



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° 136-2023-UNAMAD-R

Puerto Maldonado, 26 de abril de 2023

VISTO:

El Expediente N° 2106, recepcionado en fecha 24 de abril de 2023; conteniendo el Oficio N° 0895-2023-UNAMAD-R-OPP, recepcionado en fecha 24 de abril de 2023, y;

CONSIDERANDO:

Que, mediante Ley N°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 N°626-2009-CONAFU, de fecha 27 de noviembre del año 2009. Asimismo, la UNAMAD, obtiene su Licenciamiento Institucional, mediante Resolución de Consejo Directivo N° 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 N° 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 7° 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 N° 0171-2023-UNAMAD-R/OTI, recepcionado en fecha 29 de marzo de 2023, el Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información, remite al Rector, la propuesta del Plan de trabajo "Implementación de un sistema de emisión de boleta de pagos electrónicos para la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios", cuyo objetivo principal es brindar un servicio digitalizado en el proceso de emisión de boletas de pago, acorde a las necesidades de los empleados de nuestra institución. Asimismo, solicita se realice las coordinaciones pertinentes para su revisión, validación y/o posterior aprobación mediante acto resolutivo;

Que, con Oficio N° 0634-2023-UNAMAD/R-DIGA, de fecha 04 de abril de 2023, la Directora General de Administración solicita a la Jefa de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, la Opinión favorable del **Plan de trabajo "Implementación de un Sistema de Emisión de Boleta de Pagos Electrónicos para la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios"**;

Que, con Informe N° 094-2023-UNAMAD-R/OPP-UME, de fecha 20 de abril de 2023, la Jefa de la Unidad de Modernización y Estadística, concluye que es viable la aprobación del Plan de trabajo "Implementación de un Sistema de Emisión de Boleta de Pagos Electrónico para la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios", Recomendando la revisión y visación por la Unidad de Diseño y Programación y la Oficina de Tecnologías de la Información, para posteriormente ser aprobado mediante acto resolutivo;

Que, el **Plan de trabajo "Implementación de un Sistema de Emisión de Boleta de Pagos Electrónico para la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios"**, tiene como Objetivo general: **a)** La entrega de boletas de pagos de planillas es un proceso fundamental en todas las instituciones del estado el cual se ciñen al cumplimiento de las normativas legales Resoluciones Ministeriales N° 242-2014-TR y Directiva N° 003-2021-EF/53.01 con la finalidad de mantener informado a sus trabajadores con respecto a los ingresos y deducciones en sus remuneraciones. Este Proceso puede volverse un problema para las entidades del estado y la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios no es la excepción, puesto que el proceso de entrega de la boleta de pago es física y presencial, el cual en ocasiones se vuelve tedioso para los trabajadores de nuestra universidad en la entrega del documento, ocurriendo que muchas veces se deja de entregar dicho recibo, perdiéndose o acumulándose en el tiempo y **b)** La importancia y finalidad del presente plan de trabajo, busca que esa actividad sea optimizada bajo un proceso de digitación de la boleta de pago, que radica en los beneficios de agilizar el tiempo de entrega y la validación del documento, ahorro en materiales de impresión y el facilitar al empleado al acceder a dicha información, en el ámbito nacional, en cumplimiento del Decreto Legislativo N° 1310, artículo N° 03: "Simplificación para la emisión, remisión y conservación de documentos en materia, laboral; ya sea utilizando aplicaciones propias o servidores terceros", a través del uso de medios digitales que reemplacen





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 136-2023-UNAMAD-R

Puerto Maldonado, 26 de abril de 2023

el proceso tradicional de la entrega de boletas de remuneraciones ha estado consolidándose desde varios años atrás, poniendo en evidencia la preocupación de los gobiernos regionales, locales y universidades en alinearse a las políticas de gobierno digital el cual busca agilizar y automatizar diferentes procesos administrativos en beneficio de la comunidad universitaria y la población en general; asimismo tiene como **Finalidad: i) Implementación de un sistema de emisión de boleta de pagos electrónicos para la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios y ii) Automatizar el proceso de generación y entrega de boletas de pago al personal administrativo, docente y obras de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios;**

Que, con Oficio Nº 0895-2023-UNAMAD-R-OPP, recepcionado en fecha 24 de abril de 2023, la Jefa de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, remite al Rector, el Informe favorable del Plan de trabajo "Implementación de un Sistema de Emisión de Boleta de Pagos Electrónico para la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios", acuerdo al inciso c)¹ numeral 7.2 del Artículo 7º de la Directiva de Elaboración y seguimiento y Evaluación de Planes de Trabajo de la UNAMAD. Asimismo, solicita la revisión y visación para la aprobación mediante acto resolutivo y continuar con el debido trámite administrativo;

Que, con Expediente Nº 2106, recepcionado en fecha 24 de abril de 2023, el Rector dispone que se proyecte resolución rectoral;

Que, el **inciso j)** del artículo 110º 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 110º 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 Nº 30220, el Estatuto de la UNAMAD, y la Resolución de Comité Electoral Nº 012-2021-UNAMAD-CEU, de fecha 15 de noviembre de 2021;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO 1º: APROBAR, el Plan de trabajo "Implementación de un Sistema de Emisión de Boleta de Pagos Electrónico para la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios", el mismo que consta de catorce (14) folios, que en original forma parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO 2º: DISPONER, que la Oficina de Tecnologías de la Información en coordinación con la Unidad de Diseño y Programación, implementen, difundan, ejecuten y supervisen el cumplimiento del Plan de Trabajo aprobado en el artículo precedente, tomando las acciones que corresponda.

ARTÍCULO 3º: NOTIFÍQUESE, vía correo electrónico institucional, la presente resolución a las oficinas que corresponda para conocimiento y fines correspondientes.

REGÍSTRESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

C.c.:
R
VRA
VRI
OAJ
OCI
OTT
DIGA
URH
OPP
UMYE
HHDL/R
RYHP/SG
LVQP/EA



¹ Artículo 7º 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
AMAZONICA
DE MADRE DE DIOS

PLAN DE TRABAJO
IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE
EMISION DE BOLETA DE PAGOS ELECTRÓNICO
PARA LA UNAMAD

FECHA : Abril 2023

UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS



PLAN DE TRABAJO

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE EMISIÓN DE BOLETA DE PAGOS ELECTRÓNICO PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS

**OFICINA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN
UNIDAD DE DISEÑO Y PROGRAMACIÓN**

Puerto Maldonado - Madre de Dios -2023

 <p>UNAMAD UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZONICA DE MADRE DE DIOS</p>	<p>PLAN DE TRABAJO IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE EMISION DE BOLETA DE PAGOS ELECTRONICO PARA LA UNAMAD</p>	<p>FECHA : Abril 2023</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------

UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS



ÓRGANOS RESPONSABLES Y APROBACIÓN DE PLAN DE TRABAJO

ROL	ÓRGANO	SELLO Y FIRMA
ELABORADO POR	Unidad de Diseño y Programación	 <p>UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS OFICINA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN</p> <p>Ing. Luis Emmanuel Quispe Alegre ANALISTA DE SISTEMAS PADI CIF: 241666</p>
REVISADO POR	Oficina de Tecnología de la Información	 <p>UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS OFICINA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN</p> <p>Ing. Jose Carlos Ynuma Mozombite DIRECTOR</p>
APROBADO POR	Rectorado	 <p>UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS</p> <p>Dr. Hernando Hugo Decenas Llares RECTOR</p>



ÍNDICE

I.	JUSTIFICACIÓN.....	4
II.	BASE LEGAL.....	4
III.	FINALIDAD.....	5
IV.	OBJETIVOS Y METAS.....	6
V.	RESPONSABLES.....	6
VI.	ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	7
VII.	BENEFICIARIOS.....	7
VIII.	CONTENIDO.....	7
	SITUACIÓN ACTUAL.....	7
	CICLO DE VIDA DEL DESARROLLO DE SOFTWARE.....	9
	PROPUESTA DE SOFTWARE.....	10
	PROPUESTA DE DESARROLLO.....	11
	TECNOLOGÍA DE DESARROLLO DE SOFTWARE.....	11
	ENTREGABLES Y CAPACITACIONES.....	12
IX.	ARTICULACIÓN AL PEI Y POI.....	12
X.	PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES/TAREAS.....	13
XII.	ANEXOS.....	14





PLAN DE TRABAJO

IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE EMISION DE BOLETA DE PAGOS ELECTRONICO PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZONICA DE MADRE DE DIOS

I. JUSTIFICACIÓN

El presente plan de trabajo se justifica porque contribuye a la Ley N° 27658; ley marco de modernización de la gestión del estado; el cual se basa en la simplificación del proceso de la entrega de boletas de remuneraciones del personal administrativo, docentes y obras que será de utilidad para ofrecer la información de su remuneración mensual de forma segura y al alcance en cualquier momento que se requiera. En ese sentido, con los resultados de este plan de trabajo se podrá comprender el grado de mejora entre el proceso tradicional de entrega de la boleta física y la publicación de una boleta electrónica gracias a un sistema de información, en la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios; el cual se logrará con la implementación de un sistema web basado en el uso del marco ágil Scrum.



Así mismo indicar que se ha evaluado los siguientes factores: tiempo de procesamiento de la planilla, validación de la planilla, costo de emisión, tiempo de entrega, colaboradores que recibieron su boleta de pago y colaboradores que accedieron a su boleta de pago.

Sumado a ello los aspectos de usabilidad, seguridad y tiempo de respuesta, a nivel usuario – sistema el cual ira encaminado en el uso del marco ágil Scrum.

En ese sentido, el objetivo del presente plan de trabajo es el de automatizar el proceso de generación y emisión de boletas de pago al desarrollar un sistema web para su optimización.

II. BASE LEGAL

- Constitución Política del Perú.
- Ley N°30220, Ley Universitaria y modificatorias.
- Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado.
- Decreto Legislativo N° 1446, Decreto Legislativo Que Modifica La Ley N° 27658, Ley Marco De Modernización de la Gestión Del Estado.
- Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales.
- Decreto legislativo N°1412, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gobierno Digital.



- Decreto Legislativo N° 1436, Decreto Legislativo Marco de la Administración Financiera del Sector Público.
- Decreto Legislativo N° 1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Resolución Ministerial N° 048-2013-PCM, que aprueba el Plan Nacional de simplificación Administrativa, establece como objetivo 2, el promover la incorporación progresiva de las tecnologías de la información y de la comunicación como una estrategia para brindar servicios y tramites de calidad a los ciudadanos y empresas.
- Decreto Supremo N° 001-98-TR, normas reglamentarias relativas a obligación de los empleadores de llevar Planillas de Pago.
- Decreto supremo N° 009-2011-TR, que modifica el Decreto Supremo N° 001-98-TR, normas reglamentarias relativas a obligación de los empleadores de llevar Planillas de Pago.
- Resolución Ministerial N°242-2014-TR, proyecto normativo: “DECRETO SUPREMO QUE MODIFICA EL DECRETO SUPREMO N° 001-98-TR PARA IMPLEMENTAR LA BOLETA DE PAGO ELECTRÓNICA”.
- Directiva N°0003-2021-EF/53.01, Lineamientos para la Gestión de las planillas de Pago y boletas de Pago en las Entidades del Sector Publico.
- 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.



III. FINALIDAD

La entrega de boletas de pagos de planillas es un proceso fundamental en todas las instituciones del estado el cual se ciñen al cumplimiento de las normativas legales Resolución Ministerial N°242-2014-TR y Directiva N°0003-2021-EF/53.01; con la finalidad de mantener informado a sus trabajadores con respecto a los ingresos y deducciones en sus remuneraciones.

Este proceso puede volverse un problema para las entidades del estado y la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios no es la excepción, puesto que, el proceso entrega de la boleta de pago es física y presencial, el cual en ocasiones se vuelve tedioso para los trabajadores de nuestra universidad en la entrega del documento, ocurriendo que muchas veces se deja de entregar dicho recibo, perdiéndose o acumulándose en el tiempo.



La importancia y finalidad del presente plan de trabajo, busca que esa actividad sea optimizada bajo un proceso de digitalización de la boleta de pago, que radica en los beneficios de agilizar el tiempo de entrega y la validación del documento, ahorro en materiales de impresión y el facilitar al empleado al acceder a dicha información; en el ámbito nacional, en cumplimiento del Decreto Legislativo N° 1310, artículo N°03: *“Simplificación para la emisión, remisión y conservación de documentos en materia laboral; ya sea utilizando aplicaciones propias o servicios terceros”*, a través del uso de medios digitales que reemplacen el proceso tradicional de la entrega de boletas de remuneraciones ha estado consolidándose desde varios años atrás, poniendo en evidencia la preocupación de los gobiernos regionales, locales y universidades en alinearse a las políticas de gobierno digital el cual busca agilizar y automatizar diferentes procesos administrativos en beneficio de la comunidad universitaria y población en general.

IV. OBJETIVOS Y METAS

Objetivos

- Implementación de un sistema de emisión de boleta de pagos electrónico para la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.
- Automatizar el proceso de generación y entrega de boletas de pago al personal administrativo, docentes y obras de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

Meta

Automatizar el proceso de emisión de boletas de pago en cumplimiento con la Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado.

V. RESPONSABLES

Oficina de Tecnologías de la Información

Ing. Jose Carlos Ynuma Mozombite
Jefe

- **Unidad de Diseño y Programación**
Ing. Luis Emmanuel Quispe Alegre
Analista de Sistemas PAD
- **Centro Universitario de Conectividad**
- 01 Personal para el servicio de desarrollo de plataforma web.



VI. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios; Av. Jorge Chávez N° 1160 – Puerto Maldonado

VII. BENEFICIARIOS

- ✓ 286 Docentes
- ✓ 202 Personal Administrativo
- ✓ 143 Obras

VIII. CONTENIDO

SITUACIÓN ACTUAL



Con el avance de los sistemas de información, la implementación de los planes de gobierno digital en los procesos administrativos se ha vuelto una alternativa importante en los últimos años, ya que permite optimizar el tiempo de atención y entrega de la información a los usuarios finales, sin la necesidad que estos paralicen sus actividades para apersonarse a una oficina a recibir o firmar el documento. En el Perú, las entidades del estado han dedicado esfuerzos en transformar masivamente sus procesos de emisión de comprobantes en papel al formato digital, principalmente por las ventajas que ofrece con respecto a ahorro de tiempo y dinero en impresión y almacenaje.

De esta forma, se puede entender que el objetivo de la transformación digital alineados al plan de gobierno digital de nuestra institución es que pueda ser visualizada o descargada en cualquier lugar u hora, asegurando una completa disponibilidad de la información generada.

Además de ello, hoy en día los mecanismos legislativos para la simplificación administrativa otorgan facultades más flexibles a las entidades del estado para agilizar la entrega de los comprobantes de remuneración y, con el apoyo de las tecnologías de información, brindar de forma más eficiente la información salarial a sus trabajadores.



UNAMAD
UNIVERSIDAD NACIONAL
AMAZONICA
DE MADRE DE DIOS

PLAN DE TRABAJO
IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE
EMISION DE BOLETA DE PAGOS ELECTRONICO
PARA LA UNAMAD

FECHA : Abril 2023

La Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, se dedica a brindar una educación superior de calidad en la región de Madre de Dios; el cual según reporte de RR.HH, Asuntos Académicos e Infraestructura tiene un total de 631 empleadores; y actualmente se viene trabajando la emisión de boletas de pago de forma manual y física como se aprecia en la siguiente imagen:



**BOLETA DE PAGO - PLANILLA GENERAL DE REMUNERACIONES
DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL D.L. N° 276**

N°: 52

28/02/2023

12:00 p.m.

Periodo: FEBRERO-2023

Entidad : UE: 1030 Universidad Nacional Amazonica De Madre De Dios
Empleador : Universidad Nacional Amazonica De Madre De Dios
RUC : 20526917295
Rubro de Financiamiento : 00-RO
Meta Presupuestal : 017
Unidad Orgánica : Unidad de Redes y Telecomunicaciones

Doc. Identidad : 73637473
Apellidos y Nombres : QUISPE ALEGRE, LUIS EMMANUEL
Fecha de Ingreso : 9/01/2023
Régimen Pensionario : 3- DL 25897-SPP
Administradora de Pensiones : 14: PRIMA AFP
CUSPP : 642311LOASG8
Cuenta de Ahorros : 04201650262
Código AIRHSP : 000114
Establecimiento : Sede Administrativa
Régimen Laboral : 1: Administrativos
Condición : 02: Contratado a Plazo Fijo
Grupo Ocupacional : 02: Profesionales
Cargo Estructural : SPD
Cargo : Analista de Sistema PAD I
Jornada Laboral : 40HRS SEM

Días Laborados: (30) Días no laborados: () Días Subsidiados: ()

CODIGO	CONCEPTO	MONTO
INGRESOS		
0662	D.S. 320-2022-EF (MUC)	853.00
0663	BET FIJO	320.00
0663	BET VARIABLE - Bonificación Familiar	0.00
0663	BET VARIABLE - Otros Conceptos	74.09

TOTAL DE INGRESOS: 1247.09

DESCUENTOS		
SNP 13%	0.00	Descuento Judicial
Comisión Fijo-AFP	0.00	Sub cafae Cusco
Comisión Mixta-AFP	0.00	Caja Tacna
Prima-AFP	15.70	Coope. Santo Domi
Aporte-AFP	85.30	Caja Arequipa
Faltas y Tardanzas Ene-2023		Sintunamad - Vida Seguros Caja Cusco

TOTAL DESCUENTOS: 101.00

APORTES		
0007	EsSalud	92.25

TOTAL APORTES: 92.25

NETO A PAGAR : 1146.09

NETO A PAGAR: UN MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS 09/100 SOLES

Firma del Servidor o Beneficiario





En consecuencia, los trabajadores se acercan a la oficina de tesorería para solicitar su boleta de pago de los meses pendientes a recoger y en caso de pérdida de alguna boleta de un determinado mes, se procede a realizar un trámite engorroso para el trabajador que requiere tiempo y pérdida de horas de trabajo.

CICLO DE VIDA DEL DESARROLLO DE SOFTWARE

- **Planificación – análisis**

En esta primera etapa, se analizará a través del modelado de procesos utilizando el software UML, el cual nos ayudará a entender la determinación del proyecto, viabilidad, análisis de riesgos asociados y costo – beneficio.

Se utilizará diagrama de clase, diagrama de objetos, componente y paquetes.

- **Diseño**

Una vez analizada la información recabada y diseño del modelamiento de procesos, se diseñará la base de datos (entidad y relación) con las principales tablas; diseño arquitectónico que permitirá la interoperabilidad con la base de datos del sistema de gestión documental, diseño de interfaz y diseño de procedimientos a nivel de código y librerías.

- **Implementación**

Se subirá a nuestro servidor el cual tendrá como ruta <http://192.168.254.149/>, estará alojado en la plataforma de servicios digitales de la UNAMAD.

- **Pruebas**

Se realizará las pruebas a nivel usuario, código, comunicación de interfaces, subida y bajada de archivos e información.

- **Despliegue – capacitaciones**

Se programará el despliegue y posterior capacitación al personal administrativo y académico de acuerdo a sus roles y privilegios.



PROPUESTA DE SOFTWARE

Con la implementación de un sistema de información basado en plataforma web donde el trabajador pueda consultar sus boletas de remuneración desde cualquier dispositivo a cualquier momento, permitirá optimizar el proceso de entrega de los mismos, logrando aumentar el porcentaje de recepción del documento y mantener informado a los trabajadores sobre sus ingresos y deducciones. Como es el caso de otras entidades del estado que cuenta un sistema de boletas, por ejemplo:



Poder Judicial



PROPUESTA DE DESARROLLO

Se contemplará las siguientes fases el cual nos apoyaremos en la metodología Scrum:

- **Fase de inicio:** se identificará los requerimientos y expectativas del área usuaria (Oficina de tesorería y una muestra de trabajadores de la UNAMAD); en el cual desarrollaremos modelos de caso de uso en UML por cada casuística, diagramas de actividades, creación de historias por usuario.
- **Fase de desarrollo:** Desarrollo de roles y responsabilidades, análisis de requerimiento, diagramas de secuencia y/o colaboración, desarrollo de prototipos y módulos y análisis y diagrama de BD.
- **Fase de Pruebas:** Se realizará pruebas a nivel usuario y sistema (administrador) como por ejemplo: Modulo login, modulo importación de planillas y modulo logs.
- **Presentación:** Elaboración de informe final y presentación a la Comunidad Universitaria a través del SGD.



TECNOLOGÍA DE DESARROLLO DE SOFTWARE

SOFTWARE	DESCRIPCIÓN
Lenguaje de programación	PHP
Framework	Codeigniter, Laravel
Librerías externas	Google OAuth, Facebook API
Servidor HTTP	Apache to 2.4
Motor de base de datos	MySQL
Tecnologías Frontend	Varios
Control de versiones	Git - Bitbucket
Diseño UML	Draw.io





ENTREGABLES Y CAPACITACIONES

• Entregables:

1. Entrega del sistema de boleta de pagos electrónicos en producción de servicios.
2. Documentación según las etapas del ciclo de vida de desarrollo de software.
3. Manual de Usuarios por rol.
4. Manual de Técnico.
5. Entrega del código fuente en versión final.
6. Informe final de la ejecución del presente plan de trabajo.

• Capacitaciones:

De acuerdo a la programación de actividades en la actividad despliegue del sistema de boleta de pagos electrónicos, se capacitará según nivel de roles y privilegios de cada tipo usuario:

- Personal Administrativo y
- Docente

IX. ARTICULACIÓN AL PEI Y POI

PLAN DE TRABAJO	POI	PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL (PEI)			
		AEI	Actividad Estratégica	OEI	Objetivos Estratégicos Institucionales
Implementación de un sistema de emisión de boleta de pagos electrónico para la UNAMAD	AO00103000123: Elaboración y ejecución del Plan de Gobierno Digital	AEI 04.01	Sistemas de gestión automatizados con enfoque de procesos para la universidad.	OEI 04	Fortalecimiento de la Gestión Institucional



X. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES/TAREAS

N°	AO	Actividad / Tarea	Meta Física	Abril		Mayo				Dependencia Responsable
				S3	S4	S1	S2	S3	S4	
1	AO00103000123: Elaboración y ejecución del Plan de Gobierno Digital	Fase de inicio	1	X	X					Unidad de Diseño y Programación
2		Fase de desarrollo	1			X	X			
3		Fase de prueba	1					X	X	
4		Despliegue del sistema de boleta de pagos electrónico	1						X	Centro Universitario de Conectividad
5		Informe final de la ejecución del Plan de Trabajo	1						X	



XI. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

El presente plan de trabajo no demanda presupuesto adicional, para su ejecución se contratará con el siguiente personal:

- (1) Analista de Sistemas PAD – D.L. 276, de la Unidad de Diseño y Programación – OTI.
- 01 Especialista Informático – Locación de servicios, del Centro Universitario de Conectividad – OTI.



UNAMAD
UNIVERSIDAD NACIONAL
AMAZONICA
DE MADRE DE DIOS

PLAN DE TRABAJO
IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE
EMISION DE BOLETA DE PAGOS ELECTRÓNICO
PARA LA UNAMAD

FECHA : Abril 2023

XII. ANEXOS

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



ANEXO