



UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"
"MADRE DE DIOS, CAPITAL DE LA BIODIVERSIDAD DEL PERÚ"

RESOLUCIÓN RECTORAL Nº 266-2023-UNAMAD-R

Puerto Maldonado, 24 de julio de 2023

VISTO:

El Expediente Nº 3857, recepcionado en fecha 21 de julio de 2023; conteniendo el Oficio Nº 1617-2023-UNAMAD-R-OPP, recepcionado en fecha 21 de julio de 2023, y;

CONSIDERANDO:

Que, mediante Ley Nº 27297, de fecha 05 de Julio del año 2000, se crea la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, en adelante la UNAMAD; autorizándose su funcionamiento definitivo, mediante Resolución Nº 626-2009-CONAFU, de fecha 27 de noviembre del año 2009. Asimismo, la UNAMAD, obtiene su Licenciamiento Institucional, mediante Resolución de Consejo Directivo Nº 132-2019-SUNEDU/CD, de fecha 10 de octubre de 2019, por un período de seis (06) años, computados a partir de la notificación de la citada resolución, es decir desde el 14 de octubre del 2019;

Que, mediante Resolución de Comité Electoral Universitario Nº 012-2021-UNAMAD-CEU, de fecha 15 de noviembre de 2021, se acredita al Dr. Hernando Hugo Dueñas Linares, como Rector de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, a partir del 01 de diciembre de 2021 hasta el 30 de noviembre del año 2026;

Que, en el artículo 7º del Estatuto de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, señala: La UNAMAD se rige por el principio de autonomía universitaria que se ejerce de conformidad con lo establecido en la Constitución Política del Perú, la Ley Universitaria, el presente Estatuto y sus reglamentos correspondientes. Esta autonomía se manifiesta en los siguientes regímenes: a) Normativo, b) De gobierno, c) Académico, d) Administrativo, e) Económico";

Que, con Oficio Nº 0439-2023-UNAMAD-R/OTI, de fecha 13 de julio de 2023, el Jefe de la Oficina de Tecnología de la Información remite a la Jefa de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, el proyecto del Plan de operación, mantenimiento y seguridad de la infraestructura de tecnologías de la información (TI) primer semestre de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios", cuyo objetivo principal es dar óptimo funcionamiento y la continuidad de los servicios brindados en infraestructura, tecnológica, asegurando la atención oportuna de administrativos, docentes, alumnos y público en general. Asimismo, solicita se realice las coordinaciones para su revisión, observación y/o posterior aprobación del presente Plan de Trabajo;

Que, con Informe Nº 207-2023-UNAMAD-R/OPP-UME, de fecha 18 de julio de 2023, la Jefa de la Unidad de Modernización y Estadística, concluye que es viable la aprobación del Plan de Trabajo "Mantenimiento y Seguridad de la Infraestructura de Tecnologías de la Información (TI) Primer Semestre de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios". Asimismo, se recomienda la revisión y visación por la Unidad de Soporte, Redes y Telecomunicaciones y la Oficina de Tecnologías de la Información, a fin de continuar con los trámites correspondientes, para posteriormente ser aprobado mediante acto resolutorio;

Que, el **Plan de Trabajo "Mantenimiento y Seguridad de la Infraestructura de Tecnologías de la Información (TI) Primer Semestre de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios"**, tiene como Objetivo: Describir las actividades y cronograma necesario para ejecutar el plan de mantenimiento y seguridad de la infraestructura de tecnología de la información con el fin de continuar con los servicios y actividades brindados por la universidad, asegurando la atención oportuna de administrativos, docentes, alumnos y público en general teniendo en cuenta el funcionamiento de los componentes de la infraestructura tecnológica con los niveles de calidad y de acuerdo a os tiempos adecuados, así como objetivos específicos: **a)** Realizar la adquisición de equipos de comunicación para el cambio de equipos que están desfasados e inoperativo (Infraestructura TI Hardware), **b)** Realizar la adquisición de licencias y servicios a nivel de infraestructura TI software de: **i)** Páginas de la UNAMAD: Alquiler de Hosting, compra de licencias de seguridad SSL, **ii)** Compra de Licencias para servicio administrativo (Adquisición de escritorios remotos), **iii)** Adquisición de Licencias (G-Suite de Google – Adquisición de solución y colaboración en la Nube administrativos y académicos y adquisición de servicio en la Nube y mapas de soporte para aplicaciones para el área académica, **c)** Realizar la adquisición de bien y servicios para el funcionamiento de las siguientes: **i)** adquisición de suministros para el cableado de red y **ii)** Contratación de Personal técnico para el soporte de red; asimismo tiene como Finalidad: Garantizar el óptimo funcionamiento de los servicios tecnológicos (administrativos, académicos e investigación) y la continuidad del servicio educativo superior de la universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios;





UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"
"MADRE DE DIOS, CAPITAL DE LA BIODIVERSIDAD DEL PERÚ"

RESOLUCIÓN RECTORAL N° 266-2023-UNAMAD-R

Puerto Maldonado, 24 de julio de 2023

Que, con Oficio N° 1617-2023-UNAMAD-R-OPP, recepcionado en fecha 21 de julio de 2023, la Jefa de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, remite al Rector, el Informe favorable del Plan de Trabajo "Mantenimiento y Seguridad de la Infraestructura de Tecnologías de la Información (TI) Primer Semestre de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios", de acuerdo al inciso c)¹ numeral 7.2 del Artículo 7° de la Directiva de Elaboración y seguimiento y Evaluación de Planes de Trabajo de la UNAMAD. Asimismo, solicita la aprobación mediante acto resolutorio y continuar con el debido trámite administrativo;

Que, con Expediente N° 3857, recepcionado en fecha 21 de julio de 2023, el Rector dispone que se proyecte resolución rectoral;

Que, el **inciso j)** del artículo 110° del Estatuto de la UNAMAD, dispone como una de las atribuciones y funciones del Rector: **Aprobar** o ratificar **los planes de trabajo de carácter institucional** propuestos por las unidades académicas, de investigación, de extensión universitaria, de los centros de producción y en general de cualquier instancia y organismo de la UNAMAD;

Que, el inciso c) del artículo 110° del Estatuto de la UNAMAD, dispone como una de las atribuciones y funciones del Rector: "Dirigir la actividad académica de la universidad y su gestión administrativa, económica y financiera";

Que, estando dentro de las atribuciones conferidas al señor Rector de la UNAMAD, por la Ley Universitaria N° 30220, el Estatuto de la UNAMAD, y la Resolución de Comité Electoral N° 012-2021-UNAMAD-CEU, de fecha 15 de noviembre de 2021;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO 1°: APROBAR, el Plan de Trabajo "Mantenimiento y Seguridad de la Infraestructura de Tecnologías de la Información (TI) Primer Semestre de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios", elaborado por la Oficina de Tecnología de la Información, el mismo que en original forma parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO 2°: DISPONER, que la Dirección General de Administración en coordinación con la Oficina de Tecnología de la Información y las dependencias correspondientes, realicen los trámites administrativos para la difusión, implementación y ejecución del presente Plan de Trabajo.

ARTÍCULO 3°: NOTIFICAR, vía correo electrónico institucional, la presente resolución y contenido a las oficinas que correspondan, para su conocimiento y acciones respectivas.

REGÍSTRESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

C.C.:
R
VRA
OAJ
OCI
DIGA
OPP
UMYE
OTI
HMDL/R
RYHP/SG
LVQP/EA



¹ Artículo 7° de la Directiva de Elaboración, Seguimiento y Evaluación de Planes de Trabajo de la UNAMAD, Versión 1.0, numeral 7.2 Revisión y Aprobación: inciso c) la OPP a través de la Unidad de Modernización y Estadística, revisa el proyecto de plan de trabajo, según las directivas vigentes emitiendo informe favorable.



UNAMAD
UNIVERSIDAD NACIONAL
AMAZÓNICA
DE MADRE DE DIOS

PLAN DE TRABAJO
Mantenimiento y seguridad de la infraestructura de
tecnologías de la información (TI) primer semestre
de la UNAMAD

FECHA: JULIO 2023

UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS



PLAN DE TRABAJO

MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (TI) PRIMER SEMESTRE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS

OFICINA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN

Unidad de Soporte, Redes y Telecomunicaciones

Puerto Maldonado - Madre de Dios -2023

 UNAMAD UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS	PLAN DE TRABAJO Mantenimiento y seguridad de la infraestructura de tecnologías de la información (TI) primer semestre de la UNAMAD	FECHA: JULIO 2023
--	--	--------------------------

UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS



ÓRGANOS RESPONSABLES Y APROBACIÓN DEL PLAN DE TRABAJO

ROL	ÓRGANO	SELLO Y FIRMA
ELABORADO POR	Unidad de Soporte, Redes y Telecomunicaciones	  Bach. Candy Rosario Jara Cutipa ESPECIALISTA EN REDES
REVISADO POR	Oficina de Tecnologías de la Información	  Ing. Edwin Joel Holgado Canal DIRECTOR
APROBADO POR	Rectorado	  Dr. Hernando Hugo Dueñas Linares RECTOR

 UNAMAD UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS	PLAN DE TRABAJO Mantenimiento y seguridad de la infraestructura de tecnologías de la información (TI) primer semestre de la UNAMAD	FECHA: JULIO 2023
--	--	---------------------------------

ÍNDICE

I.	JUSTIFICACIÓN	4
II.	BASE LEGAL	5
III.	FINALIDAD	7
IV.	OBJETIVOS.....	7
4.1.	Objetivo General	7
4.2.	Objetivo Específicos	7
4.3.	Meta	8
V.	RESPONSABILIDAD	8
VI.	ÁMBITO DE APLICACIÓN	8
VII.	BENEFICIARIOS	8
VIII.	CONTENIDO	8
9.1.	ANTECEDENTES.....	8
9.2.	TÉRMINOS GENERALES:	9
9.3.	PLAN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS.....	10
9.3.1.	INFRAESTRUCTURA TI HARDWARE	10
9.3.2.	INFRAESTRUCTURA TI SOFTWARE.....	11
9.3.3.	INFRAESTRUCTURA TI RED	11
9.4.	ACTIVIDADES.....	11
9.5.	RECURSOS Y MATERIALES	12
IX.	ARTICULACIÓN AL PEI Y POI	13
X.	PROGRAMACIÓN DE LAS ACTIVIDADES / TAREAS	14
XI.	PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO	15
XII.	ANEXOS	17



 UNAMAD UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS	PLAN DE TRABAJO Mantenimiento y seguridad de la infraestructura de tecnologías de la información (TI) primer semestre de la UNAMAD	FECHA: JULIO 2023
--	--	--------------------------

PLAN DE TRABAJO

MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (TI) PRIMER SEMESTRE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS

I. JUSTIFICACIÓN

La tecnología de hoy en día viene evolucionando de manera exponencial, lo que obliga a las empresas e instituciones a invertir e implementar infraestructuras de tecnologías de la Información ya que estamos en un entorno cambiante y la misma tiene que ser capaz de responder de manera rápida y ágil. La Infraestructura de TI, es un conjunto de componentes tecnológicos que sostiene la operación y entrega de uno o varios servicios tecnológicos siendo el objetivo habilitar las herramientas de la organización y habiliten su operatividad. Este elemento incluye el hardware y software.

Contar con una Infraestructura de TI permite hacer buen uso de los recursos, tanto físicos como intangibles con el fin de obtener ventajas como centralizar la información, reducción de pérdidas de información, aloja mayor cantidad de datos, incrementa las funcionalidades de la institución, aumenta la competitividad y se involucra en la transformación digital.

Elementos de la Infraestructura:

- **Hardware.** Cuando Hablamos del hardware, nos referimos a los equipos o soporte físico que se encuentra en la institución como: servidores, centro de datos, las computadoras, enrutadores (Router), conmutadores (switch) entre otros equipos. El avance tecnológico hace que en ocasiones algunos componentes queden obsoletos en el tiempo y se tenga que remplazar los equipos para modernizar y ser competitivos.
- **Software.** El software es una parte fundamental de la infraestructura TI, hace referencia a las aplicaciones que se utiliza, como los servidores, sistemas (sistema de Gestión de Tramite, sistemas Académicos, sistemas de contabilidad), pagina web, sistemas operativos (servidores, equipos estacionales), software de seguridad (SSL, antivirus, firewall), Aplicaciones.





- **Redes.** Nos referimos a todo lo que permite la conexión entre los diferentes componentes, así como la gestión y operación de red entre los sistemas internos y externos, la red se conforma de la conexión a internet y, habilitación de Red, Firewall y al igual que los elementos de Hardware también se considera los conmutadores, enrutadores y cables.

En ese contexto con la ejecución del plan “MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (TI) PRIMER SEMESTRE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS”; se tiene como finalidad de garantizar el funcionamiento de la infraestructura de tecnologías de la Información de la UNAMAD verificando los componentes de hardware, software y de red como:

Infraestructura TI Hardware: realizar el cambio de equipos que están desfasados e inoperativo (Equipos de comunicación).

Infraestructura TI software: Realizar la adquisición de licencias para el funcionamiento de los sistemas y páginas de la Universidad.

Infraestructura TI red: Realizar la compra de materiales de red y servicio de Internet.

El presente Plan es necesario para garantizar la disponibilidad y funcionalidad de la infraestructura tecnológica de la universidad para la continuidad del servicio educativo superior.



II. BASE LEGAL

- Constitución Política del Perú.
- Ley N° 30220, Ley Universitaria y modificatorias.
- Ley N° 27297, Ley Que Crea La Universidad Nacional Amazónica de Madre De Dios y modificatoria.
- Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales.
- Ley N° 27269, Ley de Firmar y Certificados Digitales.
- Ley N° 30968, Ley que Promueve la Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica a través de los Gobiernos Locales.

 UNAMAD UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS	PLAN DE TRABAJO Mantenimiento y seguridad de la infraestructura de tecnologías de la información (TI) primer semestre de la UNAMAD	FECHA: JULIO 2023
--	--	--------------------------

- TIA/EIA-568-B: Estándar de cableado. Este estándar especifica los requisitos de transmisión y de componentes para medios.
- TIA/EIA-569-A: Recorridos y espacios de los cables.
- TIA/EIA-570-A: Cableado residencial y comercial menor.
- DIRECTIVA N°07-2016-DGA/CR, política general de seguridad de la información.
- NORMA TECNICA PERUANA NTP-ISO/IEC 11801-2:2021 Tecnología de la información cableado genérico para las instalaciones del cliente. Parte 2: instalaciones de oficinas.
- NORMA TECNICA PERUANA NTP-ISO/IEC 30129:2021 Tecnología de la información. redes de enlace de telecomunicaciones para edificios y estructuras.
- Resolución de Secretaría de Gobierno Digital N° 001-2017-PCM/SEGDI, implementa el Sistema de Gestión Documental acorde a los estándares y buenas prácticas establecidos en Modelo de Gestión Documental (MGD).
- Resolución Ministerial N° 246-2007-PCM, aprueba la Norma Técnica Peruana "NTP ISO/IEC 17799:2007 EDI, Técnicas de seguridad, Código de Buenas Prácticas para la gestión de seguridad de la información. 2a Edición".
- Resolución Ministerial 129-2012-PCM, aprueba el uso obligatorio de la norma técnica peruana.
- NTP-ISO/IEC 27001:2008 EDI Tecnologías de la Información. Técnicas de Seguridad. Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información en todas las entidades integrantes del Sistema Nacional de Informática.
- Estatuto de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.
- Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.



 UNAMAD UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS	PLAN DE TRABAJO Mantenimiento y seguridad de la infraestructura de tecnologías de la información (TI) primer semestre de la UNAMAD	FECHA: JULIO 2023
--	--	--------------------------

III. FINALIDAD

Garantizar el óptimo funcionamiento de los servicios tecnológicos (administrativos, académicos e Investigación) y la continuidad del servicio educativo superior de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

IV. OBJETIVOS

4.1. Objetivo General

Describir las actividades y cronograma necesario para ejecutar el plan de mantenimiento y seguridad de la Infraestructura de tecnológica de la Información con el fin de continuar con los servicios y actividades de brindados por la Universidad, asegurando la atención oportuna de administrativos, docentes, alumnos y público en general teniendo en cuenta el funcionamiento de los componentes de la infraestructura tecnológica con los niveles de calidad y de acuerdo a los tiempos adecuados.

4.2. Objetivo Específicos

- Realizar la adquisición de equipos de comunicación para el cambio de equipos que están desfasados e inoperativo (Infraestructura TI Hardware).
- Realizar la adquisición de licencias y servicios a nivel de Infraestructura TI software de:
 - Páginas de la UNAMAD: Alquiler de hosting, compra de licencias de seguridad SSL.
 - Compra de Licencias para servicio administrativo (Adquisición de Escritorios remotos).
 - Compra de Licencias para servicio administrativo (Adquisición de Escritorios remotos).
 - Adquisición de Licencias (G-Suite de Google - Adquisición de solución y colaboración en la Nube administrativos y académicos y adquisición de servicio en la Nube y mapas de soporte para aplicaciones para el área académica).
- Realizar la adquisición de bien y servicios para el funcionamiento de las siguientes:
 - Adquisición de suministros para el cableado de red.
 - Contratación de Personal técnico para el soporte de red.



 UNAMAD UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS	PLAN DE TRABAJO Mantenimiento y seguridad de la infraestructura de tecnologías de la información (TI) primer semestre de la UNAMAD	FECHA: JULIO 2023
--	--	---------------------------------

4.3. Meta

Óptimo funcionamiento y la continuidad del servicios administrativos y académicos mediante el buen funcionamiento de la infraestructura de TI con los niveles de calidad y de acuerdo a los tiempos adecuados, para Garantizar el servicio a los estudiantes, docentes, administrativos de la comunidad Universitaria.

V. RESPONSABILIDAD

Oficina de Tecnología de la Información (OTI)

- Unidad de Soporte, Redes y Telecomunicaciones

VI. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios

- Av. Jorge Chávez N° 1160 - Puerto Maldonado

VII. BENEFICIARIOS

Comunidad universitaria:

- Dependencia Académica: Estudiantes y docentes.
- Dependencia Administrativa: Funcionarios y servidores.
- Dependencia de Investigación: Docentes investigadores y Estudiantes.

VIII. CONTENIDO

9.1. ANTECEDENTES

Infraestructura TI Hardware: Realizar el cambio de equipos que están desfasados e inoperativo (Equipos de comunicación).

Infraestructura TI Software: Realizar la adquisición de licencias para el funcionamiento de las siguientes:

- Páginas de la UNAMAD: Alquiler de hosting, compra de licencias de seguridad SSL.
- Compra de Licencias para servicio administrativo (Adquisición de Escritorios remotos).
- Adquisición de Licencias (G-Suite De Google - Adquisición De Solución Y Colaboración En La Nube Administrativos y académicos y Adquisición De Servicio En La Nube Y Mapas De Soporte Para Aplicaciones para el área académica).





Infraestructura TI Red: Realizar la adquisición de licencias para el funcionamiento de las siguientes:

- Adquisición de suministros para el cableado de red.
- Contratación de Personal técnico para el soporte de red.

En el 2018 se realiza la instalación del cableado Backbone o cableado troncal que proporciona las interconexiones entre de entrada y servicios del edificio, cuartos de equipos y cuartos de telecomunicaciones.

Este cableado es el encargado de realizar la conexión vertical entre los diferentes pisos de un edificio, estableciendo los medios de transmisión, puntos principales e intermedios de conexión cruzada y terminaciones mecánicas necesarias. La norma EIA/TIA 568 prevé la necesidad de ubicar la transmisión de cableado vertical a horizontal, en habitaciones independientes, llamadas armarios de telecomunicaciones o Cuartos de Equipos de telecomunicaciones.

Adquisición de licencias primer semestre 2022 (enero – junio)

- Certificado de seguridad en la capa de transporte – SSL (12-04-2022).
- Licencias de Escritorio remoto Server ultima licencia fue adquirida en 2021.
- Licencia de Solución de Nube Pública y Mapas para Soporte a las Aplicaciones de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios (marzo 2022).
- Licencias de Solución integral de colaboración y comunicación segura, con análisis especializado de protección de amenazas para toda la comunidad universitaria de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios (junio 2022).

Servicio informático primer semestre 2022 (enero – junio)

- Servicio de Alquiler de Hosting (04-04-2022)
- Servicio de personal para soporte y redes (marzo 2022)

9.2. TÉRMINOS GENERALES:

- **Switch:** Dispositivo de comunicación que permite el control de distintos equipos informáticos, opera en el nivel del cruzamiento o combinación de datos y tiene como finalidad principal garantizar la interconexión de un mínimo de dos segmentos de red, similar a la función de un puente (bridge).





- **Cableado Estructurado:** El cableado estructurado se define como el conjunto de cables, conectores, canalizaciones y dispositivos que componen la infraestructura de telecomunicaciones interior de un edificio o recinto.
- **Hosting:** El hosting es el almacenamiento y entrega de los archivos, elementos y contenidos de tu página a un navegador de Internet. Se puede pensar en el hosting como si se alquilara un espacio de almacenamiento. En su interior se guardan todos los elementos y archivos de tu página. Un servidor es una computadora física o también puede ser un sistema virtual, que proporciona información y datos a través de una red.
- **Dominio:** Una red de identificación asociada a un grupo de dispositivos conectados a una red de internet. Es el nombre único e irrepetible que se le da a un sitio en Internet para que las marcas (propietarias de dichas páginas) sean identificadas de forma cómoda y sencilla por los usuarios y sus clientes
- **Certificado de Digital SSL:** Certificado Digital que autentica la identidad de un sitio web, creando un enlace cifrado entre un servidor y un navegador web.
- **Colaboración en la nube:** Ofrece un grupo de aplicaciones de productividad como correo electrónico profesional, calendarios compartidos, almacenamiento y edición de documentos online, video llamadas, etc.
- **Nube pública:** es un modelo de TI en el que los proveedores de servicios en la nube pública ponen los servicios de computación a disposición de las organizaciones, incluidos los de procesamiento y almacenamiento, los entornos de desarrollo y de implementación, y las aplicaciones a través de la Internet pública.
- **Licencias CAL Server:** Permite acceder de manera segura a los servidores ubicados en la data center de la UNAMAD.

9.3. PLAN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

9.3.1. INFRAESTRUCTURA TI HARDWARE

Realizar el cambio de equipos que están desfasados e inoperativo.
Adquisición de equipos de comunicación.

- 3 switch administrables.



 UNAMAD UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS	PLAN DE TRABAJO Mantenimiento y seguridad de la infraestructura de tecnologías de la información (TI) primer semestre de la UNAMAD	FECHA: JULIO 2023
--	--	--------------------------

- 4 switch no administrables.

9.3.2. INFRAESTRUCTURA TI SOFTWARE

Realizar la adquisición de licencias para el funcionamiento de las páginas de la UNAMAD:

- Adquisición de licencia Certificado de seguridad en la capa de transporte – SSL por un año
- Alquiler de hosting por un año.

Realizar la Compra de Licencias para servicio administrativo y académico:

- Adquisición de 60 licencias de Escritorio remoto por un año.
- Adquisición de 1 Licencia de Solución de Nube Pública y Mapas para Soporte a las Aplicaciones de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios por 275 días.
- Adquisición de 7000 Licencias de Solución integral de colaboración y comunicación segura, con análisis especializado de protección de amenazas para toda la comunidad universitaria de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios por un año.

9.3.3. INFRAESTRUCTURA TI RED

Realizar la adquisición de licencias para el funcionamiento de las siguientes:

- Adquisición de equipos para el soporte de equipos de red.
- Adquisición de materiales de red para soporte.
- Contratación servicio de 2 soportes informáticos para el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de los Equipos de Telecomunicación por 3 meses.

9.4. ACTIVIDADES

- | | |
|--|---------|
| • Contracción del servicio de Hosting | 4 días |
| • Adquisición de Licencias Certificado de seguridad en la capa de transporte – SSL | 10 días |
| • Adquisición de 1 Licencia de Solución de Nube Pública y Mapas para Soporte a las Aplicaciones | 10 días |
| • Adquisición de 7000 Licencias de Solución integral de colaboración y comunicación segura, con análisis especializado de protección de amenazas | 4 días |
| • Adquisición de 60 licencias de Escritorio remoto. | 10 días |
| • Adquisición de equipos para el soporte de equipos de red. | 5 días |



 UNAMAD UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS	PLAN DE TRABAJO Mantenimiento y seguridad de la infraestructura de tecnologías de la información (TI) primer semestre de la UNAMAD	FECHA: JULIO 2023
--	--	--------------------------

- Adquisición de materiales de red para soporte. 5 días
- Contratación servicio de 2 soportes informáticos para el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de los Equipos de Telecomunicación de la Universidad Nacional Amazónica De Madre De Dios. 5 días

9.5. RECURSOS Y MATERIALES

Recursos humanos

Nº	DESCRIPCIÓN	MODALIDAD	CARGO
01	Ing. Edwin Joel Holgado Canal	CAS	Jefe
02	Bach. Candy Jara Cutipa	CAS	Especialista

Servicio

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	MEDIDA
01	ALQUILER DE HOSTING	1	SERVICIO
02	CONTRATACIÓN DE SOPORTE INFORMÁTICO	2	SERVICIO

Licencia

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	MEDIDA
01	LICENCIA CERTIFICADO DE SEGURIDAD EN LA CAPA DE TRANSPORTE – SSL	1	UNIDAD
02	LICENCIA DE SOLUCIÓN DE NUBE PÚBLICA Y MAPAS PARA SOPORTE A LAS APLICACIONES	1	UNIDAD
03	LICENCIAS DE SOLUCIÓN INTEGRAL DE COLABORACIÓN Y COMUNICACIÓN SEGURA, CON ANÁLISIS ESPECIALIZADO DE PROTECCIÓN DE AMENAZAS	7000	UNIDAD
04	LICENCIAS DE ESCRITORIO REMOTO	60	UNIDAD

Equipos

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	MEDIDA
01	SOPLETE	2	UNIDAD
02	ETIQUETADORA ROTULADORA INDUSTRIAL	1	UNIDAD
03	SWITCH ADMINISTRABLE	3	UNIDAD
04	SWITCH NO ADMINISTRABLE	4	UNIDAD



 UNAMAD UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS	PLAN DE TRABAJO Mantenimiento y seguridad de la infraestructura de tecnologías de la información (TI) primer semestre de la UNAMAD	FECHA: JULIO 2023
--	--	--------------------------

Suministro de materiales de red

N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	MEDIDA
01	CABLE INTERFACE SERIAL	4	UNIDAD
02	CONECTOR RJ45	5	CAJA

IX. ARTICULACIÓN AL PEI Y POI

PLAN DE TRABAJO	POI	PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL (PEI)			
Actividad / Tarea	Actividad Operativa (AO)	AEI	Actividad Estratégica	OEI	Objetivos Estratégicos Institucionales
Mantenimiento y Seguridad de la Infraestructura de Tecnologías de la Información (ti) Primer Semestre de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios	AOI00103000118: Instalación y Mantenimiento de sistemas de Informáticos	AEI.04.01	Sistemas de gestión automatizados con enfoque de procesos para la universidad	OEI.04	Fortalecimiento de la Gestión Institucional
	AOI00103000121: Operación, Mantenimiento y seguridad de las plataformas e infraestructura informática.				



X. PROGRAMACIÓN DE LAS ACTIVIDADES / TAREAS

N°	Actividad Operativa	Actividad / Tarea	Meta Física	2023							Dependencia Responsable
				Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	
1	Operación, Mantenimiento y seguridad de las plataformas e infraestructura informática AOI00103000121:	Contracción del servicio de Hosting	1				X				Unidad de Soporte, Redes y Telecomunicaciones
2		Adquisición de Licencias Certificado de seguridad en la capa de transporte – SSL	1				X				
3		Adquisición de 1 Licencia de Solución de Nube Pública y Mapas para Soporte a las Aplicaciones	1						X		
4		Adquisición de 7000 Licencias de Solución integral de colaboración y comunicación segura, con análisis especializado de protección de amenazas	1						X		
5	Instalación y Mantenimiento de sistemas de Informáticos AOI00103000118:	Adquisición de 60 licencias de escritorio remoto	1						X		
6		Contratación de servicio de soporte informático	2					X			
7		Adquisición de equipos para el soporte de equipos de red	1						X		
8		Adquisición de materiales de red para soporte	1						X		
9		Informe final de ejecución de plan de trabajo	1							X	



 UNAMAD UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS	PLAN DE TRABAJO Mantenimiento y seguridad de la infraestructura de tecnologías de la información (TI) primer semestre de la UNAMAD	FECHA: JULIO 2023
--	--	--------------------------

XI. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

PRESUPUESTO	FINANCIAMIENTO																
Centro de Costo: OFICINA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN	Fuente de financiamiento: RECURSOS ORDINARIOS Rubro : 00 - RECURSOS ORDINARIOS Meta : 050 - FORTALECER LA CAPACIDAD DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN DE LA UNAMAD Especifica de Gasto <table> <tr> <td>• 2.3. 2 9. 1 1 - Locación de servicios realizados por personas naturales relacionadas al rol de la entidad</td><td>S/ 6,000.00</td></tr> <tr> <td>• 2.3. 1 5. 1 1 - Repuestos y accesorios</td><td>S/ 1,560.00</td></tr> <tr> <td>• 2.3. 2 2. 2 3 - Servicio de Internet</td><td>S/ 6,870.00</td></tr> <tr> <td>• 2.6. 3 2. 2 1 - Máquinas y Equipos</td><td>S/ 2,365.00</td></tr> <tr> <td>• 2.6. 3 2. 3 2 - Equipos de Comunicaciones para Redes Informáticas</td><td>S/ 21,274.00</td></tr> <tr> <td>• 2.6. 6 1. 3 99 - Otros Activos Intangibles</td><td>S/ 255,593.00</td></tr> <tr> <td>• 2.6. 6 1. 3 2 - Softwares</td><td>S/ 19,860.00</td></tr> <tr> <td>Monto Total :</td><td>S/ 313,522.00</td></tr> </table>	• 2.3. 2 9. 1 1 - Locación de servicios realizados por personas naturales relacionadas al rol de la entidad	S/ 6,000.00	• 2.3. 1 5. 1 1 - Repuestos y accesorios	S/ 1,560.00	• 2.3. 2 2. 2 3 - Servicio de Internet	S/ 6,870.00	• 2.6. 3 2. 2 1 - Máquinas y Equipos	S/ 2,365.00	• 2.6. 3 2. 3 2 - Equipos de Comunicaciones para Redes Informáticas	S/ 21,274.00	• 2.6. 6 1. 3 99 - Otros Activos Intangibles	S/ 255,593.00	• 2.6. 6 1. 3 2 - Softwares	S/ 19,860.00	Monto Total :	S/ 313,522.00
• 2.3. 2 9. 1 1 - Locación de servicios realizados por personas naturales relacionadas al rol de la entidad	S/ 6,000.00																
• 2.3. 1 5. 1 1 - Repuestos y accesorios	S/ 1,560.00																
• 2.3. 2 2. 2 3 - Servicio de Internet	S/ 6,870.00																
• 2.6. 3 2. 2 1 - Máquinas y Equipos	S/ 2,365.00																
• 2.6. 3 2. 3 2 - Equipos de Comunicaciones para Redes Informáticas	S/ 21,274.00																
• 2.6. 6 1. 3 99 - Otros Activos Intangibles	S/ 255,593.00																
• 2.6. 6 1. 3 2 - Softwares	S/ 19,860.00																
Monto Total :	S/ 313,522.00																

Detalle de la contratación de servicios y/o bienes

Clasificador	Servicio y/o Bien	Cant.	Monto S/.
2.3. 2 9. 1 1	Servicio de soporte informático	2	S/ 6,000.00
2.3. 1 5. 1 1	Cable de consola serial	4	S/ 660.00
	Conector rj45	5	S/ 900.00
2.3. 2 2. 2 3	Servicio de alquiler de hosting	1	S/ 6,870.00
2.6. 3 2. 2 1	Sopladora	2	S/ 980.00
	Rotuladora	1	S/ 1,385.00
2.6. 3 2. 3 2	Switch	7	S/ 21,274.00
2.6. 6 1. 3 99	Licencia certificado de seguridad en la capa de transporte – SSL	1	S/ 6,373.00
	Licencia de solución de nube pública y mapas para soporte a las aplicaciones	1	S/ 144,500.00



 UNAMAD UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS	PLAN DE TRABAJO Mantenimiento y seguridad de la infraestructura de tecnologías de la información (TI) primer semestre de la UNAMAD	FECHA: JULIO 2023
--	--	--------------------------

Clasificador	Servicio y/o Bien	Cant.	Monto S/.
	Licencias de solución integral de colaboración y comunicación segura, con análisis especializado de protección de amenazas	7000	S/ 104,720.00
2.6. 6 1. 3 2	Licencia de escritorio remoto	60	S/ 19,860.00

Ejecución del gasto de bienes y servicios

Los bienes y servicios serán contratados por la Unidad de Abastecimiento de la UNAMAD.





XII. ANEXOS

ANEXO 1: Reporte disponibilidad presupuestal, emitido por la Unidad de Presupuesto – OPP.

UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZONICA DE MADRE DE DIOS

OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

UNIDAD DE PRESUPUESTO

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

"UNAMAD: Parque Científico Tecnológico Sostenible con Investigación e Innovación"

INFORME N° 0161-2023-UNAMAD-R-OPP/UP

A : CPC. KATERIN ROCA PEDRAZA

ASUNTO : SOBRE ASIGNACION PRESUPUESTAL PARA OTI

REFERENCIA : a) H.T. Exp. N° 1526-2023-OPP
b) Oficio N°0142-2023-UNAMAD/R-DIGA/OTI

FECHA : 21 de enero de 2023

RECEPCION - CARGO

Fecha: 21 MAR 2023

Hora: 12:38pm **Folio:** 11

Reg: 1896 **Firma:** H

Tengo a bien dirigirme a usted para saludar cordialmente y en atención, al asunto del rubro y al documento de la referencia, informo:

- La Unidad de Presupuesto, de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, es el responsable técnico de conducir el proceso presupuestario de la Universidad, sujetándose a la normatividad y a las disposiciones en materia presupuestaria que emite la Dirección General de Presupuesto Público del MEF y según lo establecido en la Directiva N° 009-2016-UNAMAD-R/DUPP-ORE, "Directiva para Procedimiento de Operaciones de la Oficina de Presupuesto de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios".
- Mediante el documento de la referencia c), el Director de la Oficina de Tecnologías de la Información, solicita Asignación Presupuestal para la contratar servicios y adquirir de bienes tecnológicos, hasta por el monto de S/ 333,848.00 soles.
- Sobre el particular, la Unidad de Presupuesto informa, que realizo la asignación presupuestal, a favor de la Oficina de Tecnologías de la Información, de acuerdo a la relación de bienes solicitados en el Oficio N°0142-2023-UNAMAD/R-DIGA/OTI y en los clasificadores de gasto autorizados en el Sistema Integrado de Gestión Administrativa- SIGA (ver Anexo N°1). Por lo tanto, se informa que dicho centro de costo **cuenta con Disponibilidad Presupuestal, hasta por el monto S/ 333,848.00 soles, en la Fuente de Financiamiento Recursos Ordinarios, conforme al siguiente detalle:**

SEC. FUN.	CLASIFICADOR DE GASTO	MONTO
GASTO CORRIENTE		18,658
50	23.12.12 TEXTILES Y ACABADOS TEXTILES	20
	23.15.11 REPUESTOS Y ACCESORIOS	4,820
	23.15.12 PAPELERIA EN GENERAL, UTILES Y MATERIALES DE OFICINA	80
	23.15.31 ASEO, LIMPIEZA Y TOCADOR	400
	23.15.41 ELECTRICIDAD, ILUMINACION Y ELECTRONICA	1930
	23.16.12 DE COMUNICACIONES Y TELECOMUNICACIONES	100
	23.16.14 DE SEGURIDAD	50
	23.16.199 OTROS ACCESORIOS Y REPUESTOS	800
	23.18.21 MATERIAL, INSUMOS, INSTRUMENTAL Y ACCESORIOS MEDICOS, QUIRURGICOS,	80
	23.11.11 PARA EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS	72
	23.11.16 MATERIALES DE ACONDICIONAMIENTO	60
	23.199.11 HERRAMIENTAS	1400
	23.2.2.3 SERVICIO DE INTERNET	7,500
	23.2.7.1199 SERVICIOS DIVERSOS	1236
GASTO DE CAPITAL		315,190
50	26.3.2.2.1 MAQUINAS Y EQUIPOS	5490
	26.6.13.2 SOFTWARES	9600
	26.6.13.99 OTROS ACTIVOS INTANGIBLES	30000
TOTAL		333,848

Sin otro asunto en particular, es todo cuanto informo a su despacho para las acciones administrativas que estime por conveniente.

Cordialmente,

Firmado Digitalmente
LEONID VLADIMIR ROQUE HUANCA
Jefe de la
Unidad de Presupuesto

LVRH:ufz
875267
Cancione



UNAMAD: Parque Científico Tecnológico Sostenible con Investigación e Innovación
Esta es una representación impresa de un documento electrónico archivado en la
UNAMAD, según Decreto Legislativo N° 1412, Decreto Supremo N° 029-2021-PCM
y la Directiva N° 002-2021-PCM/SIGD, su autenticidad puede ser contrastada con



Siempre



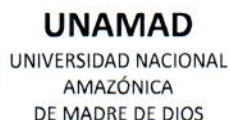
BICENTENARIO
DEL PERÚ



ANEXO N° 1
DESAGREGADO DE GASTO



N°	OFIC.NA /DEPENDENCIA	SERVICIO	CLASIFICADOR	CANTIDAD	MONTO
1	OTI	ALQUILER DE HOSTING	2.3.22.23	1	7,500.00
2		ALQUILER DE DOMINIO	2.3.27.1199	1	750.00
3		CERTIFICADO DE DIGITAL SSL	2.6.61.399	1	5,950.00
4		G-SUITE DE GOOGLE - ADQUISICIÓN DE SOLUCIÓN Y COLABORACIÓN EN LA NUBE	2.6.61.399	7000	115,150.00
5		LICENCIA ANTIVIRUS SERVIDOR	2.6.61.32	25	3,500.00
6		LICENCIA ANTIVIRUS PC	2.6.61.399	700	14,000.00
7		LICENCIA DE CERTIFICADO DIGITAL	2.3.27.1199	60	486.00
8	DAA	LICENCIAS CAL SERVER	2.6.61.32	60	6,100.00
9	DAA	ADQUISICIÓN DE SERVICIO EN LA NUBE Y MAPAS DE SOPORTE PARA APLICACIONES	2.6.61.399	9	110,000.00
10	VRI	TURNITIN	2.6.61.399	1	55,000.00
11	OTI	TALADRO DE PERCUSION	2.6.32.21	2	2,000.00
12		SOLETE	2.6.32.21	2	240.00
13		ETIQUETADORA ROTULADORA INDUSTRIAL	2.6.32.21	1	1,500.00
14		ESCALERA ARTICULADA DE ALUMINIO19	2.6.32.21	2	1,500.00
15		DISCO DURO EXTERNO	2.6.32.21	1	250.00
16		USB DE 32	2.3.15.12	3	180.00
17		CABLE DE CONSOLA SERIAL	2.3.15.11	4	500.00
18		HERRAMIENTAS KIT SATRA	2.3.199.11	2	1,000.00
19		SET DE BROCAS	2.3.16.199	2	600.00
20		JUEGO DE DESARMADORES	2.3.199.11	2	400.00
21		SUPRESOR DE PICO	2.3.15.41	6	150.00
22		CABLE DE RED UTP	2.3.15.11	4	3,600.00
23		CONECTOR RJ45	2.3.15.11	4	720.00
24		CANAleta DE PISO	2.3.15.41	20	440.00
25		CANAleta DE PARED	2.3.15.41	60	900.00
26		VOLANDAS DE METALX100 (Arandela en SIGA)	2.3.111.16	4	60.00
27		PONCHOS PARA CABLE DE REDX100	2.3.16.12	4	100.00
28		LIMPIA CONTACTO	2.3.15.31	10	400.00
29		TORNILLOSX100	2.3.111.11	4	36.00
30		TARUGO X 100	2.3.111.11	4	36.00
31		BROCHA CON PELO DE CAMELLO X 4	2.3.16.14	3	150.00
32		SUPRESOR DE PICO	2.3.15.41	6	240.00
33		CABLE DE EXTENSION	2.3.15.41	10	200.00
34		MASCARILLA INDUSTRIAL	2.3.18.21	2	60.00
35		FRANELA. X 4	2.3.12.12	5	150.00
TOTAL					333,840.00



Mantenimiento y seguridad de la infraestructura de tecnologías de la información (TI) primer semestre de la UNAMAD

ANEXO 2: Reporte de Actividades Operativas, emitido por la Unidad de Planeamiento Estratégico – OPP

