



SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL CON FIRMA DIGITAL

PLAN DE TRABAJO

FASE III – Implantación de trámites académicos
del TUPA UNMSM

DATOS DEL DOCUMENTO:

Código	ADM-PO-F3-PT	Versión	1.2
Fecha de Elaboración	09 de marzo de 2018		
Fecha de Actualización	19 de junio de 2018		
Fecha de Autorización			

ELABORACIÓN:

ÁREA	ADM	ADMINISTRACIÓN
SUBÁREA	ADM-PO	Planificación y Organización





ADMINISTRACIÓN DEL DOCUMENTO

APROBACIÓN

Dr. Orestes Cachay Boza
Rector de la UNMSM

Fecha

Ing. César Sandoval Inchaustegui
Asesor de Rectorado

Fecha



	SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL CON FIRMA DIGITAL	Código	ADM-PO-F3-PT
	Plan de Trabajo	Versión	1.2
	Fase III – Implantación de trámites académicos del TUPA UNMSM	Fecha	19/06/2018
		Página 3 de 17	

RESUMEN EJECUTIVO

La implementación del *Gobierno Electrónico - GobE*, como agente de innovación y competitividad en las entidades del sector público, se ha convertido en uno de los grandes desafíos. En el sector educativo, se denomina *Gobierno Electrónico Universitario - GobEU*.

Con ese objetivo, la Presidencia de Consejo de Ministros – PCM, el 2003, creó la Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática - **ONGEI**. El gobierno actual ha creado el viceministerio TIC y, el **CONCYTEC** ha lanzado el *Programa Nacional Transversal en Tecnologías de la Información y Comunicación 2016 – 2021 (E-TIC)* que, busca mejorar el “débil e ineficaz sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación tecnológica”.

Por su parte, la UNMSM se viene esforzando en mejorar la efectividad de sus **procesos institucionales** ya que, en la actualidad, son engorrosos, lentos y burocráticos debido a la insuficiente asistencia de servicios TIC y a la escasa integración de los existentes, así como, la baja articulación de los elementos de productividad (personas, metodologías y herramientas). Dicho esfuerzo pretende mantener el Licenciamiento ante la Superintendencia Nacional de Educación Universitaria (**SUNEDU**), la Acreditación de sus carreras ante el Sistema Nacional de Evaluación Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (**SINEACE**) y, la búsqueda de la Excelencia.

En lo que respecta a GobEU, se decidió que el primer componente sea el *Sistema de Gestión Documental con Firma Digital - SGD/FD (Cero Papeles)* que, incluye el Trámite Documentario. Toda vez que, el sistema de registro y seguimiento de trámites del cual se dispone, está basado en documentos físicos (papel) y firmas manuscritas, careciendo de funcionalidades importantes como el acceso vía web y mediante dispositivos móviles.

La solución propuesta está basada en el Sistema de Gestión Documental (SGD) otorgado por la Oficina Nacional de Procesos Electorales (**ONPE**), así como la emisión de Certificados Digitales por el Registro Nacional de Identificación y Estado Civil (**RENIEC**). Se trata de un sistema con facilidades de acceso vía web y dispositivos móviles, con más de cinco años de trayectoria y que ha sido personalizado extendido para la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM).

Para la ejecución del proyecto “Cero Papeles”, la estrategia consideró 3 fases:

- ✓ **I – Prueba piloto.** Personalización y prueba del sistema para un alcance acotado a Secretaría General, Alta Dirección y tres (3) facultades y, con un solo trámite en el sistema: la emisión de grados de bachiller. Asimismo, crear un software para que los usuarios finales encaminen sus trámites vía web.
- ✓ **II – Despliegue del sistema en todas las facultades.** Se consideró trámite de la fase de piloto. Asimismo, mantener el SGD y el desarrollo de un software para gestionar los requisitos de dicho trámite y; analizar los procesos relacionados con otros.
- ✓ **III – Implantación de trámites del TUPA.** Incluir los demás trámites de carácter académico (101), previo análisis, mejora y estandarización.

plazo previsto para llevar a cabo la Fase III es de **ocho (8) meses** y la inversión en equipo de trabajo es de S/ 295,550.00 soles.



ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	5
2.	ANTECEDENTES	6
3.	Base Legal	7
4.	Vigencia de la propuesta	7
5.	PROPUESTA TÉCNICA	8
5.1.	Alcance	8
5.2.	Objetivos	8
5.3.	Resultados	8
5.4.	Beneficios	8
5.5.	Actividades Relevantes	8
5.6.	Riesgos	9
5.7.	Gestión del Proyecto	9
5.8.	Cronograma	10
6.	RECURSOS	10
6.1.	Infraestructura	10
6.2.	Materiales	10
6.3.	Equipo de trabajo	10
6.3.1.	Organización	11
6.3.2.	Descripción de cargos	12
7.	PROPUESTA ECONÓMICA	15
7.1.	Presupuesto	15
7.2.	Retorno de inversión	15



	SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL CON FIRMA DIGITAL	Código	ADM-PO-F3-PT
		Versión	1.2
	Plan de Trabajo	Fecha	19/06/2018
	<i>Fase III – Implantación de trámites académicos del TUPA UNMSM</i>	Página 5 de 17	

1. INTRODUCCIÓN

La UNMSM llevó a cabo, a través del *Proyecto Piloto Sistema de Gestión Documental con Firma Digital*, el inicio de un cambio que debe llevarse a cabo, de manera gradual, en la Universidad, que es el del implementar el GobEU de acuerdo al mandato del Estatuto de la UNMSM.

El Proyecto Piloto tuvo como fin la implementación del proceso del trámite documentario haciendo uso de la firma digital utilizando el software que para tal fin elaboró la ONPE, el trámite que se implementó fue la obtención del Grado de Bachiller en la Facultad de Ingeniería Electrónica y Eléctrica, Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática y la Facultad Ingeniería Industrial, así como la Secretaría General de la UNMSM.

En una segunda fase se puso en producción el Sistema de Gestión Documental con los trámites de Bachillerato y Titulación, ahora se dará continuidad con el total de trámites académicos.

La implementación del GobEU a nivel de la UNMSM es parte de un proceso que debe lograrse en un mediano plazo, para ello será necesario conferir a los entes conformantes de la universidad de una cultura cibernética, y progresivamente llevar a la UNMSM al liderazgo tecnológico en internet y en el ciberespacio cambiando los procesos de la vida de las personas, para ello, es necesario crear un nuevo modelo de presencia de procesos científicos y educativos en el marco de un programa orientado hacia una Universidad Inteligente.

Este concepto integra los logros de las universidades clásicas, la cibercultura tecnológica y el deseo humano de perfección a través de la educación continua a lo largo de sus vidas. La base de la una Universidad Inteligente está centrada en la gestión de la información científica y educativa a través de su control digital preciso.

La estructura de la universidad clásica incluye componentes que tienen que ser digitalizados: ciencia, educación, recursos humanos, infraestructura, relaciones, gestión y productos. Legitimar las relaciones de trabajo son la parte principal de la CiberUNIVERSIDAD, la métrica para medir la calidad de todos los procesos hace posible la transparencia en los procesos de la distribución y gestión de personal a través de la evaluación continua de las actividades de las facultades y trabajadores.

Uno de los objetivos del *GobEU* de la UNMSM debe ser el de contar con un marco de trabajo para el seguimiento y la gestión de los recursos de los procesos educativos, reduciendo significativamente los tiempos y costos, organizando procesos educativos y científicos a través de cooperación en línea.



	SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL CON FIRMA DIGITAL	Código	ADM-PO-F3-PT
	Plan de Trabajo	Versión	1.2
	Fase III – Implantación de trámites académicos del TUPA UNMSM	Fecha	19/06/2018
		Página 6 de 17	

2. ANTECEDENTES

La implementación del *Gobierno Electrónico - GobE*, como agente de innovación y competitividad en las entidades del sector público, se ha convertido en uno de los grandes desafíos. En el sector educativo, se denomina *Gobierno Electrónico Universitario - GobEU*.

La UNMSM se viene esforzando en mejorar la efectividad de sus **procesos institucionales** que, son engorrosos, lentos y costosos; debido a la insuficiente asistencia de servicios TIC y la escasa integración de los existentes (GobEU).

Durante las dos fases, Piloto y Despliegue del sistema, la UNMSM ha ejecutado proyectos respectivos para la implementación del Sistema de Gestión Documental con Firma Digital en los trámites de obtención de grado de Bachiller y la obtención del diploma de Título Profesional; para ello las propuestas estaban enfocadas en lograr una solución con base en el *Sistema de Gestión Documental* cedido por la **ONPE** y los Certificados Digitales emitidos por el **RENIEC**.

La prueba piloto, contempló la personalización y prueba del sistema para un alcance acotado (Secretaría General, Alta Dirección y 3 facultades) y, con un solo trámite, la emisión de grados de bachiller.

El despliegue del sistema en todas las facultades, considerando los trámites de Bachiller y de Título Profesional, el desarrollo de un software para gestionar los requisitos de estos trámites y; analizar los procedimientos relacionados con los demás trámites correspondientes al proceso académico.

Para realizar el despliegue del software, se llevó a cabo la capacitación del personal involucrado en el SGD/FD, éste se realizó en tres etapas: la primera consistió en la sensibilización general de las veinte facultades sobre el sistema, la firma digital y el flujo del trámite, la segunda trató tópicos comunes por cada unidad que participa en el trámite y el tercero, capacitación particularizada, en sus puestos de trabajo de secretarías, jefes de unidad, Directores y Vicedecanos y Decanos de las veinte facultades de la UNMSM. Del mismo modo, se realizaron reuniones de trabajo en la Oficina General de Planificación y la Secretaría General.

Como logros de la Fase II podemos señalar lo siguiente:

- Estandarización de los flujos de los procedimientos de trámite de obtención de Grado Académico de Bachiller y de Título Profesional.
- Sensibilización de autoridades de las veinte facultades de la UNMSM.
- Capacitación de los trabajadores de las distintas unidades que conforman las facultades que participan en los trámites del alcance de la Fase II.
- Despliegue del software del SGD/FD y de los documentos de apoyo y/o manuales de usuarios.
- Elaboración de Directivas sobre uso de software y definición de flujos estándares y aprobación mediante Resoluciones Rectorales
- Adopción de un sistema de administración de Certificados Digitales para apoyar a la plataforma del RENIEC.



	SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL CON FIRMA DIGITAL	Código	ADM-PO-F3-PT
		Versión	1.2
	Plan de Trabajo	Fecha	19/06/2018
	Fase III – Implantación de trámites académicos del TUPA UNMSM	Página 7 de 17	

- Desarrollo de un módulo externo para iniciar un trámite de obtención de Grado Académico de Bachiller y Título Profesional.

Un factor crítico de éxito en el proceso de implementación ha sido contar con el apoyo decidido del señor Rector de la UNMSM y de los señores Decanos de cada facultad, sin embargo, durante el proceso se hicieron notar con bastante frecuencia la alta dependencia del entorno externo, como la ONPE y el RENIEC, siendo el primero proveedor del software y el segundo de los certificados digitales, que restaron agilidad y facilidad en la implementación del sistema.

3. Base Legal

- Ley N° 30220, Ley Universitaria
- Estatuto de la UNMSM - 2016
- LEY N° 27269, LEY DE FIRMAS Y CERTIFICADOS DIGITALES
- D.L. N° 1246, Decreto Legislativo sobre SIMPLIFICACIÓN ADMINISTRATIVA 2016
- **Resolución Rectoral N° 01545-R-08** que aprueba el Texto Único de Procedimientos Administrativos UNMSM 2008.
- **Resolución Rectoral N° 02514-R-13** que modifica la Resolución Rectoral N° 01545-R-08 por una demanda de INDECOPI con respecto a los requisitos asociados al Trámite de Bachiller.
- **Resolución Rectoral N° 05922-R-16** que aprueba el desarrollo del Programa Piloto "SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL Y FIRMA DIGITAL" en 03 facultades y SG.
- **Resolución Rectoral N° 05042-R-17**, *Aprobación del documento denominado "SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL CON FIRMA DIGITAL – SGD/FD" Fase II.*
- **Resolución rectoral N° 05869-R-17**, Que precisa los alcances de la Resolución Rectoral N° 05042-R-17.
- Resolución Rectoral N° 00542-R-18 Normas para la Implementación del SFGFD.

4. Vigencia de la propuesta

La vigencia del procedimiento presentado está condicionada a:

- Inicio del Proyecto al día siguiente de la Firma de la Resolución Rectoral respectiva.
- Los cambios de versión del presente documento.
- Cambios en la Normativa asociada a los Sistemas de Información en las Entidades Públicas.





5. PROPUESTA TÉCNICA

La propuesta de la Fase III se ha realizado con base en las experiencias adquiridas en la Fase II, realizando el acompañamiento en la puesta en ejecución de los trámites de obtención del Grado Académico de Bachiller y del Título Profesional.

5.1. Alcance

- 101 procedimientos de Facultades y Secretaría General
- Dependencias: 20 facultades y la Alta Dirección

5.2. Objetivos

- Implantar de manera progresiva los trámites de orden académico del TUPA vigente (101 trámites).
- Monitorear el proceso de ejecución de los trámites de obtención del Grado Académico de Bachiller y del Título Profesional en el SGD/FD.
- Proponer la institucionalización de una Oficina de Gobierno Electrónico.
- Institucionalizar la Oficina de Gobierno Electrónico en busca de la mejora de los servicios a los estudiantes, docentes, personal administrativo, autoridades y ciudadanía en general.

5.3. Resultados

- El SGD/FD en operación a nivel de 20 facultades, Secretaría General y la Alta Dirección, con el personal involucrado debidamente sensibilizado y capacitado.
- Reemplazo gradual del Módulo de Trámite Documento del Sistema Integral de Secretaria General (SISG), para los trámites definidos en el alcance.

5.4. Beneficios

- Agilidad en los trámites
- Mayor cobertura del servicio (en tiempo y espacio)
- Ahorro en papel, accesorios, equipos afines y almacenamiento
- Estandarización y eficiencia en los procedimientos
- Satisfacción de los usuarios
- Mejora de la imagen institucional

5.5. Actividades Relevantes

- Análisis de los procedimientos asociados a los trámites considerados en el alcance, así como la estandarización respectiva.
- Generación de Certificados Digitales en coordinación con el RENIEC.
- Administración de Certificados Digitales por parte del proyecto.
- Propuesta de requerimientos tecnológicos para configurar la plataforma definitiva para alojar la aplicación (Servidores de Aplicaciones y Base de





SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL CON FIRMA DIGITAL	Código	ADM-PO-F3-PT
	Versión	1.2
	Fecha	19/06/2018
Plan de Trabajo Fase III – Implantación de trámites académicos del TUPA UNMSM	Página 9 de 17	

datos), así como los mecanismos de contingencia (Servidores físicos o en la Nube).

- Capacitación personalizada complementaria a los nuevos usuarios.
- Empoderar al responsable de la Unidad de Estadística e Informática para ser el primer punto de atención de incidencias.

5.6. Riesgos

- Demora en la toma de decisiones por parte de las autoridades de la UNMSM.
- Bajas en el equipo debido a la demora en la aprobación del proyecto y en la ejecución de los pagos.
- No cubrir las expectativas del usuario, dado que no se dispone del código fuente para realizar su mantenimiento y mejoras. Es una “caja negra” a la que la UNMSM debe adecuarse.
- Alta dependencia de instituciones externas (ONPE y RENIEC) que pueden retrasar las actividades programadas del proyecto.

5.7. Gestión del Proyecto

Los proyectos de carácter innovador, como es el SGD/FD se caracterizan por plantear una solución, que no ha sido concebida hasta ahora. Rompen de algún modo con paradigmas ya establecidos. Si bien en las dos etapas anteriores se han atenuado riesgos, estos aún subsisten y el objetivo es minimizarlos y asegurar la ejecución de las tareas previstas en el proyecto.

Suelen ser varios los obstáculos a vencer, para ello es importante seguir contando con el apoyo de la Alta Dirección para afrontar los siguientes problemas:

- **Resistencia al cambio:** La UNMSM es una institución que consta de muchos sectores que se muestran reacios al cambio y esto se traduce en la falta de apoyo y apuestan por lo seguro y por sus paradigmas enraizados.
- **El software como caja negra:** Sucede cuando no se tiene al alcance el código fuente para hacer adecuaciones que solicitan los usuarios, en nuestro caso dependemos de ONPE cuyo negocio principal son las elecciones y uno secundario es dar soporte a las instituciones que comparten su software.
- **Subestimación de riesgos:** No se debe perder el foco del proyecto y restarle importancia a los riesgos que éste supone y, por lo tanto, no se debe subestimar ningún detalle, por insignificante que parezca.
- **La formación del equipo:** La experiencia acumulada por el equipo del proyecto no debe perderse en la etapa de puesta en producción y mantenimiento, ellos saben de particularidades del software ONPE y de la Administración de los Certificados Digitales.



	SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL CON FIRMA DIGITAL	Código	ADM-PO-F3-PT
	Plan de Trabajo	Versión	1.2
	Fase III – Implantación de trámites académicos del TUPA UNMSM	Fecha	19/06/2018
			Página 10 de 17

5.8. Cronograma

El plazo previsto para el proyecto es de ocho (8) meses; el cronograma respectivo se adjunta en anexo al presente.

6. RECURSOS

6.1. Infraestructura

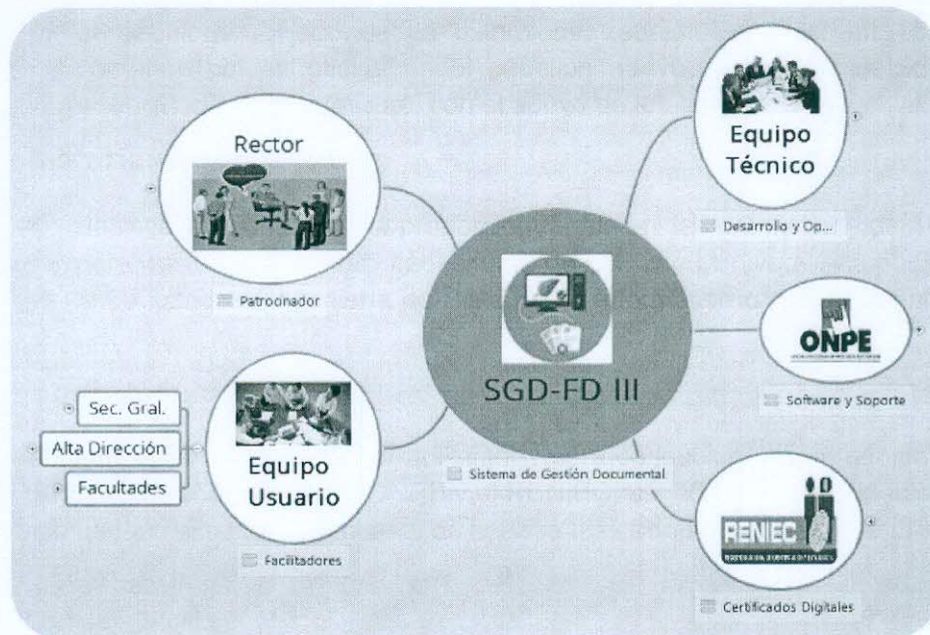
- El equipo técnico requiere de un **centro de operaciones** para el desarrollo de reuniones y actividades diarias de trabajo. Es importante continuar contando con la oficina en el pabellón nuevo de la FISU **debidamente acondicionado**. Asimismo, con el apoyo de los **laboratorios**.

6.2. Materiales

- Se requiere contar con la proporción de materiales de oficina y de movilidad para traslados hacia facultades fuera de la Ciudad Universitaria por parte de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática o de la Administración Central.

6.3. Equipo de trabajo

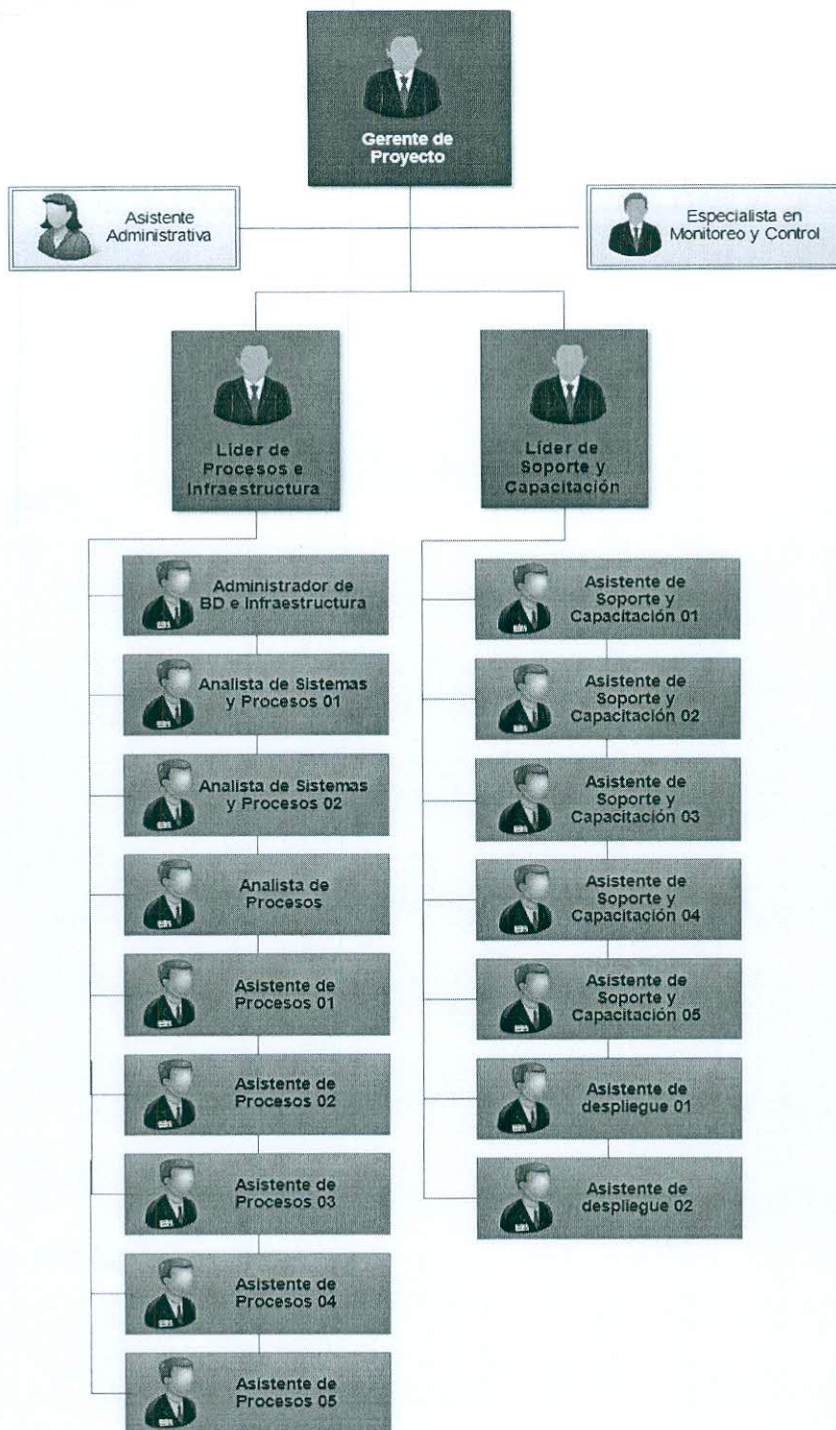
El proyecto tiene como patrocinador al Rector y será conducido por un equipo técnico de la FISU, en coordinación con la ONPE y el RENIEC, así como, la participación activa del equipo usuario. Esquema similar al de la Fase II se adoptará en la Fase III.



El equipo técnico está constituido por Docentes y Estudiantes/Egresados (Terceros) de la FISU.



6.3.1. Organización



6.3.2. Descripción de cargos

Puesto	Funciones asociadas
Gerente de Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Planificar el proyecto en todos sus aspectos, identificando las actividades a realizar, los recursos a disponer, los plazos y los costes previstos. • Dirigir el proyecto, realizando las labores de seguimiento y control del mismo, revisión y evaluación de resultados y coordinación del equipo de proyecto. • Gestionar y resolución de incidencias que puedan surgir durante el desarrollo del proyecto, así como de la actualización de la planificación inicial. • Elaborar los informes de seguimiento y el archivo de la documentación de gestión del proyecto una vez que este ha finalizado. • Tomar las decisiones necesarias para conocer en todo momento la situación en relación con los objetivos establecidos. • Adoptar las medidas correctoras pertinentes para poner remedio a las desviaciones que se hubieran detectado. • Responder ante los usuarios y autoridades de la UNMSM de la consecución de los objetivos del proyecto. • Proponer, en su caso, modificaciones a los límites u objetivos básicos del proyecto cuando concurren circunstancias que así lo ameriten. • Gestionar a los equipos de trabajo de tal manera que trabajen coordinadamente para el logro de metas a corto plazo. • Gestionar los riesgos detectados durante la planificación y dar alternativas en caso un riesgo se materialice. • Recibir los entregables documentarios definidos en el Proyecto por parte de los líderes del Proyecto. • Hacer seguimiento que las documentaciones del Proyecto se realicen conforme avancen las actividades definidas en cada grupo. • Revisar los informes del Proyecto en base a la periodicidad definida. • Verificar y corroborar que se completen todas las actividades definidas. • Remitir un informe mensual de los avances, logros y documentación de sustento del Proyecto a la Alta Dirección.
Líder de Soporte y Capacitación	<ul style="list-style-type: none"> • Planificar el proceso de implementación gradual de Trámites en el SGD. • Definir los procedimientos y políticas que faciliten la instalación del sistema. • Gestionar la administración de los certificados digitales para el personal administrativo de las dependencias en donde se implantará el sistema. • Realizar la administración de la instalación de certificados digitales en las facultades.



	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar y administrar un sistema de ayuda a los usuarios del SGD para garantizar su funcionamiento permanente • Garantizar que la implementación gradual de trámites en el SGD se realice de acuerdo con lo planificado. • Programar la capacitación de usuarios de acuerdo a las necesidades que definan las facultades de la UNMSM.
Analista de Procesos y Sistemas	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar, diagnosticar y diseñar procesos, procedimientos y sistemas para su simplificación, integración, automatización y actualización. • Realizar análisis cualitativo y cuantitativo de la información de los procesos asociados a los trámites TUPA. • Realizar análisis de las causas de los problemas en los procesos. • Gestionar las propuestas de mejora de los participantes en los procesos. • Diseñar los procesos mejorados a implementar. • Participar en la implementación de las mejoras de los procesos analizados. • Interactuar con los usuarios para el levantamiento de información sobre los procesos encargados. • Elaborar la documentación asociada a procesos y hacer seguimiento de su aprobación. • Analizar la estructura organizacional y procedimientos, en coordinación con las dependencias implicadas, sobre la base de los procesos rediseñados y recomendar su readecuación si es necesario. • Coordinar la definición y el análisis de procesos con los equipos e instancias correspondientes. Manejo de herramientas de software para la automatización de procesos. • Diseñar el flujo del proceso, los diagramas sistémicos, organigramas de los procedimientos para que sirvan de guía a los niveles jerárquicos y usuarios. • Identificar y evaluar posibilidades de automatización de los procesos. • Analizar las actividades del proceso para su simplificación, sobre la base de los criterios de valor agregado. • Formular la propuesta normativa para la aprobación de los procedimientos estandarizados de los trámites.
Líder de Procesos e Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar con las facultades las propuestas de procedimientos mejorados para los trámites contenidos en el TUPA, priorizando los académicos. • Administrar y hacer el seguimiento el avance en los análisis de los procedimientos. • Participar en las reuniones de análisis de procedimientos. • Revisar y aprobar los diseños propuesto por los analistas de procesos. • Coordinar con el líder de Soporte y Capacitación sobre el proceso de implementación de los procedimientos aprobados por las Facultades. • Asegurar la correcta ejecución de los proyectos de infraestructura y telecomunicación dentro de los estándares metodológicos establecidos. • Garantizar el correcto funcionamiento y operatividad de los sistemas de información y la plataforma tecnológica del SGD/FD velando por la integridad y seguridad de la información manejada.

[Handwritten signature]



	SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL CON FIRMA DIGITAL	Código	ADM-PO-F3-PT
	Plan de Trabajo	Versión	1.2
	Fase III – Implantación de trámites académicos del TUPA UNMSM	Fecha	19/06/2018
		Página 14 de 17	

	<ul style="list-style-type: none"> • Asegurar la continuidad y disponibilidad de los ambientes de producción, homologación, testing, desarrollo y contingencia. • Coordinar las implementaciones, pasajes a producción y otras modificaciones realizadas en los sistemas de información y/o plataforma tecnológica de UNMSM, verificando la correcta adherencia a la metodología establecida. <p>Proponer las infraestructuras adecuadas para el buen funcionamiento del SGD/FD.</p>
Administrador de Base de datos	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar y asesorar durante el proceso de adquisición del SGBD. • Definir la información que contendrán la base de datos. • Mantener la relación y comunicación estrecha con los especialistas del SGBD. • Diseñar las estructuras de almacenamiento y estrategias de acceso a la base de datos. • Atender y servir como punto de enlace entre los usuarios de la organización. • Definir estándares y procedimientos para respaldar y recuperar la información que contiene las base de datos. • Proporcionar asesoría técnica a analistas y programadores que se encuentran desarrollando aplicaciones que crean y/o accedan las base de datos. • Optimizar la base de datos mediante la creación y mantenimiento de índices.
Especialista en Monitoreo y Control	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer las estadísticas de variables que serán medidas en el proceso de implantación en concordancia con el cronograma de actividades • Definir un sistema de semáforos para las alertas en el proceso de monitoreo. • Presentar las estadísticas mensuales del proceso de control. • Sugerir las medidas a tomar respecto de los sucesos en el monitoreo. • Verificar y corroborar que se completen todas las actividades definidas.
Asistente de Gerencia	<ul style="list-style-type: none"> • Recibir los entregables documentarios definidos en el Proyecto por parte de los líderes del Proyecto. • Llevar la documentación del Proyecto de manera organizada. • Coordinar con el especialista en monitoreo y evaluación. • Realizar seguimiento que la documentación del Proyecto conforme al avance de las actividades definidas en cada área de trabajo. • Revisar los informes del Proyecto en base a la periodicidad definida. • Remitir un informe mensual de los avances, logros y documentación de sustento del Proyecto a las Altas Autoridades. • Otras que encomiende la gerencia.



7. PROPUESTA ECONÓMICA

7.1. Presupuesto

PRESUPUESTO													
SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL - FASE III													
N°	Cargo	Categoría	Ded	MESES								TOTAL S/	
				1	2	3	4	5	6	7	8		
1	Gerente de Proyecto	Docente	TC	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	48,000.00
1.1	Especialista en Monitoreo y Control	Docente	TP	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00				11,250.00
1.2	Asistente Administrativo	Tercero	TC	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	12,000.00
2	Líder de Procesos e Infraestructura	Docente	TC	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	40,000.00
2.1	Administrador de BD e Infraestructura	Tercero	TC	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	12,000.00
2.2	Analista de Procesos y Sistemas 1	Tercero	TC	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	28,000.00
2.3	Analista de Procesos y Sistemas 2	Tercero	TC	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	28,000.00
2.4	Analista de Procesos	Tercero	TC	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	12,000.00
2.5	Asistente de procesos 1	Tercero	TC	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	8,000.00
2.6	Asistente de procesos 2	Tercero	TC	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	8,000.00
2.7	Asistente de procesos 3	Tercero	TC	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	8,000.00
2.8	Asistente de procesos 4	Tercero	TC	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	8,000.00
2.9	Asistente de procesos 5	Tercero	TC	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	8,000.00
3	Líder de Soporte y Capacitación	Docente	TC	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00				30,000.00
3.1	Asistente de Soporte del SGD y Cap. 01	Tercero	TC	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	6,800.00
3.2	Asistente de Soporte del SGD y Cap. 02	Tercero	TC	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	6,800.00
3.3	Asistente de Soporte del SGD y Cap. 03	Tercero	TC	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00			5,100.00
3.4	Asistente de Soporte del SGD y Cap. 04	Tercero	TC	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00			5,100.00
3.5	Asistente de Soporte del SGD y Cap. 05	Tercero	TC	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00				5,100.00
3.6	Auxiliar de Despligue 1	Tercero	TP			450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	2,700.00
3.7	Auxiliar de Despligue 2	Tercero	TP			450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	2,700.00
				39,000.00	39,000.00	39,900.00	39,900.00	39,900.00	37,650.00	30,100.00	30,100.00	295,550.00	

7.2. Retorno de inversión

Se estima que el ahorro que generará el Sistema de Gestión Documental con Firma Digital permitirá la reposición de la inversión realizada en un plazo de dos años. Asimismo, la mejorará la imagen institucional y la satisfacción de los usuarios de la Universidad.



Handwritten signature



ANEXO: Cronograma del Proyecto

