenticada de la Carta n.º 001-2017-MJEV/JP/CA de 21 de febrero de 2017.
Fotocopia autenticada de la Carta n.º 109-2017-UNSM/OI de 9 de febrero de 2017.
Fotocopia autenticada del Informe n.º 03-2017-UNSM/NEV/IO de 8 de febrero de 2017.
Fotocopia autenticada de la Carta n.º 024-2017-CONSPEPESAC/GG de 30 de

enero de 2017.

Fotocopia autenticada del Cuaderno de obra asientos n.ºs 52 de 20 de enero de 2017 y 53 de 20 de enero de 2017.

Fotocopia autenticada del Acta de entrega de Terreno de 29 de noviembre de 2016.
Fotocopia autenticada de la Resolución Directoral n.º 030-2016-UNSM/OI/NLU de 14 de diciembre de 2016.

Fotocopia autenticada del Contrato n.º 036-2016-MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LABORATORIOS de 29 de noviembre de 2016.

Fotocopia autenticada de la Resolución Rectoral n.º 600-2016-UNSM/R/NLU de 18 de agosto de 2016.

Fotocopia autenticada de la Carta n.º 001 de 28 de junio de 2017.

Fotocopia autenticada del Expediente Técnico Prestación Adicional de obra n.º 01 "Mejoramiento y Ampliación de Laboratorios de Procesos Tecnológicos Agroindustriales de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín", de junio de 2017.

Apéndice n.º 22: Fotocopia autenticada de la Resolución Rectoral n.º 480-2017-UNSM/R/NLU de 24 de agosto de 2017.

Apéndice n.º 23: Fotocopia autenticada de la Resolución Directoral n.º 027-2017-UNSM/OI/NLU de 13 de octubre de 2017.

Apéndice n.º 24: Fotocopia autenticada del Oficio Múltiple n.º 120-2020-CCPTSM-T-CA-SG de 11 de noviembre de 2020.

Fotocopia autenticada del Laudo Arbitral de Derecho, Resolución n.º 023-CCPTSM-T-CA-TA de 11 de noviembre de 2020

Apéndice n.º 25: Fotocopia autenticada de la carta n.º 0119-2018-CONSPEPESAC/GG de 12 de julio de 2018.

Fotocopia autenticada de la Liquidación de Contrato de Ejecución de Obra sin fecha.

Apéndice n.º 26: Fotocopia autenticada de la Carta n.º 391-2017-UNSM/OI de 16 de mayo de 2017.

Apéndice n.º 27: Fotocopia autenticada del Informe n.º 109-2017-UNSM/NEV/JUO-OI de 26 de mayo de 2017.

Apéndice n.º 28: Fotocopia autenticada de la carta n.º 0329-2016-CONSPEPESAC/GG de 28 de noviembre de 2016.

Fotocopia autenticada del Calendario de Avance de Obra Valorizado, Sustentado en el Programa de Ejecución de Obra (CPM), sin fecha.

Apéndice n.º 29: Fotocopia autenticada del Informe Técnico n.º 01-2023-OCI-UNSM-SCP-AC-AEA de 31 de julio de 2023 y documentación adjunta en copia autenticada.

Apéndice n.º 30: Fotocopia autenticada del Registro SIAF n.º 0000001192 de 23 de febrero de 2017.

Fotocopia autenticada de la Carta n.º 030-2017-CONSPEPESAC/GG de 2 de febrero de 2017.

Fotocopia autenticada del Informe n.º 26-2017-UNSM/NEV/JUO-OI, de fecha 7 de febrero de 2017.

Fotocopia autenticada de la Valorización Total de Avance de Obra n.º 02, periodo del 01/01/2017 al 31/01/2017 y documentación adjunta en copia autenticada.

Apéndice n.º 31: Fotocopia autenticada del Comprobante de pago n.º 02689 de 21 de marzo de 2017

Fotocopia autenticada del Comprobante de pago n.° 02627 de 21 de marzo de 2017
Fotocopia autenticada del Comprobante de pago n.° 02727 de 21 de marzo de 2017
Fotocopia autenticada del Comprobante de pago n.° 02728 de 21 de marzo de 2017
Fotocopia autenticada del Comprobante de pago n.° 02826 de 21 de marzo de 2017
Fotocopia autenticada del Informe n.° 52-2017-UNSM/NEV/JUO-OI de fecha 10 de marzo de 2017.
Fotocopia autenticada de la Valorización de Obra n.° 03, periodo del 01/02/2017 al 28/02/2017.

Apéndice n.° 32: Fotocopia autenticada del Comprobante de pago n.° 01144 de 2 de febrero de 2017.
Fotocopia autenticada del Informe n.° 07-2017-UNSM/NEV/JUO-OI de 12 de enero de 2017 y documentación adjunta en copia autenticada.

Apéndice n.° 33: Fotocopia autenticada de las Bases Estándar de la Licitación Pública para la Contratación de Ejecución de Obra.

Apéndice n.° 34: Fotocopia autenticada del Acta de Observaciones de 2 de noviembre de 2017.

Apéndice n.° 35: Fotocopia autenticada del Acta de No recepción de Obra de 12 de diciembre de 2017.

Apéndice n.° 36: Fotocopia autenticada de la Carta n.° 0105-2018-CONSPEPESAC/GG de 5 de junio de 2018.

Apéndice n.° 37: Fotocopia autenticada del Acta de Constatación y Verificación Notarial de 11 de junio de 2018.

Apéndice n.° 38: Fotocopia autenticada del Expediente Técnico "Mejoramiento y ampliación de laboratorios de procesos tecnológicos agroindustriales de la facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín, Distrito de Morales, provincia de San Martín – Región San Martín", de julio de 2016.

Apéndice n.° 39: Acta de Inspección Física n.° 002-2023-FIAI-UNSM/CGR de 26 de setiembre de 2023.

Apéndice n.° 40: Informe Técnico n.° 001-2023-OCI-UNSM/EALM de 3 de noviembre de 2023.
Impresión visada de correo electrónico de 13 de octubre de 2023, y documentación adjunta en copia simple.

Apéndice n.° 41: Fotocopia autenticada del Informe Mensual n.° 03 (01-28 febrero 2017).

Apéndice n.° 42: Fotocopia autenticada del Informe Mensual n.° 04 (01-31 marzo 2017).

Apéndice n.° 43: Fotocopia autenticada del Informe Mensual n.° 05 (01-30 abril 2017).

Apéndice n.° 44: Fotocopia autenticada del Informe Mensual n.° 07 (06-30 setiembre 2017).

Apéndice n.° 45: Fotocopia autenticada del Comprobante de pago n.° 02689 de 21 de marzo de 2017
Fotocopia autenticada del Comprobante de pago n.° 02726 de 21 de marzo de 2017
Fotocopia autenticada del Comprobante de pago n.° 02727 de 21 de marzo de 2017
Fotocopia autenticada del Comprobante de pago n.° 02728 de 21 de marzo de 2017
Fotocopia autenticada del Comprobante de pago n.° 02826 de 21 de marzo de 2017

Fotocopia autenticada de la Orden de servicio n.° 000751 de 16 de marzo de 2017

Fotocopia autenticada de la Factura n.° 002-000221 de 16 de marzo de 2017

Fotocopia autenticada de la Carta n.° 210-2017-UNSM/OI de 13 de marzo de 2017

Fotocopia autenticada de la Acta de Conformidad de Servicio de 13 de marzo de 2017.

Fotocopia autenticada del Informe n.° 52-2017-UNSM/NEV/JUO-OI de 10 de marzo de 2017

Fotocopia autenticada de la Valorización de Obra n.° 03, periodo 01/02/2017 al 28/02/2017.

Apéndice n.° 46: Fotocopia autenticada del Comprobante de pago n.° 03750 de 17 de abril de 2017

Fotocopia autenticada del Comprobante de pago n.° 03751 de 17 de abril de 2017

Fotocopia autenticada del Comprobante de pago n.° 03752 de 17 de abril de 2017

Fotocopia autenticada del Comprobante de pago n.° 03753 de 17 de abril de 2017

Fotocopia autenticada del Comprobante de pago n.° 03754 de 17 de abril de 2017

Fotocopia autenticada de la Orden de servicio n.° 001168 de 12 de abril de 2017

Fotocopia autenticada de la Factura n.° 002-000225 de 12 de abril de 2017

Fotocopia autenticada de la Carta n.° 301-2017-UNSM/OI de 11 de abril de 2017

Fotocopia autenticada del Acta de Conformidad de Servicio de 11 de abril de 2017

Fotocopia autenticada del Informe n.° 76-2017-UNSM/NEV/JUO-OI recibido el 11 de abril de 2017

Fotocopia autenticada de la Carta n.° 088-2017-CONSPEPESAC/GG de 1 de abril de 2017.

Fotocopia autenticada de la Valorización de Obra n.° 04, periodo 01/03/2017 al 31/03/2017.

Apéndice n.° 47: Fotocopia autenticada del Comprobante de pago n.° 04641 de 18 de mayo de 2017

Fotocopia autenticada del Comprobante de pago n.° 04642 de 18 de mayo de 2017

Fotocopia autenticada del Comprobante de pago n.° 04643 de 18 de mayo de 2017

Fotocopia autenticada del Comprobante de pago n.° 04644 de 18 de mayo de 2017

Fotocopia autenticada del Comprobante de pago n.° 04645 de 18 de mayo de 2017

Fotocopia autenticada de la Orden de servicio n.° 001551 de 17 de mayo de 2017

Fotocopia autenticada de la Factura n.° 002-000233 de 17 de mayo de 2017

Fotocopia autenticada de la Carta n.° 380-2017-UNSM/OI de 12 de mayo de 2017

Fotocopia autenticada del Acta de Conformidad de Servicio de 15 de mayo de 2017

Fotocopia autenticada del Informe n.° 92-2017-UNSM/NEV/JUO-OI de 11 de mayo de 2017.

Fotocopia autenticada de la Carta n.° 0108-2017-CONSPEPESAC/GG de 5 de mayo de 2017

Fotocopia autenticada de la Valorización de Obra n.º 05, periodo 01/04/2017 al 30/04/2017.

Apéndice n.º 48: Fotocopia autenticada del Comprobante de pago n.º 011874 de 8 de noviembre de 2017.

Fotocopia autenticada del Comprobante de pago n.º 011875 de 8 de noviembre de 2017.

Fotocopia autenticada del Comprobante de pago n.º 011876 de 8 de noviembre de 2017.

Fotocopia autenticada del Comprobante de pago n.º 011877 de 8 de noviembre de 2017.

Fotocopia autenticada del Comprobante de pago n.º 011878 de 8 de noviembre de 2017.

Fotocopia autenticada de la Orden de servicio n.º 004032 de 20 de octubre de 2017.

Fotocopia autenticada de la Factura n.º 002-000260 de 7 de noviembre de 2017.

Fotocopia autenticada de la Carta n.º 317-2017-UNSM/OI de 18 de octubre de 2017.

Fotocopia autenticada del Acta de Conformidad de Servicio de 20 de octubre de 2017.

Fotocopia autenticada del Informe n.º 103-2017-UNSM/NEV/JUO-OI de 18 de octubre de 2017.

Fotocopia autenticada de la Carta n.º 0013/CIPPCHAVEZF/SUP/UNSM/2017 de 16 de octubre de 2017.

Fotocopia autenticada de la Carta n.º 0221-2017-CONSPEPESAC/GG de 14 de octubre de 2017.

Fotocopia autenticada de la Valorización de Obra n.º 07, periodo 06/09/2017 al 30/09/2017.

Apéndice n.º 49: Fotocopias autenticadas de las cédulas de comunicación y comentarios o aclaraciones presentados por las personas comprendidas en la irregularidad y la evaluación de comentarios o aclaraciones elaboradas por la Comisión de Auditora por cada uno de los involucrados.

Apéndice n.º 50: Fotocopia autenticada de la Resolución Rectoral n.º 709-2014-UNSM/R de 20 de junio de 2014.

Fotocopia autenticada del Manual de Organización y Funciones – (MOF) de la Oficina de Infraestructura.

Fotocopia autenticada de la Resolución n.º 329-2016-UNSM/CU-R/NLU de 19 de julio de 2016.

Fotocopia autenticada del Reglamento de Organización y Funciones ROF – 2016.

Tarapoto, 6 de diciembre de 2023.

Albert Escalante Alegría
Integrante de la Comisión
Auditora
Reg. CIP n.° 194995

**Euler Augusto León
Martínez**
Integrante de la Comisión
Auditora
Reg. CIP n.° 108244

Cleily Rubi Ramirez Barrera
Abogado de la Comisión
Auditora
Reg. CAL n.° 75568



Diana Luz Córdova Linares
Jefe de Comisión Auditora



Alirían Alevorith Valles Valles
Supervisor

El **jefe del Órgano de Control Institucional de la Universidad Nacional de San Martín** que suscribe el presente informe, ha revisado su contenido y lo hace suyo, procediendo a su aprobación.

Tarapoto, 6 de diciembre de 2023.



Alirían Alevorith Valles Valles
Jefe del Órgano de Control Institucional
Universidad Nacional de San Martín

**ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN**

INFORME DE AUDITORÍA N° 019-2023-2-0228-AC

**AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN
TARAPOTO - SAN MARTÍN - SAN MARTÍN.**

**“EJECUCIÓN DE LA OBRA: “MEJORAMIENTO Y
AMPLIACIÓN DE LABORATORIOS DE PROCESOS
TECNOLÓGICOS AGROINDUSTRIALES DE LA FACULTAD
DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL”**

PERÍODO: 13 DE OCTUBRE DE 2016 AL 11 DE NOVIEMBRE DE 2020

TOMO II DE V

SAN MARTÍN - PERÚ

6 DE DICIEMBRE DE 2023

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para las mujeres y hombres”
“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”



APÉNDICE N° 1



APÉNDICE N° 1 DEL INFORME DE AUDITORÍA N° 019-2023-2-0228-AC

RELACIÓN DE PERSONAS COMPRENDIDAS EN LA OBSERVACIÓN N° 1

N°	Sumilla del Hecho Observado	Nombres y Apellidos	Documento Nacional de Identidad N°	Cargo Desempeñado	Período de Gestión		Condición de vínculo laboral o contractual	Casilla Electrónica	Presunta responsabilidad identificada (Marcar con X)			
					Desde	Hasta			Civil	Penal	Administrativa funcional	
					[dd/mm/aaaa]	[dd/mm/aaaa]					Sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría	Entidad ¹
1	Funcionario de la UNSM aprobó una ampliación de plazo por un total de dieciséis (16) días calendario, de los cuales catorce (14) días carecían de sustento técnico – legal que acredite la modificación a la ruta crítica del programa de ejecución de la obra; situación que ocasiono que la entidad deje de percibir S/ 473 114,14 por inaplicación de penalidad debido al incumplimiento del plazo contractual en desmedro de su patrimonio, afectando la legalidad, transparencia y el correcto desenvolvimiento de la administración pública.	Néstor Escudero Vásquez	██████████	Jefe de la Unidad de Obras ² .	12/08/2015	04/03/2019	D.L. n.° 1057 - CAS	██████████	---	X	---	---
2		Ernesto Eliseo García Ramírez	██████████	Director de la Oficina Infraestructura ³	12/01/2017	15/06/2017	D.L. n.° 1057 - CAS	██████████	---	X	---	---

¹ La facultad para imponer sanción por responsabilidad administrativa funcional, prescribe a los cuatro (4) años contados a partir del día en que la infracción se hubiera cometido o desde que cesó, si fuera una acción continuada, (artículo 60° de la Ley n.° 27785, modificada por Ley n.° 29622).

² Se le encargó funciones como Jefe de la Unidad de Obras mediante Memorando n.° 016-2015-UNSM/OI de 12 de agosto de 2015; Memorando n.° 001-2018-UNSM/OI de 15 de enero de 2018 y memorando n.° 001-2019-UNSM/OI de 8 de enero de 2019; asumiendo funciones hasta el 4 de marzo de 2019, en vista que mediante memorando n.° 006-2019-UNSM/OI de 5 de marzo de 2019, se encargó como Jefe de la Unidad de Obras a Luis Alberto Navarro Panduro.

³ Designado mediante Resolución n.° 017-2017-UNSM/CU-R/NLU de 11 de enero de 2017, y cesado mediante Resolución n.° 456-2017-UNSM/CU-R/NLU de 7 de julio de 2017, ambos de Consejo Universitario.





APÉNDICE N° 1 DEL INFORME DE AUDITORÍA N° 019-2023-2-0228-AC

RELACIÓN DE PERSONAS COMPRENDIDAS EN LA OBSERVACIÓN N° 2

N°	Sumilla del Hecho Observado	Nombres y Apellidos	Documento Nacional de Identidad N°	Cargo Desempeñado	Período de Gestión		Condición de vínculo laboral o contractual	Casilla Electrónica	Presunta responsabilidad identificada (Marcar con X)			
					Desde	Hasta			Civil	Penal	Administrativa funcional	
					[dd/mm/aaaa]	[dd/mm/aaaa]					Sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría	Entidad ⁴
1	La UNSM pagó por veintidós (22) equipos de laboratorio que no cumplen con las exigencias establecidas en el expediente técnico de la obra: "Mejoramiento y ampliación de laboratorio de procesos tecnológicos agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín, distrito de Morales, provincia de San Martín – región San Martín" (memoria descriptiva y especificaciones técnicas); afectando la prestación de los servicios universitarios, así como, su calidad, seguridad y eficiencia, ocasionando el incumplimiento de la finalidad para la cual fueron adquiridos, en consecuencia un perjuicio económico a la entidad de S/ 3 461 386,47.	Néstor Escudero Vásquez	[REDACTED]	Inspector de Obra ⁵	14/12/2016	10/05/2017	D.L. n.° 1057 - CAS	[REDACTED]	---	X	---	---
				Jefe de la Unidad de Obras ⁶	12/08/2015	04/03/2019			---	X	---	---
				Director de la Oficina de Infraestructura ⁷	22/07/2017	1/11/2017			---	X	---	---
2		Ernesto Eliseo García Ramírez	[REDACTED]	Director de la Oficina Infraestructura ⁸	12/01/2017	15/06/2017	D.L. n.° 1057 - CAS	[REDACTED]	---	X	---	---

⁴ La facultad para imponer sanción por responsabilidad administrativa funcional, prescribe a los cuatro (4) años contados a partir del día en que la infracción se hubiera cometido o desde que cesó, si fuera una acción continuada, (artículo 60° de la Ley n.° 27785, modificada por Ley n.° 29622).

⁵ Designado mediante Resolución Directoral N° 030-2016-UNSM/OI/NLU de 14 de diciembre de 2016, hasta la designación del Supervisor de Obra mediante Carta n.° 0001/CIPPCHAVEZF/SUP/UNSM/2017 recibido el 11 de mayo de 2017.

⁶ Se le encargó funciones como Jefe de la Unidad de Obras mediante Memorando n.° 016-2015-UNSM/OI de 12 de agosto de 2015; Memorando n.° 001-2018-UNSM/OI de 15 de enero de 2018 y memorando n.° 001-2019-UNSM/OI de 8 de enero de 2019; asumiendo funciones hasta el 4 de marzo de 2019, en vista que mediante memorando n.° 006-2019-UNSM/OI de 5 de marzo de 2019, se encargó como Jefe de la Unidad de Obras a Luis Alberto Navarro Panduro.

⁷ Mediante memorando n.° 322-2017-UNSM/R de 22 de setiembre de 2017, se le encargó funciones como Director de Infraestructura, "(...) hasta que se realice la convocatoria para el nuevo Director." Con Resolución Rectoral n.° 664-2017-UNSM/CU-R/NLU de 24 de noviembre de 2017, se resolvió aprobar el Contrato Administrativo de Servicios de Gladis Maribel Heredia Baca como Directora de la Oficina de Infraestructura, a partir del 2 de noviembre de 2017.

⁸ Designado mediante Resolución n.° 017-2017-UNSM/CU-R/NLU de 11 de enero de 2017, y cesado mediante Resolución n.° 456-2017-UNSM/CU-R/NLU de 7 de julio de 2017, ambos de Consejo Universitario.



Tarapoto, 12 de diciembre de 2023

OFICIO N° 123-2023-UNSM/OCI

Señor:

Aquilino Mesías García Bautista

Rector

Universidad Nacional de San Martín

Jr. Maynas N° 177-Tarapoto

Tarapoto/San Martín/San Martín

ASUNTO : Remite Informe Auditoría de Cumplimiento N° 019-2023-2-0228-AC

REF. :

- a) Oficio N° 071-2023-UNSM/OCI de 25 de julio de 2023.
- b) Directiva N° 001-2022-CG/NORM "Auditoría de Cumplimiento" aprobada mediante Resolución de Contraloría N° 001-2022-CG, de 7 de enero de 2022 y modificatorias.
- c) Manual de Auditoría de Cumplimiento aprobada mediante Resolución de Contraloría N° 001-2022-CG, de 7 de enero de 2022 y modificatorias.

Me dirijo a usted con relación al documento de la referencia a), mediante el cual comunicó el inicio del Servicio de Control a la obra: "Mejoramiento y Ampliación de Laboratorios de Procesos Tecnológicos Agroindustriales de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín, Distrito de Morales, Provincia de San Martín-San Martín" en la entidad a su cargo.

Sobre el particular, como resultado de la Auditoría de Cumplimiento, se ha emitido el informe de Auditoría de Cumplimiento N° 019-2023-2-0228-AC, el mismo que se adjunta en 2114 folios para su conocimiento, así como para la implementación de la recomendación orientada a la mejora de la gestión, debiendo informar al Órgano Control Institucional las acciones adoptadas al respecto.

Finalmente, hacemos de su conocimiento que el Informe de Auditoría ha sido remitido al Procurador Público Especializado en Delitos de Corrupción para el inicio de las acciones penales por las observaciones identificadas en el referido Informe.

Es propicia la oportunidad para expresarle las seguridades de mi consideración

Atentamente,



LA CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

Firmado digitalmente por VALLES
VALLES Alirían Alevorith FAU
20131378972 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 13-12-2023 08:20:07 -05:00

Alirían Alevorith Valles Valles
Jefe del Órgano de Control Institucional
Universidad Nacional de San Martín

/DLCL



CARGO DE NOTIFICACIÓN

Sistema de Notificaciones y Casillas Electrónicas - eCasilla CGR

DOCUMENTO : OFICIO N° 123-2023-UNSM/OCI

EMISOR : ALIRIAN ALEVORITH VALLES VALLES - JEFE DE OCI -
OBRA:MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LABORATORIOS DE
PROCESOS TECNOLÓGICOS AGROINDUSTRIALES DE LA
FACULTAD DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL DE LA UNSM,
DISTRITO DE MORALES, PROVINCIA DE SAN MARTÍN-SAN MARTIN
- ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL

DESTINATARIO : AQUILINO MESIAS GARCIA BAUTISTA

ENTIDAD SUJETA A CONTROL : UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN

Sumilla:

Como resultado de la Auditoría de Cumplimiento, se ha emitido el Auditoría de Cumplimiento N° 019-2023-2-0228-AC, el mismo que se adjunta en 2114 folios para su conocimiento, así como para la implementación de la recomendación orientada a la mejora de la gestión, debiendo informar al Órgano Control Institucional, las acciones adoptadas al respecto. Finalmente, hacemos de su conocimiento que el Informe de Auditoría ha sido remitido al Procurador Público Anticorrupción Descentralizado de San Martín para el inicio de las acciones legales penales por las observaciones identificadas en el referido Informe. Es propicia la oportunidad para expresarle las seguridades de mi consideración.

Se ha realizado la notificación con el depósito de los siguientes documentos en la **CASILLA ELECTRÓNICA N° 20160766191**:

1. CÉDULA DE NOTIFICACIÓN N° 00000006-2023-CG/0228-02-007
2. OFICIO N° 123-2023-UNSM-OCI
3. Informe N° 019-2023-2-0228-AC y apéndices

NOTIFICADOR : ALIRIAN ALEVORITH VALLES VALLES - UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN - TARAPOTO - CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA





CÉDULA DE NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA N° 00000006-2023-CG/0228-02-007

DOCUMENTO : OFICIO N° 123-2023-UNSM/OCI

EMISOR : ALIRIAN ALEVORITH VALLES VALLES - JEFE DE OCI -
OBRA:MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LABORATORIOS DE
PROCESOS TECNOLÓGICOS AGROINDUSTRIALES DE LA
FACULTAD DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL DE LA UNSM,
DISTRITO DE MORALES, PROVINCIA DE SAN MARTÍN-SAN MARTIN
- ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL

DESTINATARIO : AQUILINO MESIAS GARCIA BAUTISTA

ENTIDAD SUJETA A CONTROL : UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN

DIRECCIÓN : CASILLA ELECTRÓNICA N° 20160766191

TIPO DE SERVICIO CONTROL GUBERNAMENTAL O PROCESO ADMINISTRATIVO : SERVICIO DE CONTROL POSTERIOR - AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO

N° FOLIOS : 2

Sumilla: Como resultado de la Auditoría de Cumplimiento, se ha emitido el Auditoría de Cumplimiento N° 019-2023-2-0228-AC, el mismo que se adjunta en 2114 folios para su conocimiento, así como para la implementación de la recomendación orientada a la mejora de la gestión, debiendo informar al Órgano Control Institucional, las acciones adoptadas al respecto. Finalmente, hacemos de su conocimiento que el Informe de Auditoría ha sido remitido al Procurador Público Anticorrupción Descentralizado de San Martín para el inicio de las acciones legales penales por las observaciones identificadas en el referido Informe. Es propicia la oportunidad para expresarle las seguridades de mi consideración.

Se adjunta lo siguiente:

1. OFICIO N° 123-2023-UNSM-OCI
2. Informe N° 019-2023-2-0228-AC y apéndices

