RESOLUCIÓN DE CONSEJO UNIVERSITARIO
N° 480 -2022-UNTRM/CU

Chachapoyas, 27 OCT 2022

VISTO:

El Acuerdo de Sesión Extraordinaria de Consejo Universitario, de fecha 25 de octubre de 2022, y;

CONSIDERANDO:

Que, la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, organiza su Régimen de Gobierno de acuerdo a Ley Universitaria N° 30220, su Estatuto y Reglamentos, atendiendo a sus necesidades y características;

Que, con Resolución de Asamblea Universitaria N° 003-2022-UNTRM/AU, de fecha 07 de julio de 2022, se aprueba el Estatuto de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, cuerpo normativo que consta de XXII Títulos, 178 Artículos, 03 Disposiciones Complementarias, 06 Disposiciones Transitorias, 01 Disposición Final, en 77 folios;

Que, el Estatuto Institucional, establece en el artículo 64. "Facultades. Son unidades de formación académica, profesional y de gestión. Están integradas por docentes y estudiantes. Son Facultades de la UNTRM las siguientes: (...), c) Facultad de Ciencias de la Salud (FACISA), (...). Asimismo, prescribe en el artículo 66. Escuelas Profesionales. (...) Las Escuelas Profesionales de la UNTRM son: (...), c) Facultad de Ciencias de la Salud (FACISA) (...) - Escuela Profesional de Medicina Humana, (...);

Que, mediante Resolución de Consejo de Facultad N° 016-2022-UNTRM-VRAC/FACISA, de fecha 19 de octubre de 2022, se resuelve en el Artículo Primero: Aprobar el "PLAN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE LABORATORIO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA – 2023", de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas;

Que, con Oficio N° 001206-2022-UNTRM-VRAC/FACISA, de fecha 19 de octubre de 2022, el Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud, solicita al Vicerrectorado Académico, la ratificación de la Resolución de Consejo de Facultad N° 016-2022-UNTRM-VRAC/FACISA, antes descrita;

Que, mediante Oficio N° 0700-2022-UNTRM-VRAC, de fecha 19 de octubre de 2022, la Vicerrectora Académica (e), solicita al Señor Rector, poner a consideración del Consejo Universitario para su ratificación, la Resolución de Consejo de Facultad N° 016-2022-UNTRM-VRAC/FACISA, de fecha 19 de octubre de 2022, antes citada:

Que, el citado Estatuto Institucional, en el artículo 30, establece que: "El Consejo Universitario es el máximo órgano de gestión, dirección y ejecución académica y administrativa de la UNTRM";

Que, el Consejo Universitario, en Sesión Extraordinaria de fecha 25 de octubre de 2022, acordó ratificar la Resolución de Consejo de Facultad N° 016-2022-UNTRM-VRAC/FACISA, de fecha 19 de octubre de 2022, del Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas;

Que, estando a las consideraciones citadas y atribuciones conferidas al Señor Rector de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, en calidad de Presidente del Consejo Universitario;

RESOLUCIÓN DE CONSEJO UNIVERSITARIO
N° 480 -2022-UNTRM/CU

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- RATIFICAR la Resolución de Consejo de Facultad N° 016-2022-UNTRM-VRAC/FACISA, de fecha 19 de octubre de 2022, del Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, en la cual se resuelve en el Artículo Primero: Aprobar el "PLAN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE LABORATORIO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA – 2023"; que como anexo forma parte integrante de la presente Resolución en treinta y uno (31) folios.

ARTÍCULO SEGUNDO.- NOTIFICAR la presente Resolución a los estamentos internos de la Universidad e interesados, de forma y modo de Ley para conocimiento y fines pertinentes.

REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE.

UNIVERSIDAD NACIONAL
"TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS"

Policarpio Chauca Valqui Dr
RECTOR

UNIVERSIDAD NACIONAL
"TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS"

DRA. CARMEN ROSA HUAMÁN MUÑOZ
SECRETARIA GENERAL

V°B°
OFICINA DE ASESORÍA JURÍDICA

PCHV/R.
CRHM/SG.
HVDM/Bach.

UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS

UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS

UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA FICSA - ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA - AMAZONAS V°B°

PLAN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE LABORATORIO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA - 2023

Octubre 2022

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 3
2. FINALIDAD 3
3. OBJETIVOS 3
3.1. Objetivo General 3
3.2. Objetivos Específicos 3
4. BASE LEGAL 4
5. AMBITO DE APLICACIÓN 4
6. MARCO TEÓRICO 4
6.1. Mantenimiento de Equipos 4
6.2. Beneficios del Plan de Mantenimiento 4
6.3. Organización del Plan de Mantenimiento 5
6.4. Niveles de Mantenimiento 5
6.5. Clasificación del Mantenimiento 5
7. CONTENIDO DEL PLAN 10
7.1. Diagnóstico Situacional 10
8. PRESUPUESTO Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO 13
9. RESPONSABILIDAD 13
10. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y PRESUPUESTO POR LABORATORIOS 13

UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA
FICSA - ESCUELA PROFESIONAL DE MECANICA
AMAZONAS

1. INTRODUCCIÓN

La Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas (UNTRM) brinda servicios de educación superior universitaria a 193 estudiantes al periodo académico 2022-II. La UNTRM cuenta con una sede principal y 02 filiales en las ciudades de Bagua y Bagua Grande. Cuenta con 142,165 m2 de área física de módulos y con 23,887.30 m2 de áreas verdes, lo cuales tienen como finalidad brindar un servicio educativo con las condiciones básicas de calidad.

La Escuela Profesional de Medicina Humana hace uso de 11 laboratorios destinados a la formación de pregrado, los cuales están localizados en el campus principal de la ciudad de Chachapoyas. El equipamiento de los laboratorios se hace necesario para reforzar la formación del estudiante y prepararlo para la práctica de la medicina en la vida real. El rendimiento y capacidad operativa del equipamiento es importante para la universidad, así como la dotación de profesionales para la manipulación de los mismos.

La gestión del mantenimiento de los equipos permite la planificación, la dirección, la supervisión y evaluación de las acciones a fin de preservar la calidad y buen uso de los equipos de los laboratorios de salud a manera de garantizar una mejor prestación seguridad y productividad de los mismos. En tal sentido, el Plan de Mantenimiento permite tener disponibilidad de equipos operativos seguros y eficientes para ser usados en las practicas del programa de estudios y asegurar que el personal encargado de su manipulación este debidamente capacitado para un manejo adecuado. La actividad realizada por los estudiantes y/o usuarios de los equipos tiene relación directa con el conocimiento y su aplicación en el uso de los mismos, a fin de rendir eficazmente en condiciones óptimas según indicaciones del fabricante.

En tal sentido, se precisa contar con un documento técnico que sistematice ordenadamente las acciones que se implementarán para el funcionamiento óptimo de los equipos existentes; asimismo la elaboración, implementación y ejecución del Plan de Mantenimiento de Equipos del programa de estudios de Medicina Humana debe de ser aprobado mediante Resolución y darse a conocer a todo el personal involucrado al Programa de Estudios de Medicina Humana de la UNTRM.

2. FINALIDAD

Fortalecer la calidad del servicio de enseñanza que brinda la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, identificando las necesidades de mantenimiento de los equipos con los que cuenta en los laboratorios para garantizar su operatividad y uso en las prácticas de aprendizaje y proyectos de investigación.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo General

Garantizar la operatividad de los equipos de los laboratorios del programa de estudios de Medicina Humana de la UNTRM, que permita brindar un servicio educativo óptimo y de calidad a los estudiantes.

3.2. Objetivos Específicos

- Realizar mantenimientos preventivos y correctivos programados a los equipos de los laboratorios de la Escuela de Medicina Humana.
- Asegurar el buen funcionamiento de los equipos de laboratorio de la Escuela de Medicina Humana.
- Mejorar y mantener la capacidad operativa de los servicios educativos en las prácticas e investigaciones; que imparte la escuela profesional de Medicina Humana en los laboratorios.

4. BASE LEGAL

- Ley Universitaria N°30220.
- Resolución de Superintendencia N°054-2017-SUNEDU, del 01 de junio de 2017. Sobre los Criterios Técnicos de Evaluación de los Expedientes de Licenciamiento.
- Resolución de Consejo Directivo N°097-2019-SUNEDU/CD, del 22 de julio de 2019. Sobre la aprobación del Modelo de Licenciamiento del Programa de Pregrado de Medicina.
- Resolución de Asamblea Universitaria N°019-2013-UNTRM-AU, del 23 de diciembre de 2013 sobre la Creación de la Escuela Profesional de Medicina Humana.
- Resolución de Consejo Universitario N°424-2022-UNTRM/CU, del 19 de septiembre de 2022. Sobre la aprobación del Estatuto de la UNTRM.
- Resolución de Consejo Universitario N°401-2022-UNTRM/CU, del 14 de septiembre de 2022. Sobre la actualización del Plan Curricular del Programa de Estudios de Medicina Humana de la UNTRM.

5. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El presente Plan de Mantenimiento es aplicable a los equipos de los laboratorios de la Escuela profesional de Medicina Humana de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas.

CÓDIGO DEL LABORATORIO	NOMBRE DEL LABORATORIO	CÓDIGO DE LOCAL
SL01LA02	LABORATORIO DE HISTOLOGÍA, EMBRIOLOGÍA Y PATOLOGÍA	SL01
SL01LA03	LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA	SL01
SL01LA39	LABORATORIO DE FISIOLOGÍA Y FARMACOLOGÍA	SL01
SL01LA40	LABORATORIO DE BIOQUIMICA	SL01
SL01LA42	LABORATORIO DE CIRUGÍA EXPERIMENTAL	SL01
SL01LA41	LABORATORIO DE SIMULACIÓN	SL01
SL01LA43	LABORATORIO DE ANATOMÍA HUMANA (ANFITEATRO ANATÓMICO)	SL01
SL01LA30	LABORATORIO DE FÍSICA	SL01
SL01LA29	LABORATORIO DE BIOLOGÍA	SL01
SL01LA27	LABORATORIO DE QIÍMICA	SL01
SL01LA31	LABORATORIO DE CÓMPUTO**	SL01

6. MARCO TEÓRICO

6.1. Mantenimiento de Equipos

El mantenimiento de equipos de laboratorio se define como el proceso que integra un conjunto de procedimientos técnicos y administrativos diseñados para prevenir averías y mantener la dotación de equipos en estado normal de funcionamiento.

6.2. Beneficios del Plan de Mantenimiento

Al implementar el Plan de Mantenimiento de equipos se cuentan con los siguientes beneficios:

- Prevención de fallas de los equipos de laboratorios, se evita inoperatividad y gastos no programados.
- Se disminuye la tasa de reemplazo de equipos durante su vida útil.
- Se reduce la cantidad de repuestos de reserva.
- Correcto estado de los equipos durante el horizonte de su vida útil.
- Utilización programada de los usuarios (estudiantes, docentes, técnicos, etc.)

6.3. Organización del Plan de Mantenimiento

Para monitorear el comportamiento de la tecnología es preciso que el proceso de mantenimiento de Equipos debe de ser organizada y planificada. El Plan de Mantenimiento es un instrumento gerencial diseñado para proporcionar acciones sistemáticas de trabajo a las áreas responsables del mantenimiento de cada laboratorio. El plan incluye finalidad, objetivos, base legal, ámbito de aplicación, marco teórico, contenido, presupuesto y fuente de financiamiento. Necesarios para cumplir con los objetivos propios del Programa de Estudios de Medicina Humana. Este Plan debe de ser elaborado cada año, ser aprobado mediante Resolución y darse a conocer a todo el personal involucrado al Programa de Estudios de Medicina Humana de la UNTRM.

6.4. Niveles de Mantenimiento

Se designa así a la cantidad y clase de mantenimiento asignado a la unidad de mantenimiento correspondiente. El mantenimiento asignado a la unidad de mantenimiento puede ser de primera, segunda o tercera complejidad de acuerdo con el tipo de equipos y responsabilidad de la unidad ejecutora de las prácticas e investigación.

6.4.1. 1er Nivel de Mantenimiento: Son trabajos menores que deben ser realizados por el personal encargado de los laboratorios de la Escuela Profesional de Medicina Humana.

6.4.2. 2do Nivel de Mantenimiento: Incluye las inspecciones horarias y periódicas para el mantenimiento preventivo.

6.4.3. 3er Nivel de Mantenimiento: Son las reparaciones mayores que deben ser realizados por personal especializado.

6.5. Clasificación del Mantenimiento

El proceso de mantenimiento según la bibliografía se realiza de la siguiente manera:

6.5.1. Mantenimiento predictivo

Es el mantenimiento basado fundamentalmente en detectar una falla antes de que suceda, para dar tiempo a corregirla sin daño al servicio, y sin detener la operación. Este mantenimiento puede llevarse a cabo de manera periódica o continua en función al equipo.

6.5.2. Mantenimiento preventivo

Intervención periódica y programada para evaluar el estado de funcionamiento de equipos de laboratorios identificando y previniendo fallas en su funcionamiento. Lograr que los equipos estén en completa operación y en niveles óptimos de eficiencia (incluye inspecciones de funcionamiento y seguridad, ajustes, reparaciones, análisis, limpieza, lubricación y calibración).

6.5.2.1. Las ventajas de este mantenimiento

Las principales ventajas son:

- Reduce los tiempos de parada.
- Optimiza la gestión del personal de mantenimiento.
- La verificación del estado de los equipos se realiza de forma periódica.
- Conocer con exactitud el tiempo límite de actuación que no implique el desarrollo de un fallo imprevisto.
- Permite saber el historial de actuaciones realizadas para ser utilizado por el mantenimiento correctivo.
- Facilita el análisis de las fallas.
- Permite el análisis estadístico del sistema.

6.5.2.2. Mantenimiento preventivo y contrato de servicio

El personal encargado del mantenimiento preventivo debe invertir en herramientas, refacciones, personal capacitado y prestaciones.

Si no se cuenta con personal para el mantenimiento o este e insuficiente; se debe de contratar servicios y pagar por ellos.

Dedicar personal solo para el mantenimiento programados en ciertos días y horas que no atenderán otras tareas.

6.5.2.3. Requerimientos para cumplir con el plan de mantenimiento preventivo

- Contar con herramientas adecuadas y suficientes.
- Contar con equipo de medición.
- Contar con mobiliario necesario para realizar el mantenimiento preventivo.
- Contar con carritos para transportar el equipo pesado.
- Contar con personal capacitado para la realización del mantenimiento de los diferentes equipos.
- Realizar rutinas del mantenimiento preventivo de cada equipo.
- Realizar el expediente de cada equipo.
- Realizar el inventario de equipo y numero de control.
- Contar con sistema de información.
- Contar con medición de cumplimiento mensual, calendarización, reporte de servicios.
- Contar con los usuarios conozcan el tiempo requerido para el mantenimiento preventivo.
- Contar con personal suficiente para cumplir con el calendario de los mantenimientos preventivos.

6.5.2.4. Procedimiento general de las rutinas de mantenimiento preventivo

El mantenimiento preventivo como procedimiento para prolongar la vida útil de los equipos y en el mantenimiento de su funcionamiento adecuado se determina cinco pasos generales que debe poseer una rutina de mantenimiento. Estos pasos generales son los que constituyen la base de rutina para cada equipo. Los pasos son:

6.5.2.4.1. Inspección

Inspección visual:

Examinar y reconocer atentamente las partes internas del equipo y sus componentes, para detectar signos de corrosión, impactos físicos, desgastes, vibración, sobrecalentamiento, fatiga, roturas, fugas, partes faltantes, o cualquier signo que obligue a sustituir las partes afectadas o a tomar alguna acción pertinente al mantenimiento preventivo o correctivo. Observar las condiciones del ambiente en las que se encuentra el equipo, ya sea en funcionamiento en almacenamiento. Es preciso evaluar:

Humedad. - La humedad del ambiente, en el que trabaja el equipo, no debe ser mayor a la que especifica el fabricante. Si no se cuenta con esta información, o con los medios adecuados de medición se puede evaluar por sus efectos como la oxidación de la carcasa, levantamiento de pintura de paredes de los equipos, etc.

Vibraciones Mecánicas. - Las vibraciones mecánicas pueden ser causa de falta de calibración mecánica o electrónica de algunos equipos, sobre todo los que necesitan determinada precisión en los procedimientos que realizan; por ejemplo, los microscopios, electrocardiógrafo, monitor de signos vitales, etc.

Polvo. - Tanto los equipos electrónicos, como los eléctricos y mecánicos se ven afectados en su funcionamiento y en la duración de su vida útil por la presencia de polvo en su sistema. Se revisa que no haya presencia excesiva de polvo en el ambiente, visualizando los alrededores del equipo, en el equipo mismo o la existencia de zonas cercanas donde se produzca el mismo.

Seguridad de la Instalación. - Una instalación de un equipo ofrece un peligro potencial tanto al equipo mismo, como a las personas, ya sean estas encargadas, estudiantes, investigadores o público en general. Revise que las instalaciones del equipo ofrezcan seguridad, ya sea que este montado sobre una superficie, instalado en la pared o sobre una superficie móvil. Si se emplea fijadores de succión verificar que estos estén en buenas condiciones, si el equipo posee puertas con apertura horizontal, revise la nivelación del mismo. Verificar además que la instalación eléctrica del cual se conecta los equipos, que esta se encuentre polarizada, protegida con medios de desconexión apropiados y de instalación médica segura que no permita la producción de cortocircuitos o falsos contactos por movimientos mecánicos normales lo que implicará el tomacorriente, y subtablero de protección y distribución más cercano.

Temperatura. - La luz solar directa o la temperatura en exceso puede dañar el equipo, o alterar su funcionamiento. Verificar la temperatura permitida por el fabricante, si este dato no está disponible, corrobore que el equipo no esté en exposición directa al sol (a menos que sea un equipo de uso en exteriores), y que la temperatura no sea mayor a la del ambiente. En equipos de refrigeración es importante que las instalaciones permitan disipar el calor proveniente del condensador, esto requiere circulación de aire por el mismo y que no exista otros equipos o condiciones que eleven la temperatura ambiental en la que se encuentran los equipos.

6.5.2.4.2. Revisión de estado de componentes

Examinar y reconocer atentamente el equipo, partes o accesorios que se encuentran a la vista, sin necesidad de quitar partes, tapas, etc. Como mangueras, chasis, rodos, cordones eléctricos, conector de alimentación para detectar signos de corrosión,

impactos físicos, desgastes, vibración, sobrecalentamiento, fatiga, roturas, fugas, partes faltantes, o cualquier signo que obligue a sustituir las partes afectadas o a tomar alguna acción pertinente al mantenimiento preventivo o correctivo.

6.5.2.4.3. Proceso de Mantenimiento

- **Limpieza de la superficie externa:**

Se pretende eliminar cualquier vestigio de suciedad, desechos, polvo, moho, y similares en las partes externas que componen el equipo mediante métodos adecuados según corresponda. Como, por ejemplo: Limpieza de superficie externa utilizando limpiador de superficies líquido, lija, limpiador de superficies en pasta o similares; y, limpieza de residuos potencialmente infecciosos sustancias desinfectantes como bactericidas y virucidas no residuales ni corrosivas en equipos como centrifugas, bombas de infusión, analizador de gases sanguíneos.

- **Lubricación y engrase:**

Lubricar y/o engrasar ya sea en forma directa o a través de un depósito, motores, bisagras, baleros, y cualquier otro mecanismo que lo necesite. Puede ser realizado en el momento de la inspección, y deben utilizarse los lubricantes señalados por el fabricante o sus equivalencias.

- **Limpieza de la superficie interna:**

Se pretende eliminar cualquier vestigio de suciedad, desechos, polvo, moho, y similares en las partes internas que componen el equipo mediante métodos adecuados según corresponda. Como, por ejemplo: Limpieza de superficie interna utilizando limpiador de superficies líquido, lija, limpiador de superficies en pasta o similares; limpieza de residuos potencialmente infecciosos sustancias desinfectantes como bactericidas y virucidas no residuales ni corrosivas en equipos como centrifugas, bombas de infusión, analizador de gases sanguíneos; y, limpieza de tabletas electrónicas, contactos eléctricos, conectores, utilizando limpiador de contactos eléctricos, aspirador, brocha.

- **Verificación de parámetros de desempeño y calibración:**

El mantenimiento preventivo requiere ajustar y verificar los equipos, ya sea esta una verificación o ajuste mecánico, eléctrico o electrónico. Para este procedimiento se debe de tomar en cuenta lo observado anteriormente en la inspección externa e interna del equipo y es preciso poner en funcionamiento el equipo y realizar mediciones de los parámetros necesarios de este para que este acorde a normas técnicas establecidas por el fabricante. Seguido debe realizarse la calibración o ajuste que se estime necesaria, poner en funcionamiento el equipo y realizar la medición de los parámetros correspondientes. Estas actividades harán posible que el equipo no presente signos de desajuste o falta de calibración.

- **Cambio de repuestos y accesorios:**

La mayoría de los equipos tienen partes diseñadas para gastarse durante el periodo de funcionamiento, de modo que prevengan el desgaste en otras partes o sistemas del mismo. Ejemplo de esto son los empaques, los dispositivos protectores, carbones, etc. El remplazo de estas partes es un paso importante del mantenimiento preventivo y puede ser realizado en el momento de la inspección.

UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA
AMAZONAS
V°B°

- **Pruebas funcionales completas:**

Es importante poner en funcionamiento el equipo en conjunto con el operador, en todos los modos de funcionamiento que este posea, lo cual además de detectar posibles fallas en el equipo promueve una mejor comunicación entre el técnico y el operador con la consecuente determinación de fallas en el proceso de operación por parte del operador o del mismo equipo técnico encargado.

- **Frecuencia del mantenimiento preventivo**

La decisión de incluir un equipo en un programa de mantenimiento preventivo planificado es una decisión importante para el normal desarrollo de las practicas e investigación, así como la vida útil del equipo. Las rutinas con frecuencia demasiado altas podrían ocasionar: Disminución de vida útil del equipo y no ser sustentables económicamente.

Mientras que rutinas con frecuencia demasiado pequeñas podrían afectar: La confiabilidad del equipo; la precisión del equipo y/o la seguridad que este brinda al operador y usuario.

El equipo debe ser sujeto a inspecciones, mantenimiento o verificación de su funcionamiento solo si existe razones considerables que la sustente, como:

- Reducción del riesgo de no realizar las prácticas y/o investigación.
- Minimizar el tiempo fuera de funcionamiento.
- Evitar reparaciones excesivamente costosas al proveer mantenimiento a intervalos periódicos.
- Producir un ahorro al prolongar la vida útil de un equipo, de modo que el gasto en mantenimiento durante la vida útil sea menor que la adquisición de otro nuevo.
- Corregir problemas de operación menores, antes que resulten en fallas mayores del equipo.
- Cumplir con códigos, estándares y regulaciones de los fabricantes.

6.5.3. Mantenimiento Correctivo

Se realiza cuando se hace una corrección de las averías o fallas en los equipos y no se planifican, opuesto al mantenimiento preventivo. Esta forma de mantenimiento impide el diagnostico fiable de causas que provocan la falla, pues se ignora si fallo por el maltrato, por el abandono, por desconocimiento del correcto uso, por desgaste del equipo. El ejemplo claro del mantenimiento correctivo es la habitual reparación urgente tras una avería que obliga a detener el equipo dañado.

6.5.4. Mantenimiento de precisión

Este tipo de mantenimiento procura realizar bien un trabajo desde la primera vez que se efectúe para evitar problemas posteriores, lo que se conoce como trabajar de acuerdo con el concepto de la precisión en el trabajo; según ejemplos no solo equivale a monitorear el equipo o accesorio, sino desde el momento que se hace el cambio, el montaje debe ser preciso en cuanto al método de montaje, colocación de las tolerancias adecuadas y todo lo que involucre un buen montaje.

6.5.5. Mantenimiento de mejoramiento continuo

En consideración a los conceptos anteriores todo está cambiando y evoluciona permanentemente. El cambio es inminente y es difícil percibirlo al menos cuando nos encontramos satisfechos con la situación actual de ahí que la percepción del cambio e innovación constituye una de las principales habilidades estratégicas de la dirección de la universidad. No es suficiente percibir el cambio, hay que prepararse adecuadamente para el mismo.

6.5.6. Otros tipos de mantenimiento

Otros tipos de mantenimiento están ligados a conceptos como:

Mantenimiento preventivo menor: Corresponde a actividades rutinarias que se realizan en las visitas del mantenimiento preventivo, entre las que destacan la calibración, tiempo de engrase, medición de calidad de resultados que debe cumplir el equipo, cambio del lavado de filtros, verificación de la operación.

- Mantenimiento preventivo mayor: Corresponde a actividades que se realizan con intervalos mayores (cada seis meses, anual o bianual) según sea caso y la duración de la visita es mayor debido a que las rutinas son más complejas y en algunos casos se deben cambiar piezas del equipo.
- Pre-alistamiento: Es el servicio que se realiza antes de iniciar la programación del mantenimiento preventivo; muchas veces se realiza un mantenimiento correcto previo. El objetivo es dejar el equipo en perfecto estado de funcionamiento y a partir de ello, iniciar un programa de mantenimiento integral.
- Calibración de equipos: El control y calibración debe realizarse cada cierto tiempo (de acuerdo con la programación) obedeciendo las indicaciones del fabricante. Los resultados deberán ser consignado en un formato diseñado para tal efecto, el mismo que se adicionará a los documentos asociados a la hoja de vida del equipo. Es un factor fundamental en la calidad del servicio.

7. CONTENIDO DEL PLAN

7.1. Diagnóstico Situacional

7.1.1. Áreas donde se ubican los equipos empleados por el Programa de estudio de Medicina Humana

Los equipos se encuentran distribuidos en los diferentes ambientes de los laboratorios y se detallan a continuación:

SL01LA02	LABORATORIO DE HISTOLOGÍA, EMBRIOLOGÍA Y PATOLOGÍA
SL01LA02	LABORATORIO DE HISTOLOGÍA, EMBRIOLOGÍA Y PATOLOGÍA
SL01LA03	LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA
SL01LA39	LABORATORIO DE FISIOLOGÍA Y FARMACOLOGÍA
SL01LA39	LABORATORIO DE FISIOLOGÍA Y FARMACOLOGÍA
SL01LA40	LABORATORIO DE BIOQUIMICA
SL01LA42	LABORATORIO DE CIRUGÍA EXPERIMENTAL
SL01LA41	LABORATORIO DE SIMULACIÓN
SL01LA01	LABORATORIO DE ANATOMÍA HUMANA (ANFITEATRO ANATÓMICO)

SL01LA30	LABORATORIO DE FÍSICA
SL01LA29	LABORATORIO DE BIOLOGÍA
SL01LA27	LABORATORIO DE QIÍMICA
SL01LA31	LABORATORIO DE CÓMPUTO

7.1.2. Datos estadísticos

El número de equipos de los laboratorios que necesitan mantenimiento de terceros o de la Oficina de Tecnologías de Comisión o de la Oficina de Mantenimiento consignados en este plan son 234.

N°	CÓDIGO	LABORATORIOS	N° EQUIPOS*
1	SL01LA02	LABORATORIO DE HISTOLOGÍA, EMBRIOLOGÍA Y PATOLOGÍA	21
2	SL01LA03	LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA	25
3	SL01LA39	LABORATORIO DE FISIOLOGÍA Y FARMACOLOGÍA	10
4	SL01LA40	LABORATORIO DE BIOQUIMICA	12
5	SL01LA42	LABORATORIO DE CIRUGÍA EXPERIMENTAL	21
6	SL01LA41	LABORATORIO DE SIMULACIÓN	7
7	SL01LA01	LABORATORIO DE ANATOMÍA HUMANA (ANFITEATRO ANATÓMICO)	6
8	SL01LA30	LABORATORIO DE FÍSICA	18
9	SL01LA29	LABORATORIO DE BIOLOGÍA	62
10	SL01LA27	LABORATORIO DE QIÍMICA	32
11	SL01LA31	LABORATORIO DE CÓMPUTO**	20
TOTAL			**234**

* Equipos de laboratorios que requieren mantenimiento de terceros o de otras oficinas de la UNTRM.

** El mantenimiento de este laboratorio lo realiza la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación.

7.1.3. Problemática

La problemática del equipamiento de los 11 laboratorios del Programa de Estudio de Medicina Humana es:

- Equipamiento sin un programa de Mantenimiento Preventivo previo.
- Equipamiento inoperativo por falta de Mantenimiento previo.
- Largos periodos de tiempo de inoperatividad.
- Falta de programación de Mantenimiento en Equipos con Garantía.
- Falta de personal en cantidad necesaria para la ejecución de acciones de mantenimiento.
- Falta de adquisición de insumos y repuestos para la ejecución de acciones de mantenimiento.

La consecuencia que desencadena la problemática expuesta conlleva al desorden y deterioro del Equipamiento y/o accesorios que va en detrimento de la operatividad de los mismos.

7.1.4. Planteamiento de Solución

Aplicación e implementación del Plan de Mantenimiento de equipos de laboratorio de la escuela profesional de Medicina Humana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

7.1.5. Funciones de la Unidad de Mantenimiento y Servicios Generales, responsable de la gestión de mantenimiento de equipos de los laboratorios.

- Gestionar el financiamiento para el cumplimiento del Plan de Mantenimiento de Equipos de laboratorios de la escuela profesional de Medicina Humana de la Facultad de Ciencias de la Salud.
- Monitorear el cumplimiento de mantenimiento del establecimiento de los equipos de los laboratorios, referido a la ejecución del Plan de Mantenimiento de Equipos de la escuela profesional de Medicina Humana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

7.1.6. Modalidad de contratación de servicios de mantenimiento

Existen distintas alternativas para realizar el mantenimiento del equipamiento; a través de servicio subcontratado o por administración directa (personal propio).

7.1.7. Mecanismos de Gestión de la Unidad de Mantenimiento y Servicios Generales.

- Orden de trabajo de Mantenimiento. Instrumento para que el usuario solicite la necesidad de algún tipo de servicio que brinda la Unidad de Mantenimiento y Servicios Generales deberá presentar el formato el formato respectivo, en la cual describirá el problema presentado en el equipo y/o servicio que se está presentando.
- Informe técnico de equipos: Documento donde se describe las acciones realizadas para la revisión de los equipos a fin de definir la situación actual del equipo, realizado con el área técnica de mantenimiento.
- Sistema de información: la Unidad de Mantenimiento y Servicios Generales responsable cuenta con aplicativo en Microsoft Excel, que permite tener la información de mantenimientos realizados de los equipos de los laboratorios; cuya información será actualizada constantemente.
- Fichas técnicas de equipos de laboratorio: La Unidad de Mantenimiento y Servicios Generales ha implementado las fichas técnicas de los equipos de los laboratorios. Así como también el registro histórico de mantenimiento realizado.
- Informe trimestral de avance de gestión de mantenimiento: El jefe del equipo de Unidad de Mantenimiento y Servicios Generales, debe emitir un informe trimestral con las metas logradas en el marco del Plan de Mantenimiento programado al Decanato del Programa Profesional.

7.1.8. Seguimiento y Monitoreo de la Ejecución del Plan

Este seguimiento es realizado por la Jefatura de la Unidad de Mantenimiento y Servicios Generales y personal señalado. Asimismo, la ejecución de metas por mantenimiento y reparación del equipamiento se reporta trimestralmente al Decanato del Programa Profesional.

8. PRESUPUESTO Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO

El cumplimiento del Plan de Mantenimiento de Equipos de laboratorio de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Facultad de Ciencias de la Salud está sujeto a la disponibilidad presupuestal asignada a la Unidad de Mantenimiento y Servicios Generales y sus modificatorias.

N°	CÓDIGO	LABORATORIOS	N° EQUIPOS *	PRESUPUESTO S/
1	SL01LA02	LABORATORIO DE HISTOLOGÍA, EMBRIOLOGÍA Y PATOLOGÍA	21	10900
2	SL01LA03	LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA	25	13170
3	SL01LA39	LABORATORIO DE FISIOLOGÍA Y FARMACOLOGÍA	10	6680
4	SL01LA40	LABORATORIO DE BIOQUIMICA	12	5100
5	SL01LA42	LABORATORIO DE CIRUGÍA EXPERIMENTAL	21	2500
6	SL01LA41	LABORATORIO DE SIMULACIÓN	7	2000
7	SL01LA01	LABORATORIO DE ANATOMÍA HUMANA (ANFITEATRO ANATÓMICO)	6	4200
8	SL01LA30	LABORATORIO DE FÍSICA	18	5700
9	SL01LA29	LABORATORIO DE BIOLOGÍA	62	33250
10	SL01LA27	LABORATORIO DE QIÍMICA	32	14350
11	SL01LA31	LABORATORIO DE CÓMPUTO**	20	0
TOTAL			**234**	**97850**

** Equipos de laboratorios que requieren mantenimiento de terceros o de otras oficinas de la UNTRM.*
*** El mantenimiento de este laboratorio lo realiza la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación.*

El presupuesto requerido para el año 2023 para el mantenimiento del equipamiento de los Laboratorios de la Escuela Profesional de Medicina Humana es de S/. 97 850 soles, como se puede observar en la tabla anterior.

9. RESPONSABILIDAD

El cumplimiento de las actividades e implementación del presente Plan de Mantenimiento será responsabilidad de la Unidad de Mantenimiento y Servicios Generales de acuerdo con sus funciones y actividades consignadas en el presente plan y documentos técnicos normativos de gestión. Asimismo, la Oficina de Tecnologías y Comunicación realizará el mantenimiento de los equipos de cómputo, pizarras, electrónicas, monitor, y otros, relacionados.

10. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y PRESUPUESTO POR LABORATORIOS

10.1. LABORATORIO DE HISTOLOGÍA, EMBRIOLOGÍA Y PATOLOGÍA

N°	CÓDIGO PATRIMONIAL	DESCRIPCIÓN DEL BIEN								Estimado mantenimiento S/.	Cronograma de Ejecución 2023											
		DENOMINACIÓN	MARCA	MODELO	COLOR	SERIE-DIMENSIONES	ESTADO	CANT.	Obs./Coment.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	532220690001	MICROCENTRIFUGA	BOECO	HC-240	BLANCO	0000409 - 01	Bueno	1		800						x						
2	532293140001	ROTADOR SEROLÓGICO	THERMO		BLANCO HUMO/CELESTE		Bueno	1		300						x						
3	532278560058	MICROSCOPIO	OLYMPUS	CX31RBSFA-1-7	BLANCO HUMO	4K41265	Regular	1		600						x						
4	532278560059	MICROSCOPIO	OLYMPUS	CX31RBSFA-1-7	BLANCO HUMO	4K41265	Bueno	1		600						x						
5	532278560060	MICROSCOPIO	OLYMPUS	CX31RBSFA-1-7	BLANCO HUMO	4J42099	Bueno	1		600						x						
6	532278560062	MICROSCOPIO	OLYMPUS	CX31RBSFA-1-7	BLANCO HUMO	4K41265	Regular	1		600						x						
7	532278560064	MICROSCOPIO	OLYMPUS	CX31RBSFA-1-7	BLANCO HUMO	4K41265	Bueno	1		600						x						
8	532278560065	MICROSCOPIO	OLYMPUS	CX31RBSFA-1-7	BLANCO HUMO	4J42099	Bueno	1		600						x						
9	532278560066	MICROSCOPIO	OLYMPUS	CX31RBSFA-1-7	BLANCO HUMO	4K41265	Bueno	1		600						x						
10	532278560068	MICROSCOPIO	OLYMPUS	CX31RBSFA-1-7	BLANCO HUMO	4J42099	Bueno	1		600						x						
11	532278560069	MICROSCOPIO	OLYMPUS	CX31RBSFA-1-7	BLANCO HUMO	4K41265	Bueno	1		600						x						
12	532278560070	MICROSCOPIO	OLYMPUS	CX31RBSFA-1-7	BLANCO HUMO	4K41265	Bueno	1		600						x						
13	532278560071	MICROSCOPIO	OLYMPUS	CX41F	BLANCO HUMO	4L42872	Bueno	1		600							x					
14	112261880010	REFRIGERADORA Y CONSERVADORA DE MUESTRAS	HAIER	HY 390	PLOMO CON AZUL	BE06M8EAQ00QEL940008	Bueno	1		500							x					
15	532298000001	ULTRAMICRO-CENTRÍFUGA	BIOFASE	BKC-MH16	BLANCO HUMO CON AZUL	LXJBKCMH162010031	Bueno	1		800							x					
16	672243310023	BAÑO MARÍA	MEMMERT	WNB - 22	PLATEADO	L517.0990	Bueno	1		1000							x					

17	740878680343	COMPUTADORA	LG	27V70N-G	PLATEADO	104NZPW002936	Bueno	1	Mantenimiento por el personal de la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicacion.	0							x				
18	742223580180	IMPRESORA	EPSON	L5190	NEGRO	X5NS108411	Bueno	1		300							x				
19	742260700017	PIZARRA DIGITAL INTERACTIVA	LG	75TR3BF - B	NEGRO	008CVGW00495	Bueno	1	Mantenimiento por el personal de la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicacion.	0							x				
20	532210730010	CABINA DE SEGURIDAD BIOLÓGICA	BIOFASE	BSC-1500IIA2-X	BLANCO HUMO CON AZUL	BSC15A210700921A	Bueno	1		300							x				
21	602206860064	BALANZA DE PRECISIÓN DE 300 gr	KERN	440-35A	AZUL C/PLOMO	WD210062503	Bueno	1		300							x				
TOTAL										**10900**											

10.2. LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA

N°	CÓDIGO PATRIMONIAL	DESCRIPCIÓN DEL BIEN								Estimado mantenimiento S/.	Cronograma de Ejecución 2023											
		DENOMINACIÓN	MARCA	MODELO	COLOR	SERIE-DIMENSIONES	ESTADO	CANT.	OBS./COMENT.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	532278560056	MICROSCOPIO	OLYMPUS	CX31RBSFA-1-7	BLANCO HUMO	4K41265	Bueno	1		500						x						
2	532278560057	MICROSCOPIO	OLYMPUS	CX31RBSFA-1-7	BLANCO HUMO	4K41265	Bueno	1		500						x						
3	532278560061	MICROSCOPIO	OLYMPUS	CX31RBSFA-1-7	BLANCO HUMO	4K41265	Bueno	1		500						x						
4	532278560063	MICROSCOPIO	OLYMPUS	CX31RBSFA-1-7	BLANCO HUMO	4K41265	Bueno	1		500						x						
5	532278560067	MICROSCOPIO	OLYMPUS	CX31RBSFA-1-7	BLANCO HUMO	4J42099	Bueno	1		500						x						
6	532278560072	MICROSCOPIO	OLYMPUS	CX41RF	BLANCO HUMO	4K41265	Mal (No prende)	1		500						x						
7	532278560093	MICROSCOPIO	LEICA	DM500	BLANCO HUMO	C54024081LR0537	Bueno	1		500						x						
8	532278560095	MICROSCOPIO	LEICA	DM500	BLANCO HUMO	C54024081LR0547	Bueno	1		500						x						
9	532278560096	MICROSCOPIO	LEICA	DM500	BLANCO HUMO	C54024081LR0541	Bueno	1		500						x						
10	532278560097	MICROSCOPIO	LEICA	DM500	BLANCO HUMO	C54024081LR0546	Bueno	1		500						x						
11	112261880006	REFRIGERADOR, CONSERVADOR MEDICINA	TERMOCIENTIFICA	NUMBER	BLANCO HUMO		Bueno	1		500						x						
12	S/C	AUTOCLAVE	FAMAREL	FV7080	PLOMO	F15VO416	Bueno	1		1000						x						
13	602206340036	BALANZA ANALÍTICA DE PRECISIÓN	BIOBASE	BP 300038	BLANCO HUMO CON CELESTE	70508	Bueno	1		500							x					
14	42202400027	AGITADOR MAGNÉTICO	BIOBASE	MB 7-H550-5	AZUL CON BLANCO	MP209AP0001224	Bueno	1		800							x					
15	672255570017	ESTEREO MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	EZ4W	BLANCO CON NEGRO	1520204391	Bueno	1		500							x					

16	742260700014	PIZARRA DIGITAL INTERACTIVA	LG	75TR3BF - B	NEGRO	008CVGW00495	Bueno	1	Mantenimiento por la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicacion.	0												
17	740878680348	COMPUTADORA	LG	27V70N-G	PLATEADO	104NZQR002892	Bueno	1	Mantenimientla Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicacion.	0							x					
18	532278560137	MICROSCOPIO ESTEREOSCOPICO	LEICA	EZ4W	BLANCO CON NEGRO	2321205215	Bueno	1		500							x					
19	532278560138	MICROSCOPIO ESTEREOSCOPICO	LEICA	EZ4W	BLANCO CON NEGRO	5020204838	Bueno	1		500									x			
20	672243310020	BAÑO MARÍA	MEMMERT	WNB - 22	PLATEADO	L517.1046	Bueno	1		1000									x			
21	675003800020	CENTRÍFUGA	IKA	IKA G - LS	BLANCO CON AZUL	100702613	Bueno	1		680									x			
22	042202400029	AGITADOR MAGNÉTICO	IKA	C MAG HS7	BLANCO CON GRIS	03.599706	Bueno	1		890												
23	532269040041	INCUBADORA C/AGITACIÓN	MIULAB	ES-60+	NEGRO - VIDRIO AZUL	MU-E70-91032	Bueno	1		400												
24	532269040042	INCUBADORA C/AGITACIÓN	MIULAB	ES-60+	NEGRO - VIDRIO AZUL	MU-E70-91049	Bueno	1		400												
25	602207000002	BALANZA DE PRECISIÓN DE 2 PLATOS	OHAUS	OH1500	BLANCO	S/N	Bueno	1		500												
TOTAL										**13170**												

10.3. LABORATORIO DE FISIOLOGÍA Y FARMACOLOGÍA

ITEM	CÓDIGO PATRIMONIAL	DESCRIPCIÓN DEL BIEN								Estimado mantenimiento S/.	Cronograma de Ejecución 2023											
		DENOMINACIÓN	MARCA	MODELO	COLOR	SERIE-DIMENSIONES	ESTADO	CANT.	OBSERVACIONES		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	532234770002	ELECTROCARDIOGRAFO	MINDRAY	BENEHEART R3	BLANCO HUMO/PLOMO	FK-04023043	Bueno	1		400							x					
2	532262380014	ESTUFA	MEMMERT		CELESTE PLATEADO		Bueno	1		300							x					
3	672243310022	BAÑO MARÍA	MEMMERT	WNB - 22	PLATEADO	L517.1042	Bueno	1		1000							x					
4	422202400017	AGITADOR MAGNÉTICO	PARMER		AZUL/PLOMO	R131000006	Bueno	1		800							x					
5	672255570018	ESTEREO MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	EZ4W	BLANCO CON NEGRO	1520204392	Bueno	1		980							x					
6	602206860060	BALANZA DE PRECISIÓN	XINGYUN	FA2104	BLANCO	202003037	Bueno	1		500							x					
7	532278560094	MICROSCOPIO	LEICA	DM500	BLANCO HUMO	E540240814LR0542	Bueno	1		500								x				
8	532234770001	ELECTROCARDIOGRAMA	CARDIOLAIN		BLANCO HUMO		Bueno	1		300								x				
9	740878680342	COMPUTADORA	LG	27V70N-G	PLATEADO	104NZUD002926	Bueno	1		300								x				
10	602206340043	BALANZA ANALITICA DE 120 gr.	KERN	PCB200-2	AZUL C/PLOMO	WD210045967	Bueno	1		1600								x				
TOTAL										6680												

10.4. LABORATORIO DE BIOQUIMICA

ITEM	CÓDIGO PATRIMONIAL	DESCRIPCIÓN DEL BIEN								Estimado mantenimiento S/.	Cronograma de Ejecución 2023											
		CANT.	DENOMINACIÓN	MARCA	MODELO	COLOR	SERIE-DIMENSIONES	ESTADO	OBSERVACIONES		1	2	3	4	5	6	7	8	9	#	#	#
1	602206340016	1	BALANZA ANALITICA	BOECO		BLANCO HUMO		B		400										x		
2	532298000002	1	ULTRAMICRO-CENTRÍFUGA	BIOBASE	BKC-MH16	BLANCO HUMO CON AZUL		B		1000						x						
3	602272630001	1	POLARÍMETRO	DRAWELL	JH-P400	BLANCO	500108	B	Equipo adquirido el 2020.	500										x		
4	112261880009	1	REFRIGERADORA CONSERVADORA	HAIER BIOMEDICAL	H4C-610	BLANCO HUMO		B		500						x						
5	672243310021	1	BAÑO MARIA	MEMMERT	WNB-22	PLATEADO	L517.1045	B		1000						x						
6	742260700016	1	PIZARRA DIGITAL INTERACTIVA	LG		NEGRO	008CVYQ00538	B	Mantenimiento la Oficina de Tecnologías de la Información y comunicación.	0						x						
7	675003800019	1	CENTRÍFUGA	IKA	IKA G-L	BLANCO C/AZUL	100702611	B		600										x		
8	42202400030	1	AGITADOR MAGNÉTICO	IKA	C MAG HS7	BLANCO C/GRIS	3.599707	B		600						x						
9	742223580179	1	EQUIPO MULTIFUNCIONAL COPIADORA IMPRESORA	EPSON	L5190	NEGRO	X5NS108214	B		500							x					
10	532262380039	1	ESTUFA	VENTICELL	VC 55 ECO	BLANCO	H200871	B	Nuevo. Adquirido el 2022. No requiere mantenimiento el año 2023.	0												
11	602206340044	1	BALANZA ANALITICA DE 210 gr	KERN	ABS220-4N	BLANCO	WB21AR0189	B	Equipo nuevo, Adquirido en el 2022. No requiere mantenimiento 2023.	0												
12	602206340045	1	BALANZA ANALITICA DE 310 gr	KERN	ABS320-4N	BLANCO	WB21AS0032	B	Equipo nuevo, Adquirido en el 2022. No requiere mantenimiento 2023.	0												
									TOTAL	5100												

10.5. LABORATORIO DE CIRUGÍA EXPERIMENTAL

ITEM	CÓDIGO PATRIM.	CANT	DESCRIPCIÓN DEL BIEN							Estimado mantenimiento S/.	Cronograma de Ejecución 2023											
			DENOMINACIÓN	MARCA	MODELO	COLOR	SERIE-DIMENSIONES	ESTADO	COMENTARIOS / OBSERVACIONES		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	740880370233	1	MONITOR LED 49 pulgadas	LG		NEGRO	907MXNUSR591	B	Mantenimiento por la Oficina de Tecnologías de la Información y comunicación.	0							x					
2	532233820001	1	ELECTROBISTURÍ	HEAL FORCE	EB05	BLANCO C/CELESTE	EX1020N1178	B		1000							x					
3	740878680347	1	COMPUTADORA ALL IN ONE (TODO EN UNO)	LG	7V70N-G	PLATEADO	104NZWY002929	B	Mantenimiento por la Oficina de Tecnologías de la Información y comunicación.	0						x						
4	532208120005	1	ASPIRADOR DE SECRECIONES RODABLE	CAMI	NEW HOSPIVAC 400	BLANCO C/CELESTE	16137	B	Adquirido el 2021. Buen estado.	500										x		
5	532208120004	1	ASPIRADOR DE SECRECIONES RODABLE	CAMI	NEW HOSPIVAC 400	BLANCO C/CELESTE	16136	B	Adquirido el 2021. Buen estado. No requiere mantenimiento el 2023.	0												
6	742260700030	1	PIZARRA DIGITAL INTERACTIVA	LG	75TR3BF	NEGRO	009CVXM01162	B	Mantenimiento por la Oficina de Tecnologías de la Información y comunicación.	0						x						
7	532298550001	1	VENTILADOR VOLUMÉTRICO PORTÁTIL	SIARE	SIRIOS 2/T-	AMARILLO C/BLANCO	66685	B		1000										x		
8	532270940001	1	LÁMPARA CIALÍTICA	GREAT LAB	ZEN-L003	BLANCO	20211119069	B	La Oficina de Mantenimiento realiza el mantenimiento.	0						x						
9	532270940002	1	LÁMPARA CIALÍTICA	GREAT LAB	ZEN-L003	BLANCO	20211119080	B	La Oficina de Mantenimiento realiza el mantenimiento.	0						x						
10	532270940003	1	LÁMPARA CIALÍTICA	GREAT LAB	ZEN-L003	BLANCO	20211119089	B	La Oficina de Mantenimiento realiza el mantenimiento.	0						x						
11	532270940004	1	LÁMPARA CIALÍTICA	GREAT LAB	ZEN-L003	BLANCO	20211119087	B	La Oficina de Mantenimiento realiza el mantenimiento.	0						x						
12	532270940005	1	LÁMPARA CIALÍTICA	GREAT LAB	ZEN-L003	BLANCO	20211119012	B	La Oficina de Mantenimiento realiza el mantenimiento.	0						x						
13	532270940006	1	LÁMPARA CIALÍTICA	GREAT LAB	ZEN-L003	BLANCO	20211119067	B	La Oficina de Mantenimiento realiza el mantenimiento.	0						x						
14	532270940007	1	LÁMPARA CIALÍTICA	GREAT LAB	ZEN-L003	BLANCO	20211119003	B	La Oficina de Mantenimiento realiza el mantenimiento.	0						x						
15	532270940008	1	LÁMPARA CIALÍTICA	GREAT LAB	ZEN-L003	BLANCO	20211119007	B	La Oficina de Mantenimiento realiza el mantenimiento.	0						x						
16	532270940009	1	LÁMPARA CIALÍTICA	GREAT LAB	ZEN-L003	BLANCO	20212219084	B	La Oficina de Mantenimiento realiza el mantenimiento.	0						x						

17	532270940010	1	LÁMPARA CIALÍTICA	GREAT LAB	ZEN-L003	BLANCO	20211119010	B	La Oficina de Mantenimiento realiza el mantenimiento.	0					x					
18	532270940011	1	LÁMPARA CIALÍTICA	GREAT LAB	ZEN-L003	BLANCO	20211119039	B	La Oficina de Mantenimiento realiza el mantenimiento.	0					x					
19	532270940012	1	LÁMPARA CIALÍTICA	GREAT LAB	ZEN-L003	BLANCO	20211119045	B	La Oficina de Mantenimiento realiza el mantenimiento.	0					x					
20	532270940013	1	LÁMPARA CIALÍTICA	GREAT LAB	ZEN-L003	BLANCO	20211119051	B	La Oficina de Mantenimiento realiza el mantenimiento.	0					x					
21	532270940014	1	LÁMPARA CIALÍTICA	GREAT LAB	ZEN-L003	BLANCO	20211119044	B	La Oficina de Mantenimiento realiza el mantenimiento.	0					x					
TOTAL										**2500**										

10.6. LABORATORIO DE SIMULACIÓN

N°	DESCRIPCIÓN DEL BIEN								OBS. /COMET.	Estimado mantenimiento S/.	Cronograma de Ejecución 2023											
	CÓDIGO PATRIMONIAL	DENOMINACIÓN	MARCA	MODELO	COLOR	SERIE-DIMENSIONES	ESTADO	CANTIDAD			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	532294300001	SIMULADOR PACIENTE ADULTO DE AUSCULTACIÓN					B	1	Adquirido 2022, con 3 años de garantía.	0												
2	532275140001	SIMULADOR PACIENTE MATERNO NEONATAL					B	1	Adquirido el año 2020.	1000						x						
3	532294300062	SIMULADOR ANATÓMICO BASICA PARA PRACTICAS DE ENFERMERÍA					B	1	Adquirido el año 2020.	1000						x						
4	740878680349	COMPUTADORA ALL IN ONE (TODO EN UNO)	LG	7V70N-G	PLATEDADO	104NZET002900	B	1	Mantenimiento por la Oficina de Tecnologías de la Información y comunicación.	0						x						
5	742260700013	PIZARRA DIGITAL INTERACTIVA	LG		NEGRO	009CVEA01156	B	1	Mantenimiento por la Oficina de Tecnologías de la Información y comunicación.	0						x						
6		Maniquí Adulto ASL trainer C/Vital sim					B		Presenta garantía de tres años. No requiere presupuesto de mantenimiento el 2023.	0												
7		Maniquí Adulto ASL trainer S/Vital sim					B		Presenta garantía de tres años. No requiere presupuesto de mantenimiento el 2023.	0												
TOTAL										2000												

10.7. LABORATORIO DE ANATOMÍA HUMANA (ANFITEATRO ANATÓMICO)

ITEM	CÓDIGO PATRIMONIAL	DESCRIPCIÓN DEL BIEN								Estimado mantenimiento S/.	Cronograma de Ejecución 2023											
		DENOMINACIÓN	MARCA	MODELO	COLOR	SERIE	CANT.	ESTADO	OBSERVACIONES		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	742256010002	MESA DE DISECCIÓN VIRTUAL	ANATOMAGE	MTC	BLANCO	MTC13-1219	1	B		2000								x				
2	742256010001	MESA DE DISECCIÓN VIRTUAL	ANATOMAGE	MTC	BLANCO	MTC13-1220	1	B		2000								x				
3	740880370232	MONITOR LED 49 pulgadas	LG		NEGRO	909MXBPL1557	1	B	Mantenimiento por la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación.	0								x				
4	740878680345	COMPUTADORA ALL IN ONE (TODO EN UNO)	LG	7V70N-G	PLATEADO	104NZBX002957	1	B	Mantenimiento por la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación.	0								x				
5	742260700012	PIZARRA DIGITAL INTERACTIVA	LG		NEGRO	009CVBD01237	1	B	Mantenimiento por la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación.	0								x				
6	952214670027	CÁMARA DE VIDEO CONFERENCIA	LOGITECH	V-R0007	NEGRO	2111LZ557978	1	B		200								x				
TOTAL										**4200**												

10.8. LABORATORIO DE FÍSICA

CÓDIGO PATRIMONIAL	DESCRIPCIÓN DEL BIEN							OBSERVACIÓN	Mant. Pres. S/.	Cronograma de Ejecución 2023											
	DENOMINACIÓN	MARCA	MODELO	COLOR	SERIE	DIMENSIONES	ESTADO			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
602267820002	PHMETRO	HANNA	HI8424	NEGRO	234074		MALO		S/ 200.00							x					
602219090003	CONDENSADOR DESMONTABLE			NEGRO			BUENO		S/ 200.00							x					
462261830001	GENERADOR (OTROS)	VAC		CELESTE/NEGRO			MALO		S/ 200.00							x					
462261830002	GENERADOR (OTROS)	VAC		CELESTE/NEGRO			BUENO		S/ 200.00							x					
462272580004	MODULO DE FUNDAMENTOS DE ELECTRONICA	LTAY SCIENTIFIC	EQUI.LAB 01	NEGRO			BUENO		S/ 800.00							x					
602259860001	MEDIDOR MULTIPARAMETO DE PH Y/O REDOX	LAB PRO	VERNIER	VERDE /OSCURO			BUENO		S/ 200.00							x					
112220300012	CONGELADOR ELECTRICO HORIZONTAL	COLDEX	CH40	BLANCO	651090000514002757		BUENO		S/ 500.00							x					
675070350001	MAQUINA SELLADORA AL VACIO	SHIELD	SV4D	PLATEADO	20181227062		BUENO		S/ 700.00							x					
672291020001	SECADOR DE BANDEJAS			PLATEADO			BUENO		S/ 500.00							x					
112267820002	REFRIGERADORA ELECTRICA INDUSTRIAL	LG	GM-R603YQ	BLANCO	601MRXX00066		BUENO		S/ 200.00							x					
672243310008	EQUIPO DE BAÑO MARIA	GEMMICO	YCW-010	CELESTE/PLATEADO	104438		BUENO		S/ 400.00							x					
602231610005	DINAMOMETRO DIGITAL	FORCE GAUSE	PCE FG 205D	PLOMO	H354307		BUENO		S/ 200.00							x					
740899500070	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU		MINI TORRE	NEGRO			BUENO	Mantenimiento realizado por la Oficina de Tecnologías de la Información y comunicación.								x					
	COMPUTADORA PORTÁTIL	TOSHIBA	QUOMO	NEGRO			BUENO	Mantenimiento realizado por la Oficina de	S/ 800.00							x					

								Tecnologías de la Información y comunicación.													
952266440072	PROYECTOR	EPSON	H553A	BLANCO	VA9K5101723		BUENO	Mantenimiento realizado por la Oficina de Tecnologías de la Información y comunicación.	S/ 200.00						x						
740841000038	IMPRESORA LASER	HP	LASER JET 1320	BLANCO/NEGRO	CNCJ679280		BUENO	Mantenimiento realizado por la Oficina de Tecnologías de la Información y comunicación.	S/ 200.00						x						
740877000405	MONITOR A COLOR	LENOVO	60/AB-AAR1-US	NEGRO	V5372684		BUENO	Mantenimiento realizado por la Oficina de Tecnologías de la Información y comunicación.							x						
740899500460	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO - CPU	LENOVO	1087A12A00	NEGRO	MJ01N19N		BUENO	Mantenimiento realizado por la Oficina de Tecnologías de la Información y comunicación.	S/ 200.00						x						
TOTAL									**S/ 5,700.00**												

10.9. LABORATORIO DE BIOLOGÍA

Ítem	Código Patrimonial	Descripción del bien							Observaciones	Pres. mant. S/.	Cronograma de Ejecución 2022											
		Denominación	Marca y otros	Modelo	Color	Serie	Dimensión	Estado			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
01	532278560108	MICROSCOPIO	ZEISS	PRIMO STAR	BLANCO/AZUL	3149010207		BUENO		500							X					
02	532278560109	MICROSCOPIO	ZEISS	PRIMO STAR	BLANCO/AZUL	3149010216		BUENO		500							X					
03	532278560110	MICROSCOPIO	ZEISS	PRIMO STAR	BLANCO/AZUL	3124003162		BUENO		500							X					
04	532278560111	MICROSCOPIO	ZEISS	PRIMO STAR	BLANCO/AZUL	3149010211		BUENO		500							X					
05	532278560112	MICROSCOPIO	ZEISS	PRIMO STAR	BLANCO/AZUL	3122001783		BUENO		500							X					
06	532278560113	MICROSCOPIO	ZEISS	PRIMO STAR	BLANCO/AZUL	3124003149		BUENO		500							X					
07	532278560114	MICROSCOPIO	ZEISS	PRIMO STAR	BLANCO/AZUL	3149010249		BUENO		500							X					
08	532278560115	MICROSCOPIO	ZEISS	PRIMO STAR	BLANCO/AZUL	3149010239		BUENO		500							X					
09	532278560116	MICROSCOPIO	ZEISS	PRIMO STAR	BLANCO/AZUL	3149010217		BUENO		500							X					
10	042202400002	AGITADOR MAGNETICO	QUIMIS		CREMA	808		BUENO		300							X					
11	042202400021	AGITADOR MAGNETICO	COLE-PARMER	CP 04B0156	CELESTE	R131000011		BUENO		300							X					
12		AGITADOR MAGNETICO			CREMA			BUENO		300							X					
13	602206160007	BALANZA (OTRAS)	DIGITAL PRECISION	E700A	CREMA	CS043795		BUENO		850							X					
14	602206340021	BALANZA (OTRAS)		4602I	BLANCO HUMO	AE9XH73		BUENO		1500							X					
15	602206340019	BALANZA DE PRECISION	ADAM	NBL3602J	BLANCO	AE9XF68		BUENO		850							X					
16	602208420001	BALANZA MECANICA	OHAUS	HARBARD TRIPLE BRAZO	CREMA	AA27100		BUENO		300							X					
17	672256690002	ESTEREOSCOPIOS	EUROMEX	NEXIUS70MEV07-1702-5	BLANCO HUMO	EU1783438		BUENO		500							X					
18	672256690003	ESTEREOSCOPIOS	EUROMEX	NEXIUS70MEV07-1702-6	BLANCO HUMO	EU1783437		BUENO		500							X					

19	672256690004	ESTEREOSCOPIOS	EUROMEX	NEXIUS70MEV07-1702-7	BLANCO HUMO	EU1783436		BUENO		500						X					
20	672256690005	ESTEREOSCOPIOS	EUROMEX	NEXIUS70MEV07-1702-8	BLANCO HUMO	EU1783439		BUENO		500						X					
21	672256690006	ESTEREOSCOPIOS	EUROMEX	NEXIUS70MEV07-1702-9	BLANCO HUMO	EU1783435		BUENO		500						X					
22	672256690007	ESTEREOSCOPIOS	EUROMEX	NEXIUS70MEV07-1702-10	BLANCO HUMO	EU1783432		BUENO		500						X					
23	672256690008	ESTEREOSCOPIOS	EUROMEX	NEXIUS70MEV07-1702-11	BLANCO HUMO			BUENO		500						X					
24	672256690009	ESTEREOSCOPIOS	EUROMEX	NEXIUS70MEV07-1702-12	BLANCO HUMO			BUENO		500						X					
25	532278690025	MICROSCOPIOS	PHENIX		CREMA	0203968		REGULAR		500						X					
26	532278690021	MICROSCOPIOS	PHENIX		CREMA	0203882		REGULAR		500						X					
27	532278690024	MICROSCOPIOS	PHENIX		CREMA	0203878		REGULAR		500						X					
28	532278690026	MICROSCOPIOS	PHENIX		CREMA	0203881		REGULAR		500						X					
29	532278690023	MICROSCOPIOS	PHENIX		CREMA	0203880		MALO		500						X					
30	532278690022	MICROSCOPIOS	PHENIX		CREMA	0203879		MALO		500						X					
31	532278690019	MICROSCOPIOS	PHENIX		CREMA	0203990		MALO		500						X					
32	532278690020	MICROSCOPIOS	PHENIX		CREMA			MALO		500						X					
33	740841000162	IMPRESORA	HP	LASER JET PRO400M401DNE	NEGRO	BRFSGDL2RG		BUENO	Mantenimiento realizado por el personal de la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación.							X					
34	602255370011	MEDIDIOR (OTROS)	HANNA	HI9142	PLOMO			REGULAR	OXIMETRO	300						X					
35	532278690028	MICROSCOPIO	LEICA	DM500	CREMA	C5402026119TR0211		BUENO		500						X					

36	532278690027	MICROSCOPIO	LEICA	DM501	CREMA	C540202619TR0206				500						X					
37	532278560082	MICROSCOPIO	LEICA	DM500	CREMA	C540202619TR0209		BUENO		500						X					
38	532278560081	MICROSCOPIO	LEICA	DM500	CREMA	C540202619TR0197		BUENO	CON CAMARA INCLUIDA	500						X					
39	532278560076	MICROSCOPIO	LEICA	DM500	CREMA	C540202619TR0205		BUENO		500						X					
40	532278560087	MICROSCOPIO	LEICA	DM500	CREMA	C540202619TR0196		BUENO		500						X					
41	532278560077	MICROSCOPIO	LEICA	DM500	CREMA	C540202619TR0191		BUENO		500						X					
42	532278560074	MICROSCOPIO	LEICA	DM500	CREMA	C540202619TR0195		BUENO		500						X					
43	602272910002	POTENCIOMETRO	HANNA	HI8424	NEGRO	489522		REGULAR		300						X					
44	602206860019	BALANZA DE PRECISIÓN			BLANCO HUMO	AE9XF68				300						X					
45		CAMARA DE FLUJO LAMINAR	NUATRE	UN-S201-4306	BLANCO/HUMO	93957101204		BUENO		1200						X					
46	112267820003	REFRIGERADORA ELECTRICA INDUSTRIAL	LG	GM-R433IEQ	BLANCO	602MRJF00052		BUENO		400						X					
47	422024000018	AGITADOR	COLE-PARMER	CP-04801-56	PLATEADO/AZUL	R131000D12		BUENO		300						X					
48	675003800011	CENTRIFUGA PARA TUBOS	MPW	MPW-251	BLANCO HUMO	10251139117		BUENO		1200						X					
49	532220490001	CENTRIFUGA PARA TUBOS	K		CREMA	9004707		BUENO		500						X					
50	672232610001	DEESTILIZADOR ELECTRICO DESMINERALIZADO			AZUL			BUENO		800						X					
51	672243310016	EQUIPO DE BAÑO MARIA	TECNAL	TE-0541/1	BLANCO	17070186		BUENO		800						X					
52	602239530010	ESPECTOFOTOMETRO	CECOMAN	UV111NE9400	BLANCO HUMO	174520072		BUENO		1500						X					
53	532278560086	MICROSCOPIO	LEICA	DM500	BLANCO/HUMO	C540202619TR/0199		BUENO		500						X					
54	746473050345	PIZARRA ACRILICA			BLANCO		2.40 X 1.20	BUENO	Mantenimiento realizado la Oficina de Tecnologías de la												

									Información y Comunicación.													
55	112263860012	REFRIGERADORA ELECTRICA DOMESTICA	BOSCH	KAM58A40J/01	PLATEADO	242199197080000000		BUENO		300							X				
56	322200250011	AUTOCLAVE VERTICAL	GEMMY	HL-343	PLOMO	1305577		BUENO		800							X				
57	602206340020	BALANZA ANALITICA	SORIE	AS220		336378		BUENO		800							X				
58	672207640005	BOMBA DE VACIO	MASTERCOOL	900060				BUENO		150							X				
59	602206860016	BALANZA DE PRECISIÓN	SORE	PS4500/C	PLOMO	219663108		BUENO		300							X				
60	112267820023	REFRIGERADORA	LG	GM-605UVB	CREMA	202MRCJ05739		BUENO		300							X				
61	322200250012	AUTOCLAVE ALL AMERICAN DE 50 L	S/M	25X	CREMA	W154220		BUENO		800							X				
62	532215730004	CAMARA DE FLUJO LAMINAR	EEE	PEDESTAL	BLANCO HUMO	295032		BUENO		800							X				
									TOTAL	**33250**											

10.10. LABORATORIO DE QUÍMICA

N°	DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO					CANT.	OBSERVACIÓN	Pres. Mant.S/	Cronograma de Ejecución 2023											
		MARCA	MODELO	SERIE	COLOR	ESTADO				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	BALANZA ANALITICA DIGITAL MAX. 210 gr	BEL	BL0004 (M254A)	IT300190	CELESTE CON BLANCO	BUENO	1		S/ 250.00						x						
2	BALANZA ANALITICA DIGITAL MAX. 210 gr	BEL	BL0004 (M254A)	IT300191	CELESTE CON BLANCO	BUENO	1	Regular	S/ 250.00						x						
3	BALANZA ANALITICA DIGITAL MAX. 210 gr	SARTORIUS	BL2108	13404257	BLANCO HUMO	REGULAR	1	REGULAR	S/ 250.00						x						
4	BALANZA DE PRECISION CAP. 620 gr C/01 JUEGO DE PIEZAS X 01	BEL	BL0076S622	IT1300193	CELESTE CON BLANCO	BUENO	1		S/ 300.00						x						
5	BALANZA DE PRECISION CAP. 620 gr C/01 JUEGO DE PIEZAS X 01	BEL	BL0076S622	IT13001935	CELESTE CON BLANCO	BUENO	1		S/ 300.00						x						
6	BALANZA DE PRECISION CAP. 620 gr C/01 JUEGO DE PIEZAS X 01	BEL	BL0076S622	IT1300194	CELESTE CON BLANCO	BUENO	1	Prestado/ CCS	S/ 300.00						x						
7	BALANZA DE PRECISION TRIPLE BRAZO	OHAUS	TRIPLE BEAM 760	S/N°	BLANCO HUMO	BUENO	1		S/ 300.00						x						
8	BALANZA DE PRECISION TRIPLE BRAZO	OHAUS	TRIPLE BEAM 760	S/N°	BLANCO HUMO	BUENO	1		S/ 300.00						x						
9	BALANZA DE TRIPLE BRAZO	OHAUS	TRIPLE BEAM TJ26II	S/N°	BLANCO	NUEVO	1		S/ 300.00						x						
10	BOMBA DE BACIO P/SUCCIÓN DE LIQUIDOS -ZK-42 / MIULAB CO	ZK	ZK-42	MU-E167-91011	BLANCO CON CELESTE	BUENO	1		S/ 1,000.00						x						
11	CALENTADOR HOT PLATE - 370°C/DIAM 155 MM	VELP	RC	321628	BLANCO HUMO	BUENO	1		S/ 300.00						x						
12	CALENTADOR HOT PLATE - 370°C/DIAM 155 MM	VELP	RC	321613	BLANCO HUMO	BUENO	1		S/ 300.00						x						
13	CAMPANA EXTRACTORA DE GASES Y HUMOS	C4	CEX-120	171413	PLOMO CON BLANCO	REGULAR	1	Regular	S/ 800.00						x						
14	CENTRIFUGA PARA TUBOS - 6 TUBOS DE 15 ML	GEMMY	PLC-02	9004708	CREMA/ANARANJA	BUENO	1		S/ 500.00						x						
15	CENTRÍFUGA CON ROTORES N°	MPW	MPW-251	10251139017	BLANCO HUMO	NUEVO	1		S/ 500.00						x						
16	DESTILADOR DE AGUA	POBEL	DETA 0040	8.46121E+11	BLANCO HUMO	NUEVO	1		S/ 600.00						x						
17	DESTILADOR DE AGUA	GFL	2004	11889914J	BLANCO HUMO C/GUINDA	REGULAR	1	Regular	S/ 600.00							x					
18	ESPECTROFOTOMETRO	UNICO	S-2100uv+E	BPU11111109016	PLOMO	BUENO	1		S/ 1,500.00							x					
19	ESTUFA ECOCELL	ECOCELL	EC 55 ECO	H 172156	BLANCO HUMO	BUENO	1		S/ 500.00							x					

20	ESTUFA ECOCELL	ECOCELL	EC 55 ECO	H 172153	BLANCO HUMO	BUENO	1	Prestado/ CCS	S/ 500.00							x					
21	ESTUFA MEMMERT	MEMMERT	SN 260	B 617.1176	CELESTE / PLATEADO	BUENO	1		S/ 500.00							x					
22	ESTERILIZADOR ELECTRICO (ESTUFA)	NAHITA	632/13	50632130	BLANCO/CELESTE	MALOGRADO1	1	Regular	S/ 500.00							x					
23	ESTUFA TRITEC	TRITEC		22-05-301333	BLANCO HUMO	NUEVO			S/ 500.00							x					
24	EQUIPO DE BAÑO MARIA DIGITAL	MEMMERT	BT-120905	1502.0811	METALICO/PLATEA	REGULAR	1	RECAL/Prestado/CCS	S/ 300.00							x					
25	EQUIPO DE BAÑO MARIA DE 7 LITROS	TECNAL	TE-0541/1	17070185	BLANCO	NUEVO	1	REGULAR	S/ 300.00							x					
26	POTENCIOMETRO PH DE MESA CON UN ELECTRODO HI 1230B Y UN SENSOR DE TEMPERATURA	HANNA	HI8454N	8583635	NEGRO	REGULAR	1		S/ 200.00							x					
27	POTENCIOMETRO PH DE MESA CON UN ELECTRODO HI 1230B Y UN SENSOR DE TEMPERATURA	HANNA	HI8454N	8583750	NEGRO	REGULAR	1	Descalibrado	S/ 200.00							x					
28	POTENCIOMETRO PH DE MESA CON UN ELECTRODO HI 1230B Y UN SENSOR DE TEMPERATURA	HANNA	HI8454N	8583741	NEGRO	REGULAR	1		S/ 200.00							x					
29	POTENCIOMETRO PH DE MESA CON UN ELECTRODO HI 1230B Y UN SENSOR DE TEMPERATURA	HANNA	HI8454N	8583665	NEGRO	REGULAR	1		S/ 200.00							x					
30	REFRIGERADORA 2 PUERTAS	BOSCH	KAN58A40J	242199196070001000	PLATEADO	NUEVO	1	NUEVA	S/ 800.00							x					
31	COMPUTADORA TODO EN UNO CON TECLADO Y MOUSE INALAMBRICO HP	HP	PC23-NO10LA	ALL- IN- ONE	NEGRO Y ROJO	BUENO	1	Mantenimiento por la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación.	S/ 500.00							x					
32	PROYECTOR DE ESCRITORIO TEC 3 LCD EPSON	EPSON	H553 A	TEC 3 LCD	BLANCO	BUENO	1	Mantenimiento por la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación.	S/ 500.00							x					
TOTAL									**S/ 14,350.00**												

10.11. LABORATORIO DE CÓMPUTO

El laboratorio de Cómputo cuenta con 19 computadora de escritorio y un proyector multimedia, su mantenimiento lo realiza la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación.