



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Secretaría General

Oficina General de
Planeamiento y Presupuesto

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Manual de Procedimientos (MAPRO) de la Oficina General de Tecnología de la Información (OGTI)

MPP-OGTI,
Versión 2.0

<p>Revisado y aprobado por: Miguel Ángel Castillo Vizcarra</p> <p>Cargo: Jefe de la Oficina General de Tecnología de la Información</p> <p>Fecha Según Suscripción</p>	<p>Documento Firmado Digitalmente:</p>
---	---



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Secretaría General

Oficina General de
Planeamiento y Presupuesto

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

CONTROL DE CAMBIOS:

Fecha	Versión	Proceso/s modificados	Modificación efectuada	Responsable
10/04/2019	1.0	Versión inicial	-	OGPP/OPM
23/01/2025	2.0	Versión actualizada	Revisión Integral	OGTI



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

ÍNDICE

1. OBJETIVO.....	4
2. ALCANCE.....	4
3. BASE LEGAL.....	4
4. DEFINICIONES DE TÉRMINOS.....	5
5. SIGLAS Y ACRÓNIMOS.....	5
6. INVENTARIO DE PROCESOS	6
7. FICHAS DE PROCESO.....	7
S.03 Gestión de las Tecnologías de la Información	
S.03.01 Gestión de la demanda y servicios de TI	
S.03.01.01 Gestión de la demanda de Software	
S.03.01.02 Gestión de incidentes de TI	
S.03.01.03 Gestión de requerimientos de TI	
S.03.01.04 Evaluación de Seguridad de la Información en la instalación de Software	
S.03.01.05 Gestión de activos informáticos	
S.03.02 Gestión de Infraestructura Tecnológica	
S.03.02.01 Gestión de atención y mantenimiento de la Infraestructura Tecnológica	
S.03.02.02 Gestión de monitoreo y control de la infraestructura de TI	
S.03.02.03 Gestión de respaldo y restauración de Información	
S.03.03 Gestión de proyectos de TI	
S.03.03.01 Gestión del desarrollo y mantenimiento de software	
S.03.03.02 Gestión de la implementación de infraestructura y servicios	
S.03.04 Gestión estratégica de TI	
S.03.04.01 Gestión estratégica de TI	
S.03.04.02 Monitoreo del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información	
S.03.04.03 Gestión de Incidentes de Seguridad de la Información	





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

1. OBJETIVO

Identificar los procesos de la Oficina General de Tecnología de la Información, a fin de establecer un documento descriptivo y detallado de las actividades que se realizan en dicha unidad de organización.

2. ALCANCE

El presente Manual de Procedimientos contiene la descripción de los procesos de nivel 1 y 2 aplicables a la Oficina General de Tecnología de la Información.

3. BASE LEGAL

- 3.1 Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
- 3.2 Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado.
- 3.3 Decreto Legislativo N° 1013, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente.
- 3.4 Decreto Supremo N° 123-2018-PCM, que aprueba el Reglamento del Sistema Administrativo de Modernización de la Gestión Pública.
- 3.5 Decreto Supremo N° 103-2022-PCM, que aprueba la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2023.
- 3.6 Resolución Ministerial N° 108-2023-MINAM, que aprueba el Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones del MINAM.
- 3.7 Resolución de Secretaría de Gestión Pública N° 006-2018-PCM/SGP, que aprueba la Norma Técnica N° 001-2018-SGP “Norma Técnica para la Implementación de la gestión por procesos en las entidades de la administración pública”.

Las referidas normas incluyen sus respectivas disposiciones ampliatorias, modificatorias y complementarias, de ser el caso.



4. DEFINICIONES DE TÉRMINOS

4.1. Definición de Términos

- 4.1.1. **Procesos:** Conjunto de actividades mutuamente interrelacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.
- 4.1.2. **Procesos Estratégicos:** Son los procesos relacionados a la determinación de las políticas internas, estratégicas, objetivos y metas de la entidad, así como asegurar su cumplimiento. Estos procesos definen la orientación hacia donde debe operar la entidad.
- 4.1.3. **Procesos Misionales:** Son los procesos de producción de bienes y servicios de la cadena de valor y responden a las funciones sustantivas de la entidad. También se denominan procesos clave u operativos.
- 4.1.4. **Procesos de Soporte:** Son los procesos que se encargan de brindar apoyo o soporte a los procesos misionales y estratégicos.
- 4.1.5. **Mapa de Procesos:** Representación gráfica de la secuencia e interacción de los diferentes procesos que tienen lugar en la entidad.
- 4.1.6. **Proveedor:** Entidad o persona que proporciona un bien o servicio, final o intermedio, pudiendo ser interno o externo a la entidad.
- 4.1.7. **Actividad:** Tarea o conjunto de tareas necesarias para realizar un proceso.
- 4.1.8. **Tarea:** Pasos a seguir para la ejecución de una actividad.
- 4.1.9. **Producto:** Bien o servicio generado por el proceso.
- 4.1.10. **Ejecutor:** Servidor/a o servidores/as encargado de la ejecución de una tarea o actividad.
- 4.1.11. **Cliente:** Destinatario de los bienes y servicios generados por los procesos de la entidad. Puede ser un ciudadano, persona, grupo, entidad, empresa, entre otros que accede a un bien o servicio ofrecido por un proceso con el fin de satisfacer sus necesidades, o un servidor/a, u órgano o unidad orgánica del MINAM que accede a un bien o servicio que se constituye en la entrada de otro proceso.
- 4.1.12. **Indicador:** Medida asociada a una característica de resultado, del bien o servicio generado por un proceso, y que permite a través de su medición en diferentes periodos, la evolución del cumplimiento de los objetivos planificados.

5. SIGLAS Y ACRÓNIMOS

- 5.1. **MINAM:** Ministerio del Ambiente
- 5.2. **OGTI:** Oficina General de Tecnología de la Información



6. INVENTARIO DE PROCESOS

PROCESOS DE SOPORTE (S)		
Nivel 0	Nivel 1	Nivel 2
S.03 Gestión de las Tecnologías de la Información	S.03.01 Gestión de la demanda y servicios de TI	S.03.01.01 Gestión de la demanda de Software
		S.03.01.02 Gestión de incidentes de TI
		S.03.01.03 Gestión de requerimientos de TI
		S.03.01.04 Evaluación de Seguridad de la Información en la instalación de Software
		S.03.01.05 Gestión de activos informáticos
	S.03.02 Gestión de Infraestructura Tecnológica	S.03.02.01 Gestión de atención y mantenimiento de la Infraestructura Tecnológica
		S.03.02.02 Gestión de monitoreo y control de la infraestructura de TI
		S.03.02.03 Gestión de respaldo y restauración de Información
	S.03.03 Gestión de proyectos de TI	S.03.03.01 Gestión del desarrollo y mantenimiento de software
		S.03.03.02 Gestión de la implementación de infraestructura y servicios
	S.03.04 Gestión estratégica de TI	S.03.04.01 Gestión estratégica de TI
		S.03.04.02 Monitoreo del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información
		S.03.04.03 Gestión de Incidentes de Seguridad de la Información



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Secretaría General

Oficina General de Tecnología de la
Información

7. FICHAS DE PROCESOS

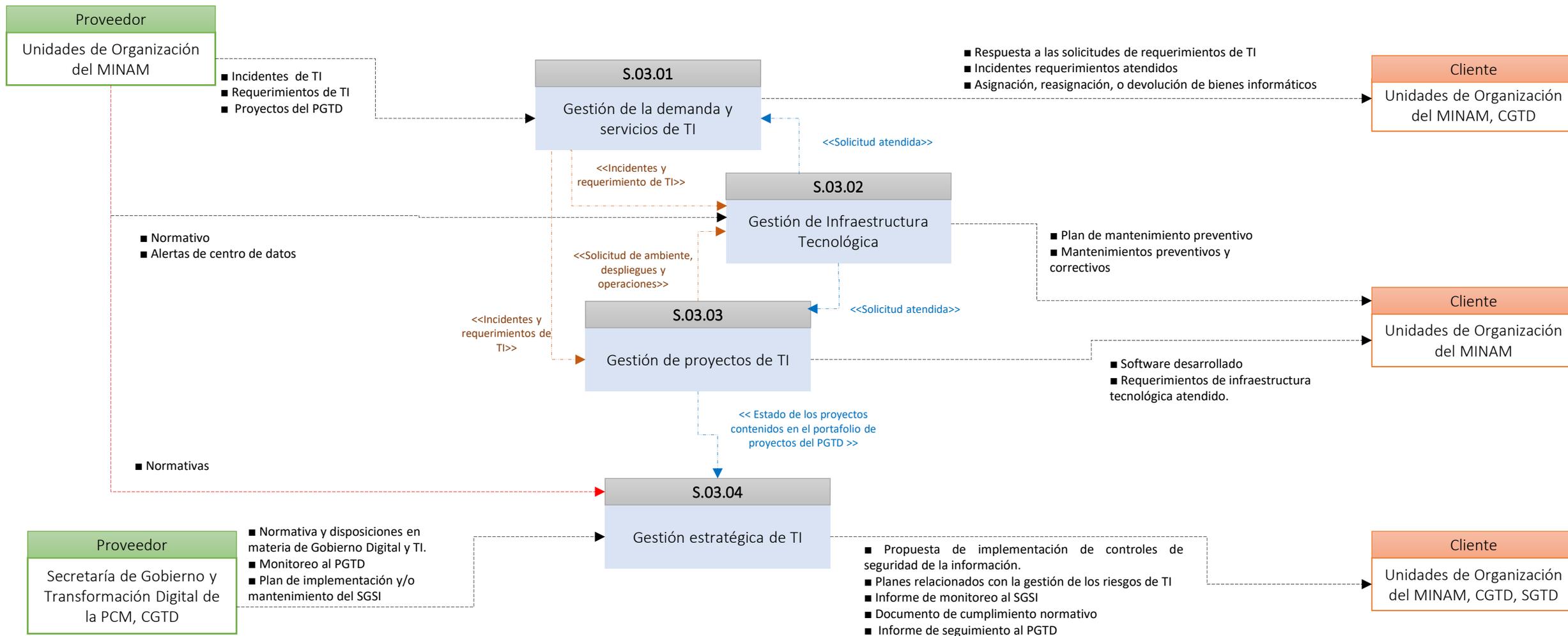
S.03 Gestión de las Tecnologías de la Información

Objetivo: Brindar apoyo y supervisión en tecnologías y seguridad de la Información, así como gestionar los recursos de TI y asegurar la continuidad de los servicios informáticos para contribuir de manera alineada y estratégica con las necesidades, objetivos y metas institucionales del MINAM

Alineación PEI

OEI.09: Fortalecer la gestión institucional con énfasis en la transformación digital e integridad
AEI.09.04: Transformación digital para optimizar los servicios digitales implementado en beneficio de las entidades del Sector Ambiental.

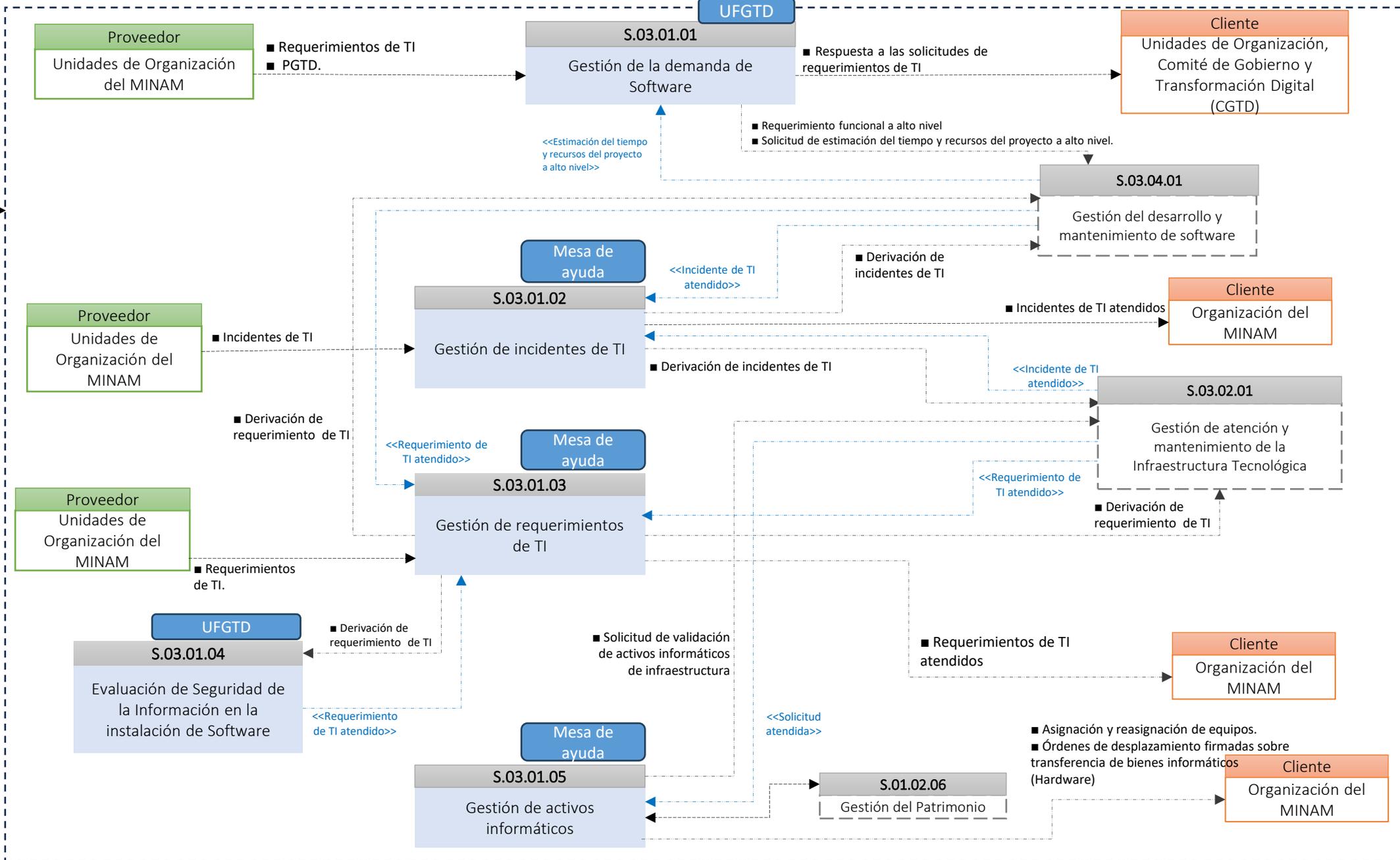
Indicadores: Porcentaje (%) de ciudadanos satisfechos con el uso de servicios digitales



S.03.01
Gestión de la demanda y servicios de TI

OGTI

- Salidas / Productos:**
- Respuesta a las solicitudes de requerimientos de TI
 - Incidentes requerimientos atendidos
 - Asignación, reasignación, o devolución de bienes informáticos



- Asignación y reasignación de equipos.
- Órdenes de desplazamiento firmadas sobre transferencia de bienes informáticos (Hardware)

				FICHA DE PROCESO			
FICHA DE PROCESO DE NIVEL 2							
CODIGO DEL PROCESO		S.03.01.01	NOMBRE DEL PROCESO		Gestión de la demanda de software	VERSIÓN	1
OBJETIVO DEL PROCESO		Programar las atenciones de los requerimientos tecnológicos y digitales de las unidades de organización de la institución considerando la capacidad operativa del MINAM a fin de satisfacer sus necesidades.					
ARTICULACIÓN CON PROCESOS							
CÓDIGO DEL PROCESO DE NIVEL 0		S.03	NOMBRE DEL NIVEL 0		Gestión de las tecnologías de la información		
CÓDIGO DEL PROCESO DE NIVEL 1		S.03.01	NOMBRE DEL NIVEL 1		Gestión de la Demanda		
BASE NORMATIVA							
<ul style="list-style-type: none"> Decreto Legislativo N° 1412, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gobierno Digital. Resolución de Secretaría General N° 066-2023-MINAM, que crea las Unidades Funcionales dependientes de la OGTI. 							
ALCANCE							
<ul style="list-style-type: none"> Unidades de organización del MINAM. Unidad Funcional de Gobierno y Transformación Digital (UGTD) de la Oficina General de Tecnología de la Información (OGTI). Unidad Funcional de Sistemas de Información (UFSI) de la Oficina General de Tecnología de la Información. 							
PRINCIPALES PRODUCTOS QUE SE DESPRENDEN DEL PROCESO							
<ul style="list-style-type: none"> Respuesta a los requerimientos de productos digitales Requerimiento funcional detallado a alto nivel Estimación del tiempo del proyecto a alto nivel y fecha de inicio. Actualización de la Cartera de proyectos 							
DESCRIPCIÓN DEL INSUMO				INSUMOS Y PROVEEDORES			
Solicitudes y requerimientos tecnológicos y digitales.				Unidades de Organización del MINAM			
PROVEEDOR	Nº	ACTIVIDADES	Proceso Vinculado MAPRO	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	ÓRGANO / UNIDAD ORGÁNICA	SALIDAS/ PRODUCTOS	USUARIOS
Inicio							
Área usuaria	1	Recepción y asignación de mejoras a sistemas de información existentes y/o implementación de nuevas herramientas informáticas	-	Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	Cartera de Atención de Requerimientos actualizada	Analista de demanda
Área usuaria	1.1	Recibir solicitud de mejoras a sistemas de información existentes y/o implementación de nuevas herramientas informáticas mediante el Sistema de Trámite Documentario (STD).	-	Jefe OGTI	OGTI	Solicitud recibida	Jefe OGTI OGTI
Jefe OGTI OGTI	1.2	Asignar la solicitud y remitirla al Coordinador para su atención	-	Jefe OGTI	OGTI	Solicitud asignada al equipo	Coordinador UFGTD
Jefe OGTI OGTI	1.3	Recibir la solicitud y asignarla al analista de demanda, considerando los proyectos en marcha del equipo y la carga de trabajo; y registrar la solicitud en el tablero de control (Azure)	-	Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	Solicitud asignada al analista de demanda en STD	Coordinador UFGTD
Coordinador UFGTD	2	Análisis de la necesidad	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	Solicitud analizada	Analista de demanda
Coordinador UFGTD	2.1	Recibir la solicitud asignada y realizar el análisis inicial de la necesidad	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	Solicitud analizada	Analista de demanda
-	-	Si el proyecto está contenido en el PGTD, continuar en la tarea 4.7 . Si el proyecto no está contenido en el PGTD y es una mejora específica a un sistema existente, continuar en la actividad 7 . Si el proyecto no está contenido en el PGTD y no es una mejora específica a un sistema existente, continuar en la actividad 3 .	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	-	-
Analista de demanda	3	Recopilar información y analizar el negocio	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	Plan de trabajo comunicado y aprobado	Analista de demanda
Analista de demanda	3.1	Identificar los stakeholders involucrados	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	Lista de stakeholders, roles y funciones en la necesidad	Analista de demanda
Analista de demanda	3.2	Solicitar la asignación del Usuario líder de la unidad de organización	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	Documento de asignación de Usuario líder (correo, acta de reunión, otro)	Unidad de Organización
Unidad de Organización	3.3	Elaborar el plan de trabajo del análisis del negocio en coordinación con el Usuario líder.	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	Plan de trabajo	Analista de demanda
Analista de demanda	3.4	Presentar el plan de trabajo al Usuario líder y coordinar su aprobación.	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	-Plan de trabajo comunicado y aprobado -Documento de aprobación del plan de trabajo (correo, acta de reunión, otro)	Analista de demanda
Analista de demanda	4	Analizar posibles propuestas de solución	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	Analista de demanda	Analista de demanda
Analista de demanda	4.1	Investigar y analizar la problemática y evaluar las capacidades del área usuaria	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	Análisis situacional de la problemática y necesidad	Analista de demanda
Analista de demanda	4.2	Tomar información de la situación de la necesidad, mediante reuniones virtuales con el Usuario líder.	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	-Correos con acuerdos de reunión -Tablero de control actualizado -Prototipo de la solución	Analista de demanda
-	-	Si se cumplió con las reuniones programadas o se recopiló suficiente información para la elaboración de la necesidad, continuar en la tarea 4.3 . Si restan reuniones para la toma de información, continuar en la tarea 4.2 .	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	-	-
Analista de demanda	4.3	Realizar la elaboración de la necesidad. Ésta incluye una versión beta de los requerimientos. La información generada se consolida en el proyecto de informe de demanda.	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	-Versión beta de los requerimientos -Proyecto de informe	Analista de demanda
Analista de demanda	4.4	Elaborar la representación del análisis de necesidad de cara al usuario líder	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	-Proyecto de informe actualizado	Analista de demanda
Analista de demanda	4.5	Definir el problema y la necesidad del negocio, a partir de la representación de la situación actual del proceso	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	-Proyecto de informe actualizado	Analista de demanda
Analista de demanda	4.6	Determinar la solución más factible a la necesidad y el alcance, y presentarlos al usuario líder para validar la solución propuesta para el problema definido.	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	Propuesta de solución beta	Analista de demanda
-	-	Si el usuario valida la solución, continuar en la tarea 4.7 . Si el usuario no valida la solución, continuar en la tarea 4.5 .	-	-	-	-	-
Analista de demanda	4.7	Elaborar documento de requerimientos a alto nivel. Éste documento contiene la descripción de la solución para orientar el desarrollo.	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	-Documento con el paquete de requerimientos a alto nivel	Analista de demanda
Analista de demanda	4.8	Elaborar versión inicial de la propuesta de la solución y presentarla en reunión con el Usuario líder.	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	Presentación de la solución para el usuario líder	Usuario líder
-	-	Si el usuario líder acepta la propuesta de solución, continuar en la tarea 4.9 . Si el usuario líder no acepta la propuesta de solución, continuar en la tarea 4.8 .	-	Usuario líder	Área usuaria	-	-

PROVEEDOR	Nº	ACTIVIDADES	Proceso Vinculado MAPRO	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	ÓRGANO / UNIDAD ORGÁNICA	SALIDAS/ PRODUCTOS	USUARIOS
Analista de demanda	4.9	Formalizar la aceptación de la versión inicial de la solución.	-	Usuario líder	Área usuaria	Correo electrónico	Analista de demanda
Usuario líder	5	Planificación de la implementación	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	-Presentación para el usuario - Beneficios, costos, tiempos optimizados, riesgos y métricas -Correo con acuerdos de reunión	Analista de demanda
Analista de demanda	5.1	Solicitar a UFSI la estimación de la implementación del requerimiento.	-	Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	Correo electrónico con la propuesta inicial de la solución aceptada por el usuario.	Coordinador UFSI
Coordinador UFGTD	5.2	Estimar implementación de requerimientos a alto nivel, considerando tiempos, recursos y costos.	-	Coordinador UFSI	OGTI / UFSI	Correo con estimación	Analista de demanda
Coordinador UFSI	5.3	Evaluar la implementación y elaborar propuesta de solución y plan de ejecución para presentar al usuario, considerando costos, beneficios, tiempos optimizados, riesgos, métricas e impacto.	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	Presentación de factibilidad, propuesta de solución y plan de ejecución.	Analista de demanda
Analista de demanda	5.4	Comunicar al usuario la solución final. En una reunión se hace la presentación de la propuesta de solución y el plan de ejecución al usuario.	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	Correo o acta con acuerdos de reunión	Analista de demanda
-	-	Si existen precisiones que implementar, continuar en la tarea 5.3 . Si no existen precisiones que implementar, continuar en la actividad 6 .	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	-	-
Analista de demanda	6	Cierre y Benchmarking Propuesta: Formalización del requerimiento	-	Jefe OGTI	OGTI	Memorando con propuesta de solución	Área usuaria
Analista de demanda	6.1	Elaborar informe con propuesta de solución y proyecto de memorando que detallan las reuniones, acuerdos y la necesidad identificada en el Documento de requerimiento funcional.	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	-Informe y proyecto de memorando con propuesta de solución -Documento de requerimiento funcional	Coordinador UFGTD
Analista de demanda	6.2	Verificar informe y proyecto de memorando con propuesta de solución.	-	Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	Informe y proyecto de memorando con propuesta de solución revisado de forma preliminar	Analista de demanda
-	-	Si existen observaciones, continuar en la tarea 6.1 . Si no existen observaciones, continuar en la tarea 6.3	-	Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	-	-
Coordinador UFGTD	6.3	Firmar informe y remitir por el Sistema de Trámite Documentario (STD) y remitir a Coordinador UFGTD	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	Informe firmado y proyecto de memorando	Coordinador UFGTD
Analista de demanda	6.4	Recibir y Firmar informe y remitir por el Sistema de Trámite Documentario (STD) y remitir a la OGTI	-	Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	Informe firmado y proyecto de memorando	Jefe OGTI
Analista de demanda	6.5	Verificar informe con propuesta de solución	-	Jefe OGTI	OGTI	Proyecto de Memorando con propuesta de solución	Jefe OGTI
-	-	Si existen observaciones, continuar en la tarea 6.1 . Si no existen observaciones, continuar en la tarea 6.6	-	Jefe OGTI	OGTI	-	-
Jefe OGTI	6.6	Firmar Memorando y remitir al Área usuaria. Fin del procedimiento.	-	Jefe OGTI	OGTI	Memorando con propuesta de solución	-Área usuaria -Coordinador UFTD -Coordinador UFSI
Analista de demanda	7	Levantamiento de información	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	Formulario de requerimientos de mejora	Analista de demanda
Analista de demanda	7.1	Coordinar reunión de levantamiento de información con el área usuaria	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	-Correo de coordinación de reunión -Tablero de control actualizado	Coordinador del Área usuaria
Área usuaria	7.2	Tomar información del requerimiento, asignar usuario líder. Nota: la toma de información se hace mediante reuniones.	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	-Acta de reunión o correo con acuerdos -Tablero de control actualizado	Analista de demanda
Analista de demanda	7.3	Consolidar los acuerdos de la reunión y elaborar el Formulario de requerimientos de mejora	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	-Proyecto de Formulario de requerimientos de mejora	Analista de demanda
Analista de demanda	7.4	Comunicar requerimientos funcionales al usuario. Nota: Puede darse por correo electrónico o coordinarse una reunión. La finalidad es la validación del usuario.	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	Correo con acuerdos de reunión	Analista de demanda
-	-	Si se consigue la validación del usuario, continuar en la actividad 8 . Si no se consigue la validación del requerimiento funcional, continuar en la tarea 7.2	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	-	-
Analista de demanda	8	Elaboración y aprobación de requerimiento funcional	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	Memorando de comunicación de aprobación de requerimiento funcional	Usuario líder
Analista de demanda	8.1	Solicitar la estimación de la implementación del requerimiento	-	Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	Correo electrónico	Coordinador UFSI
Coordinador UFGTD	8.2	Estimar implementación de requerimientos a alto nivel y remitir la información solicitada al Coordinador de la UFGTD y analista de demanda	-	Coordinador UFSI	OGTI / UFSI	-Excel de estimación -Correo de comunicación de la estimación	Analista de demanda Coordinador de la UFGTD
Coordinador UFSI	8.3	Elaborar informe de comunicación de estimaciones del proyecto Nota: El proyecto incluye la descripción de las reuniones, el tiempo que tomará el proyecto y el personal necesario para el desarrollo del proyecto.	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	Informe de comunicación de estimaciones del proyecto	Director OGTI

PROVEEDOR	Nº	ACTIVIDADES	Proceso Vinculado MAPRO	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	ÓRGANO / UNIDAD ORGÁNICA	SALIDAS/ PRODUCTOS	USUARIOS
Analista de demanda	8.4	Evaluar la capacidad operativa para determinar si se realizará con personal interno	-	Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	Necesidades de personal para atención evaluadas	Coordinador UFGTD
-	-	Si la implementación se hará con personal de OGTI, continuar en la tarea 8.5 ; caso contrario, continuar en la tarea 8.8 .	-	Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	-	-
Coordinador UFGTD	8.5	Actualizar el Backlog de atenciones pendientes	-	Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	Cartera de proyectos actualizada	Coordinador UFGTD
Coordinador UFGTD	8.6	Elaborar informe de la implementación con personal de OGTI, e informar al usuario por correo	-	Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	Informe	Jefe OGTI
Coordinador UFGTD	8.7	Emitir memorando comunicando la aprobación del requerimiento funcional y las necesidades. Fin del procedimiento	-	Jefe OGTI	OGTI	Memorando de aprobación	Coordinador UFGTD
Coordinador UFGTD	8.8	Informar al usuario la necesidad de contratación de personal para la atención de su demanda. Continuar en la tarea 8.6 Nota: Se recomienda la contratación de personal para la implementación	-	Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	Correo electrónico	Director

Fin del Procedimiento

INDICADORES

NOMBRE DEL INDICADOR	FORMULA DE CALCULO
■ Porcentaje de solicitudes atendidas	■ = (Solicitudes atendidas por periodo / Solicitudes recibidas por periodo) x 100 Nota 1: Mide la capacidad operativa de los recursos frente a las instancias del proceso

NIVEL DE SOPORTE TECNOLÓGICO

- Interno: Sistema de Trámite Documentario (STD), Correo Electrónico Institucional
- Externo: Procesador de texto, hojas de cálculo, Microsoft Azure

PROCESO VINCULADO CON OTRO PROCESO DE NIVEL 2 = P.V.

- S03.04.01 Gestión de Desarrollo y mantenimiento de Software

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

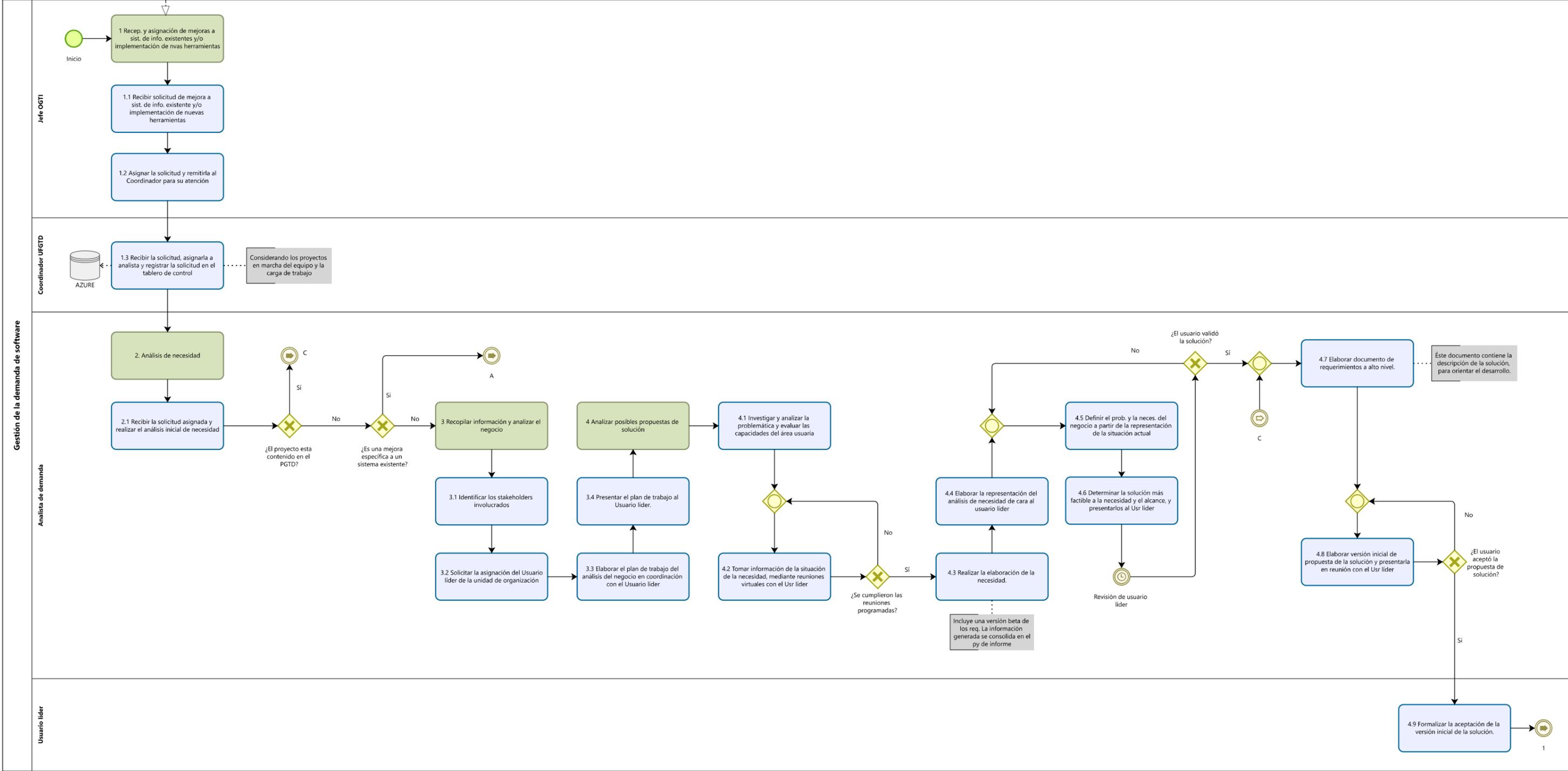
- MINAM: Ministerio del Ambiente
- OGTI: Oficina General de Tecnología de la Información
- UFGTD: Unidad Funcional de Gobierno y Transformación Digital
- UFSI: Unidad Funcional de Sistemas de Información

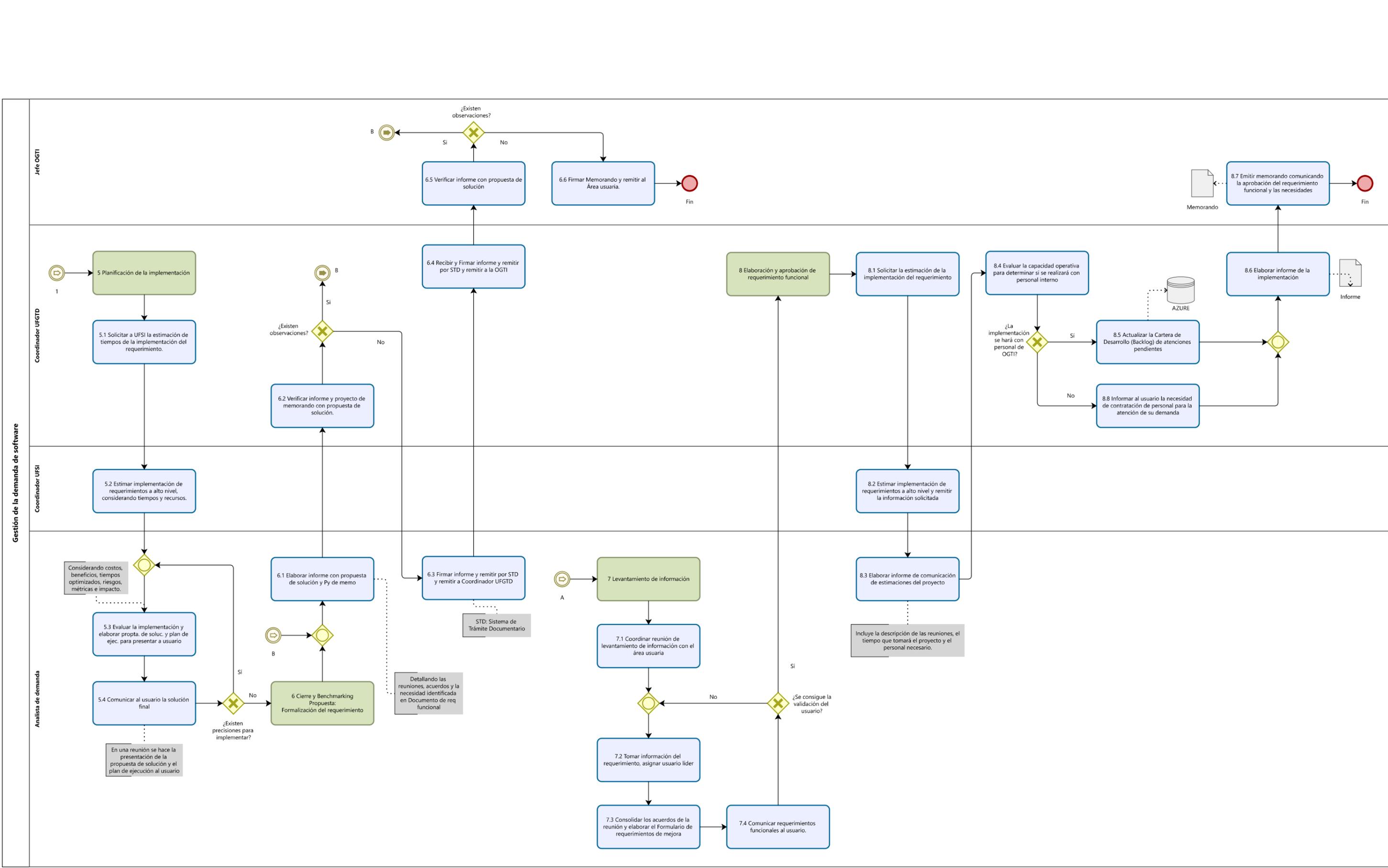
EQUIVALENCIAS

- Tablero de control: Cartera de Atención de Requerimientos (AZURE)

Unidades de organización

ENTRADA: Solicitud de mejoras a sist. de inf. existentes y/o implementación de nuevas herramientas





FICHA DE PROCESO DE NIVEL 2

CODIGO DEL PROCESO	S.03.01.02	NOMBRE DEL PROCESO	Gestión de incidentes de Tecnologías de la Información (TI)	VERSIÓN	1
OBJETIVO DEL PROCESO	Atender los incidentes técnicos, restaurar la operación normal de los servicios de TI, conforme a los acuerdos de niveles de servicio (SLA / ANS), con el fin de no impactar en las operaciones de la entidad y obtener la satisfacción de los usuarios internos.				

ARTICULACIÓN CON PROCESOS

CÓDIGO DEL PROCESO DE NIVEL 0	S.03	NOMBRE DEL NIVEL 0	Gestión de las tecnologías de la información
CÓDIGO DEL PROCESO DE NIVEL 1	S.03.02	NOMBRE DEL NIVEL 1	Gestión de Servicio de TI

BASE NORMATIVA

- Directiva N° 005-2018-MINAM/SG - Uso de los servicios de Red en el MINAM, aprobado con Resolución de Secretaria General N° 019-2018-MINAM y sus modificatorias.
- Directiva N° 006-2018-MINAM/SG - Gestión y uso de las cuentas de correo electrónico institucional en el MINAM (Versión 2), actualizada por R.S.G. N° 076-2021-MINAM y sus modificatorias.

ALCANCE

- Unidades de Organización del MINAM.

PRINCIPALES PRODUCTOS QUE SE DESPRENDEN DEL PROCESO

- Incidentes atendidos
- Reporte sobre la atención de incidentes
- Registro de seguimiento de tickets de incidentes atendidos
- Reporte mensual de seguimiento de incidentes solicitados y atendidos

INSUMOS Y PROVEEDORES

DESCRIPCIÓN DEL INSUMO		FUENTE / PROVEEDOR					
Solicitudes de servicio de incidentes realizadas a través del Sistema de Gestión de Tickets (SIGESTI)		Unidades de Organización del MINAM					
PROVEEDOR	Nº	ACTIVIDADES	Proceso Vinculado MAPRO	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	ÓRGANO / UNIDAD ORGÁNICA	SALIDAS/ PRODUCTOS	USUARIOS

Inicio (Respecto a la atención de incidentes)

Unidades de Organización del MINAM	1	Recepción y verificación de la solicitud de servicio por incidente de TI	-	Agente de mesa de ayuda	OGTI	Solicitud de servicio recepcionada y verificada	Unidades de Organización del MINAM
Unidades de Organización del MINAM	1.1	Registrar la solicitud de servicio en el Sistema de Gestión de Tickets (SIGESTI), detallando información del incidente (asunto, detalle y adjuntos, en caso de corresponder).	-	Unidades de Organización del MINAM	OGTI	Registro de Ticket en SIGESTI	Agente de mesa de ayuda
Unidades de Organización del MINAM	1.2	Recepcionar ticket, a través del SIGESTI, y revisar si el registro de la solicitud corresponde a un incidente". Nota: (*) Un incidente es un evento no planificado que interrumpe la operación normal de un servicio o reduce su calidad y requiere atención inmediata para restaurar su estado normal.	-	Agente de mesa de ayuda	OGTI	Solicitud de servicio recepcionada y verificada	Agente de mesa de ayuda
-	-	Si la solicitud de servicio corresponde a un incidente, ir a la Actividad 2 ; caso contrario, Ir a Tarea 1.3	-	-	-	-	-
Agente de mesa de ayuda	1.3	Realizar el cierre del incidente, precisando la razón de su rechazo. Fin del Procedimiento	-	Agente de mesa de ayuda	OGTI	Ticket cerrado y observado	Unidades de Organización del MINAM
Unidades de Organización del MINAM	2	Gestión de Atención del Incidente de TI	-	Agente de mesa de ayuda	OGTI	Correo electrónico con ticket asignado para atención	Unidades de Organización del MINAM
Agente de mesa de ayuda	2.1	Identificar y clasificar el incidente reportado y determinar el nivel de escalamiento por actividad	-	Agente de mesa de ayuda	OGTI	Incidente identificado y clasificado	Agente de mesa de ayuda
-	-	Si el incidente reportado es clasificado como una actividad que se puede resolver por el agente de mesa de ayuda, ir a la tarea 2.5 . Caso contrario, ir a la tarea 2.2 , y en paralelo, efectuar el monitoreo de la atención del incidente (Actividad 4)	-	-	-	-	-
Agente de mesa de ayuda	2.2	Asignar y notificar el ticket al proceso correspondiente dependiendo del <u>incidente identificado</u> , considerando su disponibilidad y el nivel de actividad necesario. Nota: <u>El incidente identificado puede derivar al proceso:</u> 1) Gestión de atención y mantenimiento de infraestructura tecnológica. 2) Gestión del desarrollo y mantenimiento de software. 3) Evaluación de Seguridad de la Información en la instalación de Software 4) Soporte	-	Agente de mesa de ayuda	OGTI	Correo electrónico con ticket asignado para la atención del incidente	Especialista en TI
-	-	En caso el incidente identificado sea derivado al proceso de Gestión de atención y mantenimiento de la Infraestructura Tecnológica; ir a la tarea 2.2.1 En caso sea Gestión del desarrollo y mantenimiento de software; ir a la tarea 2.2.2 En caso sea de Evaluación de Seguridad de la Información en la instalación de Software; ir a la tarea 2.2.3 . En caso sea derivado a Soporte; Ir a la tarea 2.4	-	-	-	-	-

PROVEDOR	Nº	ACTIVIDADES	Proceso Vinculado MAPRO	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	ÓRGANO / UNIDAD ORGÁNICA	SALIDAS/ PRODUCTOS	USUARIOS
Agente de mesa de ayuda	2.2.1	Recepcionar, atender y devolver el ticket para verificar con el usuario. Ir a la tarea 2.3	S.03.02.01	Especialista en TI	OGTI	Ticket atendido para su validación	Agente de mesa de ayuda
Agente de mesa de ayuda	2.2.2	Recepcionar, atender y devolver el ticket para verificar con el usuario. Ir a la tarea 2.3	S.03.03.01	Especialista en TI	OGTI	Ticket atendido para su validación	Agente de mesa de ayuda
Agente de mesa de ayuda	2.2.3	Recepcionar, atender. Ir a la Actividad 3	S.03.01.04	Especialista en TI	OGTI	Ticket recepcionado para atención	Agente de mesa de ayuda
Especialista en TI	2.3	Comunicarse con el usuario, mediante el anexo de mesa de ayuda, para la validación de la solución del incidente.	-	Agente de Mesa de Ayuda	OGTI	Solución del incidente validada por el usuario mediante comunicación por anexo de mesa de ayuda	Agente de mesa de ayuda
-	-	Si el incidente reportado es solucionado, ir a la Actividad 3 . Caso contrario, ir a la tarea 2.2	-	-	-	-	-
Agente de mesa de ayuda	2.4	2.4 Atender el ticket, a través de acciones de soporte técnico. Ir a la Actividad 3	-	Especialista en TI	OGTI	Ticket atendido	Servidor responsable de la atención
Agente de mesa de ayuda	2.5	Comunicarse con el usuario, mediante el anexo de mesa de ayuda, brindar instrucciones de autoayuda para atender el incidente (mediante solución de Preguntas Frecuentes -FAQ).	-	Agente de mesa de ayuda	OGTI	Instrucciones de autoayuda proporcionadas al usuario	Unidades de Organización del MINAM
Agente de mesa de ayuda	2.6	Seguir instrucciones proporcionadas para gestionar la atención del incidente.	-	Unidades de Organización del MINAM	OGTI	Gestión exitosa del incidente conforme a las instrucciones brindadas	Servidor responsable de la atención
-	-	Si el incidente reportado es solucionado, ir a la Actividad 3 . Caso contrario, ir a la tarea 2.2	-	-	-	-	-
Servidor responsable de la atención	3	Registro de atención y cierre del incidente	-	Agente de mesa de ayuda/Especialista en TI	OGTI	Informe de registro del incidente solucionado	Unidades de Organización del MINAM
Agente de mesa de ayuda/Especialista en TI	3.1	Registrar actividades del incidente solucionado a través de SIGESTI	-	Agente de mesa de ayuda/Especialista en TI	OGTI	Registro de la actividad del incidente solucionado	Unidades de Organización del MINAM
Agente de mesa de ayuda/Especialista en TI	3.2	Validar y evaluar la atención del incidente solucionado	-	Unidades de Organización del MINAM	OGTI	Validación de la atención del incidente solucionado	Unidades de Organización del MINAM
Unidades de Organización del MINAM	3.3	Realizar el cierre del incidente en el SIGESTI. Ir a la Actividad 4 .	-	Unidades de Organización del MINAM	OGTI	Ticket cerrado	Unidades de Organización del MINAM
Agente de mesa de ayuda/ Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI	4	Monitoreo de la atención del incidente	-	Agente de mesa de ayuda/ Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI	OGTI	Registro de seguimiento del ticket de incidentes atendidos	Agente de mesa de ayuda
Agente de mesa de ayuda/ Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI	4.1	Verificar el tiempo de atención y estado de los tickets asignados al técnico de soporte de TI	-	Agente de mesa de ayuda/ Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI	OGTI	Ticket con tiempo de atención verificado	Agente de mesa de ayuda/ Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI
-	-	Si el incidente es atendido dentro del plazo establecido en el "Catálogo de Servicios de TI", Ir a Tarea 4.1.3 . Caso contrario, Ir a la tarea 4.1.1 .	-	-	-	-	-
Agente de mesa de ayuda/ Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI	4.1.1	Coordinar con el "Servidor responsable de la atención", sobre estado del incidente asignado.	-	Agente de mesa de ayuda/ Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI	OGTI	Coordinación efectuada	Agente de mesa de ayuda/ Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI
Agente de mesa de ayuda/ Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI	4.1.2	Priorizar y/o reasignar tickets para atención del incidente que supera el tiempo de atención establecido en el catálogo de servicios de TI. Ir a la tarea 2.2	-	Agente de mesa de ayuda/ Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI	OGTI	Tickets priorizado y/o reasignado	Agente de mesa de ayuda/ Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI
Agente de mesa de ayuda/ Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI	4.1.3	Registrar el seguimiento del ticket de incidente. Ir a Fin del procedimiento	-	Agente de mesa de ayuda/ Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI	OGTI	Registro de seguimiento del ticket de incidentes atendido	Agente de mesa de ayuda/ Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI
Inicio (Respecto al monitoreo de incidentes)							
Coordinadora de Mesa de Servicios de TI	5	Seguimiento de incidentes en el periodo	-	Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI	OGTI	Reporte mensual de seguimiento de incidentes solicitados y atendidos	Coordinador(a) ISO
Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI	5.1	Descargar el reporte de tickets solicitados y atendidos desde el SIGESTI, durante la primera semana de cada periodo en evaluación.	-	Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI	OGTI	Reporte mensual de tickets solicitados y atendidos	Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI
Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI	5.2	Identificar y diferenciar los tipos de solicitudes dentro de los reportes de tickets, aplicando criterios de filtrado específicos para cada tipo de solicitud.	-	Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI	OGTI	Tickets clasificados y filtrados	Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI
Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI	5.3	Analizar la información obtenida para calcular indicadores clave relacionados con la atención de incidentes, tales como tiempos de respuesta, tiempos de resolución y prioridades de incidentes.	-	Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI	OGTI	Informe de indicadores clave elaborado	Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI
Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI	5.4	Elaborar y suscribir el reporte periódico (mensual) de seguimiento a los incidentes solicitados y atendidos.	-	Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI	OGTI	Reporte periódico elaborado y suscrito	Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI
Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI	5.5	Enviar el reporte de seguimiento mensual a la atención de incidentes solicitados y atendidos, a las instancias que correspondan. Fin del Procedimiento.	-	Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI	OGTI	Reporte periódico remitido	Coordinador(a) ISO / OGTI
Fin del Procedimiento							

PROVEEDOR	Nº	ACTIVIDADES	Proceso Vinculado MAPRO	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	ÓRGANO / UNIDAD ORGÁNICA	SALIDAS/ PRODUCTOS	USUARIOS
NOMBRE DEL INDICADOR			INDICADORES				
Numero de incidentes atendidos al tiempo establecido			FORMULA DE CALCULO $\frac{\text{Numero de incidentes atendidos de acuerdo al tiempo establecido en el catalogo de Servicios de TI}}{\text{total de incidentes registrados}}$				
Nota: Los tiempos establecidos se determinan en el Catalogo de Servicios de TI o documento equivalente o conexo.							
NIVEL DE SOPORTE TECNOLÓGICO							
■ Interno: SIGESTI, Sistema de Trámite Documentario (STD) ■ Externo: -							
PROCESO VINCULADO CON OTRO PROCESO DE NIVEL 2							
■ S.03.02.01 ■ S.03.03.01 ■ S.03.01.04							

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

- TI: Tecnologías de la Información
- SIGESTI: SISTEMA DE GESTIÓN DE SERVICIOS DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN MINAM

EQUIVALENCIAS

Agente de mesa de ayuda = Analista, Especialista, Operador
 Coordinador(a) de Mesa de ayuda = Especialista de TI
 Coordinador(a) ISO = Especialista de TI

			FICHA DE PROCESO				
FICHA DE PROCESO DE NIVEL 2							
CODIGO DEL PROCESO	S.03.01.03	NOMBRE DEL PROCESO	Gestión de requerimientos de Tecnologías de la Información (TI)			VERSIÓN	1
OBJETIVO DEL PROCESO	Atender los requerimientos técnicos de acuerdo a los acuerdos de niveles de servicio, con el fin de satisfacer las necesidades de soporte de los usuarios internos.						
ARTICULACIÓN CON PROCESOS							
CÓDIGO DEL PROCESO DE NIVEL 0	S.03	NOMBRE DEL NIVEL 0	Gestión de las tecnologías de la información				
CÓDIGO DEL PROCESO DE NIVEL 1	S.03.02	NOMBRE DEL NIVEL 1	Gestión de Servicio de TI				
BASE NORMATIVA							
<ul style="list-style-type: none"> Directiva N° 005-2018-MINAM/SG - Uso de los servicios de Red en el MINAM. aprobado con Resolución de Secretaría General N° 019-2018-MINAM Directiva N° 006-2018-MINAM/SG - Gestión y uso de las cuentas de correo electrónico institucional en el MINAM (Versión 2), actualizada por R.S.G. N° 076-2021-MINAM 							
ALCANCE							
<ul style="list-style-type: none"> Unidades de Organización del MINAM. 							
PRINCIPALES PRODUCTOS QUE SE DESPRENDEN DEL PROCESO							
<ul style="list-style-type: none"> Requerimientos atendidos en el tiempo establecido Reporte sobre la atención de Requerimientos Registro de seguimiento de tickets de requerimientos atendidos Reporte mensual de seguimiento de requerimientos solicitados y atendidos 							
INSUMOS Y PROVEEDORES							
DESCRIPCIÓN DEL INSUMO				FUENTE / PROVEEDOR			
<ul style="list-style-type: none"> Solicitudes realizadas a través del Sistema de Gestión de Tickets 				<ul style="list-style-type: none"> Unidades de Organización del MINAM. 			
<ul style="list-style-type: none"> Documentos remitidos a través del Sistema de Trámite Documentario (STD) 				<ul style="list-style-type: none"> Unidades de Organización del MINAM. 			
<ul style="list-style-type: none"> Formatos de atención para los Servicios Informáticos 				<ul style="list-style-type: none"> Catálogo de Servicios de TI del MINAM 			
PROVEEDOR	Nº	ACTIVIDADES	Proceso Vinculado MAPRO	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	ÓRGANO / UNIDAD ORGÁNICA	SALIDAS/ PRODUCTOS	USUARIOS
Inicio (En lo relacionado a la gestión de requerimientos)							
Unidades de Organización del MINAM	1	Recepción y verificación de la solicitud de Requerimiento realizado a través del Sistema de Gestión de Tickets y/o Sistema de Trámite Documentario (STD)	-	Agente de mesa de ayuda	OGTI	Solicitud de servicio recepcionada y verificada	Unidades de Organización del MINAM
Unidades de Organización del MINAM	1.1	Registrar o recibir la solicitud de requerimiento de TI adjuntando el formato correspondiente del Catálogo de Servicios de TI, debidamente firmado, a través del Sistema de Gestión de Tickets (SIGESTI) o Sistema de Trámite Documentario (STD), según lo establecido en el Catálogo de Servicios.	-	Unidades de Organización del MINAM	OGTI	Ticket Registrado en SIGESTI	Jefe(a) de la Oficina de Tecnología de la Información (OGTI)
-	-	En caso la solicitud de requerimiento sea por Sistema de Trámite Documentario (STD), ir a la tarea 1.1.1 En caso la solicitud de requerimiento sea por SIGESTI, ir a la tarea 1.2	-	Unidades de Organización del MINAM	OGTI	-	-
Jefe(a) de la Oficina de Tecnología de la Información (OGTI)	1.1.1	Recepcionar y derivar el expediente que contiene la solicitud de requerimiento de TI.	-	Jefe(a) de la Oficina de Tecnología de la Información (OGTI)	OGTI	Expediente recepcionado y derivado para atención	Agente de mesa de ayuda
Jefe(a) de la Oficina de Tecnología de la Información (OGTI)	1.1.2	Recepcionar y verificar que la solicitud de requerimiento este conforme a los formatos indicados en el Catálogo de Servicios de TI.	-	Agente de mesa de ayuda	OGTI	Solicitud de requerimiento recepcionada y verificada	Agente de mesa de ayuda
-	-	Si existen observaciones a la solicitud de servicio, ir a la tarea 1.3; caso contrario, ir a la tarea 1.1.3	-	Agente de mesa de ayuda	OGTI	-	-
Agente de mesa de ayuda	1.1.3	Generar ticket de atención de requerimiento de TI, adjuntando los formatos indicados en el Catálogo de Servicios de TI; ir a la Actividad 2.	-	Agente de mesa de ayuda	OGTI	Ticket generado para atención	Agente de mesa de ayuda
Unidades de Organización del MINAM	1.2	Recepcionar ticket, a través del SIGESTI y revisar si el registro de la solicitud corresponde a un requerimiento* y si el Formato adjunto contempla la información necesaria. <u>Formato del catalogo de Servicios de TI</u> i. Servicios de Equipos informaticos ii. Servicios de telefonía iii. Servicios de Herramientas de colaboración iv. Servicios de Red v. Servicios de Software vi. Servicios de Sistemas de Información	-	Agente de mesa de ayuda	OGTI	Solicitud de servicio recepcionada y verificada	Agente de mesa de ayuda
-	-	Si existen observaciones a la solicitud de servicio, ir a la tarea 1.3; caso contrario, ir a la Actividad 2.	-	Agente de mesa de ayuda	OGTI	-	-
Agente de mesa de ayuda	1.3	Realizar el cierre del requerimiento, precisando la razón de su rechazo. Fin del Procedimiento.	-	Agente de mesa de ayuda	OGTI	Ticket cerrado y observado	Unidades de Organización del MINAM
Agente de mesa de ayuda	2	Gestión de Atención del Requerimiento	-	Agente de mesa de ayuda/Especialista en TI	OGTI	Correo electronico con ticket asignado para atención	Unidades de Organización del MINAM
Agente de mesa de ayuda	2.1	Identificar y clasificar el requerimiento reportado y determinar el nivel de escalamiento por actividad.	-	Agente de mesa de ayuda	OGTI	Requerimiento identificado y clasificado	Agente de mesa de ayuda
-	-	Si el requerimiento reportado es clasificado como una actividad que se puede resolver por el agente de mesa de ayuda, ir a la tarea 2.9 Caso contrario, ir a la tarea 2.2	-	-	-	-	-
Agente de mesa de ayuda	2.2	Ticket asignado recepcionado para su atención	-	Agente de mesa de ayuda	OGTI	Correo electronico con ticket asignado para la atención del requerimiento.	Agente de mesa de ayuda/Especialista en TI
-	-	En caso el requerimiento sea sobre la Gestión de atención y mantenimiento de la Infraestructura Tecnológica; ir a la tarea 2.3. En caso sea Gestión del desarrollo y mantenimiento de software; ir a la tarea 2.4 En caso sea de Evaluación de Seguridad de la Información en la instalación de Software; ir a la tarea 2.5. En caso sea de Gestión de activos informáticos; Ir a la tarea 2.7. En caso el requerimiento identificado sea derivado a Soporte; Ir a la tarea 2.8	-	Agente de mesa de ayuda	OGTI	-	-
Agente de mesa de ayuda	2.3	Recepcionar, atender y devolver el ticket para verificar con el usuario. Ir a la tarea 2.6	S.03.02.01	Especialista en TI	OGTI	Ticket atendido para su validación	Agente de mesa de ayuda

PROVEEDOR	Nº	ACTIVIDADES	Proceso Vinculado MAPRO	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	ÓRGANO / UNIDAD ORGÁNICA	SALIDAS/ PRODUCTOS	USUARIOS
Agente de mesa de ayuda	2.4	Recepcionar, atender y devolver el ticket para verificar con el usuario. Ir a la tarea 2.6	S.03.03.01	Especialista en TI	OGTI	Ticket atendido para su validación	Agente de mesa de ayuda
Agente de mesa de ayuda	2.5	Recepcionar, atender y devolver el ticket para verificar con el usuario. Ir a la tarea 2.6	S.03.01.04	Especialista en TI	OGTI	Ticket atendido para su validación	Agente de mesa de ayuda
Agente de mesa de ayuda	2.6	Comunicarse con el usuario, mediante el anexo de mesa de ayuda, para la validación de la solución del requerimiento.	-	Agente de mesa de ayuda	OGTI	Solución del requerimiento validada por el usuario mediante el anexo de mesa de ayuda	Agente de mesa de ayuda
-	-	Si el requerimiento reportado es solucionado, ir a la Actividad 3. Caso contrario, ir a la tarea 2.2	-	Agente de mesa de ayuda	OGTI	-	-
Agente de mesa de ayuda	2.7	Recepcionar y atender el ticket para verificar con el usuario. Ir a la Actividad 3	S.03.01.05	Especialista en TI	OGTI	Ticket asignado recepcionado para su atención	Agente de mesa de ayuda
Agente de mesa de ayuda	2.8	Atender ticket a través de acciones de soporte técnico. Ir a la Actividad 3	-	Agente de mesa de ayuda	OGTI	Ticket atendido	Agente de mesa de ayuda/Especialista en TI
Agente de mesa de ayuda	2.9	Comunicarse con el usuario, mediante el anexo de mesa de ayuda, brindar indicaciones para atender el requerimiento.	-	Agente de mesa de ayuda	OGTI	Instrucciones de autoayuda proporcionadas al usuario	Unidades de Organización del MINAM
Agente de mesa de ayuda	2.10	Seguir indicaciones proporcionadas para gestionar la atención del requerimiento.	-	Unidades de Organización del MINAM	OGTI	Gestión exitosa del incidente conforme a las instrucciones brindadas	Servidor responsable de la atención
-	-	Si el requerimiento reportado es solucionado, ir a la Actividad 3. Caso contrario, ir a la tarea 2.2	-	Unidades de Organización del MINAM	OGTI	-	-
Servidor responsable de la atención	3	Registro de atención y cierre del requerimiento	-	Agente de mesa de ayuda/Especialista en TI	OGTI	Ticket cerrado	Agente de mesa de ayuda/Tecnico de Soporte TI
Agente de mesa de ayuda/Tecnico de Soporte TI	3.1	Registrar actividades del requerimiento solucionado a través de SIGESTI	-	Agente de mesa de ayuda/Especialista en TI	OGTI	Actividades Registradas en SIGESTI	Servidor responsable de la atención / Agente de Mesa de Ayuda
Agente de mesa de ayuda	3.2	Validar y evaluar la atención del requerimiento solucionado	-	Unidades de Organización del MINAM	OGTI	Validación y Evaluación de la Atención del Requerimiento Solucionado	Agente de mesa de ayuda
Unidades de Organización del MINAM	3.3	Realizar el cierre del requerimiento en el SIGESTI. Ir a la Actividad 4.	-	Unidades de Organización del MINAM	OGTI	Ticket cerrado.	Agente de mesa de ayuda
Agente de mesa de ayuda	4	Monitoreo de la atención del requerimiento	-	Agente de mesa de ayuda	OGTI	Registro de seguimiento de tickets de incidentes atendidos	Agente de mesa de ayuda
Agente de mesa de ayuda	4.1	Verificar el tiempo de atención y estado de los tickets asignados al técnico de soporte de TI	-	Agente de mesa de ayuda	OGTI	Ticket con tiempo de atención verificado	Agente de mesa de ayuda
-	-	Si el requerimiento no es resuelto dentro del plazo establecido en el "Catalogo de Servicios de TI", Ir a Tarea 4.2.1; caso contrario fin del Procedimiento	-	-	-	-	-
Agente de mesa de ayuda	4.2	Coordinar con el "Servidor responsable de la atención", sobre estado del requerimiento asignado.	-	Agente de mesa de ayuda	OGTI	Coordinación efectuada	Agente de mesa de ayuda
Agente de mesa de ayuda	4.3	Priorizar y/o reasignar tickets para tención del incidente que supera el tiempo de atención establecido en el catalogo de servicios de TI. Ir a la tarea 2.2	-	Agente de mesa de ayuda	OGTI	Tickets priorizado y/o reasignado	Agente de mesa de ayuda / Servidor responsable de la atención
Inicio (En lo relacionado al monitoreo de requerimientos)							
Coordinadora de Mesa de Servicios de TI	5	Seguimiento de requerimientos en el periodo	-	Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI	OGTI	Reporte mensual de seguimiento de incidentes solicitados y atendidos	Coordinador(a) ISO
Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI	5.1	Descargar el reporte de tickets solicitados y atendidos desde el SIGESTI, durante la primera semana de cada periodo en evaluación.	-	Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI	OGTI	Reporte mensual de tickets solicitados y atendidos	Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI
Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI	5.2	Identificar y diferenciar los tipos de solicitudes dentro de los reportes de tickets, aplicando criterios de filtrado específicos para cada tipo de solicitud.	-	Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI	OGTI	Tickets clasificados y filtrados	Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI
Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI	5.3	Analizar la información obtenida para calcular indicadores clave relacionados con la atención de requerimientos, tales como tiempos de respuesta, tiempos de resolución y prioridades de requerimientos.	-	Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI	OGTI	Informe de indicadores clave elaborado	Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI
Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI	5.4	Elaborar y suscribir el reporte periódico (mensual) de seguimiento a los requerimientos solicitados y atendidos.	-	Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI	OGTI	Reporte periódico elaborado y suscrito	Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI
Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI	5.5	Enviar el reporte de seguimiento mensual a la atención de requerimientos solicitados y atendidos, a las instancias que correspondan. Fin del Procedimiento.	-	Coordinador(a) de Mesa de Servicios de TI	OGTI	Reporte periódico remitido	Coordinador(a) ISO / OGTI
Fin del Procedimiento							
INDICADORES							
NOMBRE DEL INDICADOR				FORMULA DE CÁLCULO			
Numero de requerimientos atendidos al tiempo establecido				$\frac{\text{Numero de requerimientos atendidos de acuerdo al tiempo establecido en el catalogo de Servicios de TI}}{\text{total de requerimientos registrados}}$			
Nota: Los tiempos establecidos se determinan en el Catalogo de Servicios de TI o documento equivalente o conexo.							
NIVEL DE SOPORTE TECNOLÓGICO							
<ul style="list-style-type: none"> ■ Interno: SIGESTI, Sistema de Trámite Documentario (STD) ■ Externo: 							
PROCESO VINCULADO CON OTRO PROCESO DE NIVEL 2 = P.V.							
<ul style="list-style-type: none"> ■ S.03.02.01 Gestión de atención y mantenimiento de la Infraestructura Tecnológica ■ S.03.03.01 Gestión del desarrollo y mantenimiento de software ■ S.03.01.04 Evaluación de Seguridad de la Información en la instalación de Software ■ S.03.01.05 Gestión de activos informáticos 							
SIGLAS Y ACRÓNIMOS							
<ul style="list-style-type: none"> ■ TI: Tecnologías de la Información ■ SIGESTI: SISTEMA DE GESTIÓN DE SERVICIOS DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN MINAM 							
EQUIVALENCIAS							
Agente de mesa de ayuda = Analista de TI, Especialista de TI Coordinador(a) de Mesa de ayuda = Especialista de TI Coordinador(a) ISO = Especialista de TI Servidor responsable de la atención = Especialista de TI, Analista de TI							

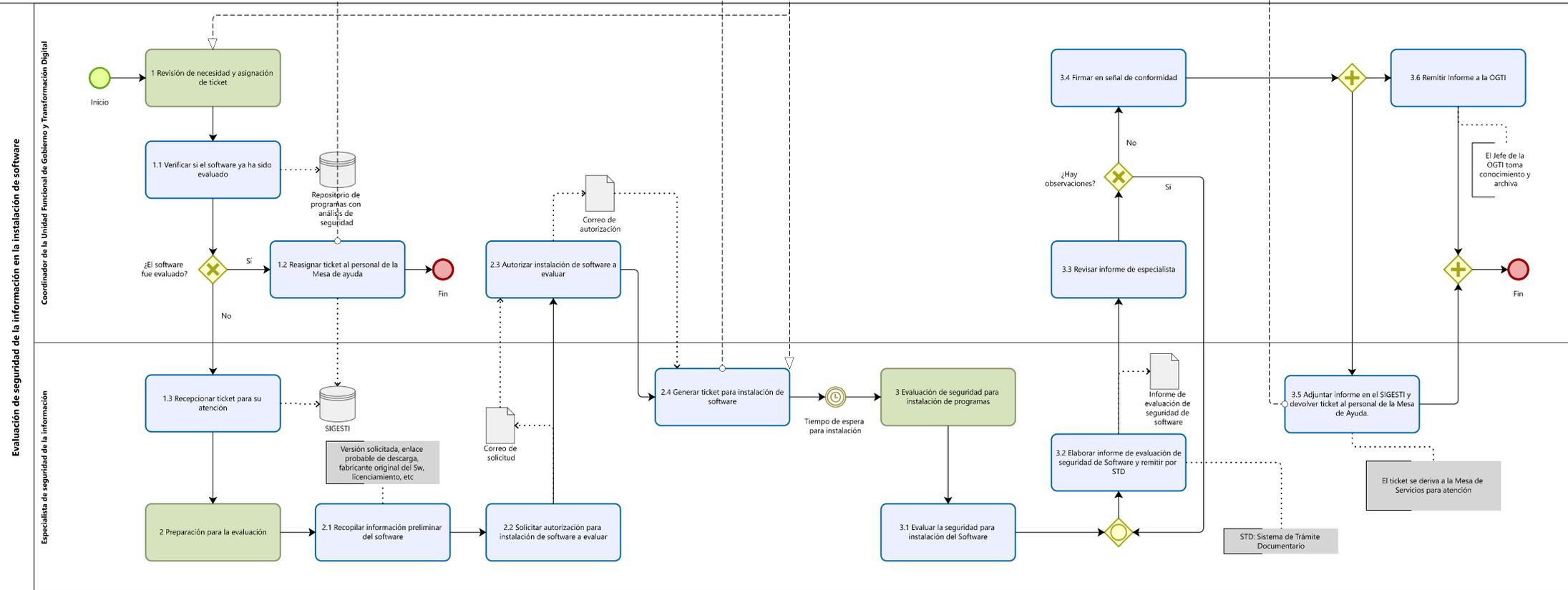
				FICHA DE PROCESO			
FICHA DE PROCESO DE NIVEL 2							
CODIGO DEL PROCESO	S.03.01.04	NOMBRE DEL PROCESO	Evaluación de seguridad de la información en la instalación de software	VERSIÓN	1		
OBJETIVO DEL PROCESO	Atender de manera oportuna los requerimientos de evaluación de seguridad de la información para la instalación de software en el MINAM						
ARTICULACIÓN CON PROCESOS							
CÓDIGO DEL PROCESO DE NIVEL 0	S.03	NOMBRE DEL NIVEL 0	Gestión de las Tecnologías de la Información				
CÓDIGO DEL PROCESO DE NIVEL 1	S.03.01	NOMBRE DEL NIVEL 1	Gestión de la demanda y servicios de TI				
BASE NORMATIVA							
<ul style="list-style-type: none"> Decreto Legislativo N° 1412, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gobierno Digital. Decreto Supremo N° 029-2021-PCM, se aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1412. Resolución Ministerial N° 108-2023-MINAM, Reglamento de Organización y Funciones del MINAM. 							
ALCANCE (A quienes aplica)							
<ul style="list-style-type: none"> Unidades de Organización del MINAM. 							
PRINCIPALES PRODUCTOS QUE SE DESPRENDEN DEL PROCESO							
Atención de evaluación de seguridad de la información en los software a instalar en los equipos de MINAM							
DESCRIPCIÓN DEL INSUMO				INSUMOS Y PROVEEDORES			
a) Ticket de requerimiento de evaluación				S.03.01.03 Gestión de requerimientos de TI			
PROVEEDOR	Nº	ACTIVIDADES	Proceso Vinculado MAPRO	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	ÓRGANO / UNIDAD ORGÁNICA	SALIDAS/ PRODUCTOS	USUARIOS
Inicio							
S.03.01.03 Gestión de requerimientos de TI	1	Revisión de necesidad y asignación de ticket	S.03.01.03	Coordinador UFGTD	OGTI - UFGTD	Ticket asignado / reasignado	Especialista de seguridad de la información
S.03.01.03 Gestión de requerimientos de TI	1.1	Verificar en el repositorio de programas con análisis de seguridad si el software ya ha sido evaluado con anterioridad	-	Coordinador UFGTD	OGTI - UFGTD	Software verificado en el repositorio	Coordinador UFGTD
-	-	Si el software ha sido previamente evaluado, continuar en la tarea 1.2 ; si el software no ha sido evaluado, continuar en la tarea 1.3 .	-	-	-	-	-
Coordinador UFGTD	1.2	Reasignar ticket del Sistema de Gestión de Tickets al personal de la Mesa de Ayuda. Fin del procedimiento	S.03.01.03	Coordinador UFGTD	OGTI - UFGTD	Ticket reasignado al personal de la Mesa de Ayuda	S.03.01.03 Gestión de requerimientos de TI
Coordinador UFGTD	1.3	Recepcionar ticket del Sistema de Gestión de Tickets para su atención. Ir a Actividad 2 .	-	Especialista de seguridad de la información	OGTI - UFGTD	Ticket recibido para continuar atención	Especialista de seguridad de la información
Especialista de seguridad de la información	2	Preparación para la evaluación	-	Especialista de seguridad de la información	OGTI - UFGTD	Ticket de requerimiento de instalación de Software	Especialista de seguridad de la información
Especialista de seguridad de la información	2.1	Recopilar información preliminar del software tales como la versión solicitada, enlace probable de descarga, fabricante original del software, licenciamiento, entre otros.	-	Especialista de seguridad de la información	OGTI - UFGTD	Información recopilada del software a instalar	Especialista de seguridad de la información
Especialista de seguridad de la información	2.2	Solicitar autorización para instalación de software a evaluar	-	Especialista de seguridad de la información	OGTI - UFGTD	Correo de solicitud de autorización de instalación de software	Coordinador UFGTD
Especialista de seguridad de la información	2.3	Autorizar instalación de software a evaluar	-	Coordinador UFGTD	OGTI - UFGTD	Correo de autorización de instalación de software	Especialista de seguridad de la información
Coordinador UFGTD	2.4	Generar ticket para instalación de software. Ir a Actividad 3 .	S.03.01.03	Especialista de seguridad de la información	OGTI - UFGTD	Ticket de requerimiento de instalación de Software	S.03.01.03 Gestión de requerimientos de TI
S.03.01.03 Gestión de requerimientos de TI	3	Evaluación de seguridad para instalación de programas	S.03.01.03	Especialista de seguridad de la información	OGTI - UFGTD	Informe de evaluación	Coordinador UFGTD
S.03.01.03 Gestión de requerimientos de TI	3.1	Evaluar la seguridad para instalación del Software con herramientas automatizadas que detectan la presencia de malware.	-	Especialista de seguridad de la información	OGTI - UFGTD	Registro de evaluación con herramientas automatizadas	Especialista de seguridad de la información
Especialista de seguridad de la información	3.2	Elaborar informe de evaluación de seguridad de software y remitir por Sistema de Trámite Documentario (STD) al Coordinador UFGTD	-	Especialista de seguridad de la información	OGTI - UFGTD	Informe de evaluación de seguridad de software	Coordinador UFGTD
Especialista de seguridad de la información	3.3	Revisar informe de especialista	-	Coordinador UFGTD	OGTI - UFGTD	Informe de evaluación revisado	Coordinador UFGTD
-	-	Si existen observaciones, ir a Tarea 3.2 ; caso contrario, ir a Tarea 3.4 .	-	-	-	-	-
Especialista de seguridad de la información	3.4	Firmar en señal de conformidad. Ir en Paralelo a Tarea 3.5 y Tarea 3.6	-	Coordinador UFGTD	OGTI - UFGTD	Informe de evaluación firmado	Especialista de seguridad de la información
Coordinador UFGTD	3.5	Adjuntar informe en el Sistema de Gestión de Tickets y devolver ticket al personal de la Mesa de Ayuda.	-	Especialista de seguridad de la información	OGTI - UFGTD	Informe de evaluación adjunto al ticket	S.03.01.03 Gestión de requerimientos de TI
Especialista de seguridad de la información	3.6	Remitir Informe a la OGTI. Ir a Fin del Procedimiento .	-	Coordinador UFGTD	OGTI - UFGTD	Informe remitido con la evaluación de seguridad de software	OGTI
Fin del Procedimiento							
NOMBRE DEL INDICADOR				INDICADORES			
Atención de requerimiento de evaluación dentro de tiempo estipulado				Atención de requerimiento de evaluación dentro de tiempo estipulado			
				Nota 1*: Los tiempos de atención se encuentran en el catálogo de servicios o documento afín.			
NIVEL DE SOPORTE TECNOLÓGICO							
<ul style="list-style-type: none"> Interno: SIGESTI, Sistema de Trámite Documentario (STD), Correo Electrónico Institucional Externo: - 							
PROCESO VINCULADO CON OTRO PROCESO DE NIVEL 2							
S.03.01.03 Gestión de requerimientos de TI							

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

- MINAM: Ministerio del Ambiente
- OGTI: Oficina General de Tecnología de la Información del Ministerio del Ambiente
- UFGTD: Unidad Funcional de Gobierno y Transformación Digital

EQUIVALENCIAS

[1] -



PERU Ministerio del Ambiente			FICHA DE PROCESO				
FICHA DE PROCESO DE NIVEL 2							
CODIGO DEL PROCESO	S.03.01.05	NOMBRE DEL PROCESO	Gestión de activos informáticos			VERSIÓN	1
OBJETIVO DEL PROCESO	Gestionar y controlar de manera integral los activos informáticos, tanto hardware como software, a lo largo de su ciclo de vida, asegurando su disponibilidad, optimización de recursos, cumplimiento normativo y minimización de riesgos, de manera que sirvan de apoyo efectivo a las labores de los/las servidores/as del MINAM						
ARTICULACIÓN CON PROCESOS							
CÓDIGO DEL PROCESO DE NIVEL 0	S.03	NOMBRE DEL NIVEL 0	Gestión de las tecnologías de la información				
CÓDIGO DEL PROCESO DE NIVEL 1	S.03.01	NOMBRE DEL NIVEL 1	Gestión de la demanda y servicios de TI				
BASE NORMATIVA							
■ Directiva N° 005-2020-MINAM/SG - Uso de los recursos informático en el MINAM, aprobado con Resolución de Secretaría General N° 050-2020-MINAM ■ Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente, aprobado con Resolución-Ministerial-N.-108-2023-MINAM							
ALCANCE							
■ Unidades de Organización del MINAM.							
PRINCIPALES PRODUCTOS QUE SE DESPRENDEN DEL PROCESO							
■ Asignación y reasignación de equipos ■ Órdenes de desplazamiento firmadas sobre transferencia de bienes informáticos (Hardware)							
INSUMOS Y PROVEEDORES							
DESCRIPCIÓN DEL INSUMO				FUENTE / PROVEEDOR			
a) Solicitudes para reasignación de bienes informáticos realizadas a través del Sistema de Gestión de Tickets. b) Solicitudes para asignación y/o devolución de bienes informáticos remitidos a través del Sistema de Trámite Documentario (STD).				■ Unidades de organización del MINAM			
PROVEEDOR	N°	ACTIVIDADES	Proceso Vinculado MAPRO	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	ÓRGANO / UNIDAD ORGÁNICA	SALIDAS/ PRODUCTOS	USUARIOS
Inicio (En lo que respecta a reasignación de bienes informáticos)							
Unidades de Organización del MINAM	1	Gestión de Atención de Solicitudes para reasignación de bienes informáticos	-	Personal de Activos	OGTI	Correo electrónico con ticket asignado para atención	Unidades de Organización del MINAM
Agente de Mesa de Ayuda	1.1	Recibir ticket asignado para atención de la solicitud de reasignación del bien informático	-	Personal de Activos	OGTI	Ticket recibido para atención	Personal de Activos
Personal de Activos	1.2	Coordinar con las unidades de Organización la atención, en base a la disponibilidad	-	Personal de Activos	OGTI	Comunicación por celular y/o a través de mesa de ayuda para coordinar disponibilidad	Unidades de Organización del MINAM
Unidades de Organización del MINAM	1.3	Confirmar atención por llamada para la reasignación del bien informático	-	Usuario	Unidades de Organización del MINAM	Comunicación por celular y/o a través de mesa de ayuda la confirmación de disponibilidad	Personal de Activos
Unidades de Organización del MINAM	1.4	Coordinar la verificación del estado del bien informático con el personal de soporte o el personal de UFIT, según corresponda. Ir a Actividad 2.	-	Personal de Activos	OGTI	-Coordinación para la verificación del estado de los bienes informáticos, o -Correo de solicitud de especialista de UFIT para la verificación	Personal de Soporte/Personal de Activos
Personal de Activos	2	Verificación del estado del bien informático	-	Personal de Soporte/Personal de activos/Especialista UFIT	OGTI	Bienes informáticos operativos	Unidades de Organización del MINAM
-	-	Si se trata de un equipamiento de infraestructura tecnológica, continuar en la tarea 2.3 Si no se trata de un equipamiento de infraestructura tecnológica, continuar en la tarea 2.1	-	-	-	-	-
Personal de Activos	2.1	Verificar el estado actual de los bienes informáticos (operatividad y funcionamiento) Nota: ■ El equipo no debe presentar ningún daño físico ■ El bien informático se debe encontrar operativo	-	Personal de Soporte/Personal de activos	OGTI	Bienes informáticos verificados	Personal de Activos
-	-	En caso el bien informático no presente daños y se encuentre operativo ir a la actividad 3. En caso el bien informático presente daños físico y/o requiera ser reparado o reemplazado; y/o se encuentre inoperativo ir a la tarea 2.2	-	-	-	-	-
Personal de Soporte/Personal de activos	2.2	Elaborar y suscribir el anexo 08 Evaluación técnica de bienes patrimoniales, que contiene las observaciones encontradas en el bien informático. Continuar en la tarea 2.6 Nota: El anexo 08 Evaluación técnica de bienes patrimoniales contiene: - El código patrimonial - Numero de serie - Estado actual del equipo - Descripción de las observaciones - Causales de baja - Evidencias (Fotos) - Conclusión - Recomendación	-	Personal de Soporte/Personal de activos	OGTI	anexo 08 Evaluación técnica de bienes patrimoniales, elaborado y suscrito	Personal de Soporte
Personal de Activos	2.3	Recibir correo de solicitud para la revisión de equipamiento de infraestructura y designar a especialista	-	Coordinador UFIT	OGTI / UFIT	-Correo derivado a Especialista asignado	Especialista UFIT
Coordinador UFIT	2.4	Verificar el estado actual de los bienes informáticos (operatividad y funcionamiento) Nota: ■ El equipo no debe presentar ningún daño físico ■ El bien informático se debe encontrar operativo	-	Especialista UFIT	OGTI / UFIT	Bienes informáticos verificados	Especialista UFIT
-	-	En caso el bien informático no presente daños y se encuentre operativo ir a la actividad 3. En caso el bien informático presente daños físico y/o requiera ser reparado o reemplazado; y/o se encuentre inoperativo ir a la tarea 2.5	-	-	-	-	-
Especialista UFIT	2.5	Elaborar y suscribir el anexo 08 Evaluación técnica de bienes patrimoniales, que contiene las observaciones encontradas en el bien informático. Continuar en la tarea 2.6 Nota: El anexo 08 Evaluación técnica de bienes patrimoniales contiene: - El código patrimonial - Numero de serie - Estado actual del equipo - Descripción de las observaciones - Causales de baja - Evidencias (Fotos) - Conclusión - Recomendación	-	Especialista UFIT	OGTI / UFIT	anexo 08 Evaluación técnica de bienes patrimoniales, elaborado y suscrito	Personal de Soporte/Personal de activos
Personal de Soporte/Personal de Activos	2.6	Remitir correo con el anexo 08 Evaluación técnica de bienes patrimoniales y remitir a la OA. Ir a Actividad 3 Nota: ■ El anexo 08 Evaluación técnica de bienes patrimoniales incluye las recomendaciones por parte del personal de activos.	S.01.02.06	Personal de Soporte/Personal de activos	OGTI	Correo electrónico que contiene el anexo 08 Evaluación técnica de bienes patrimoniales, con las observaciones para su investigación	OA

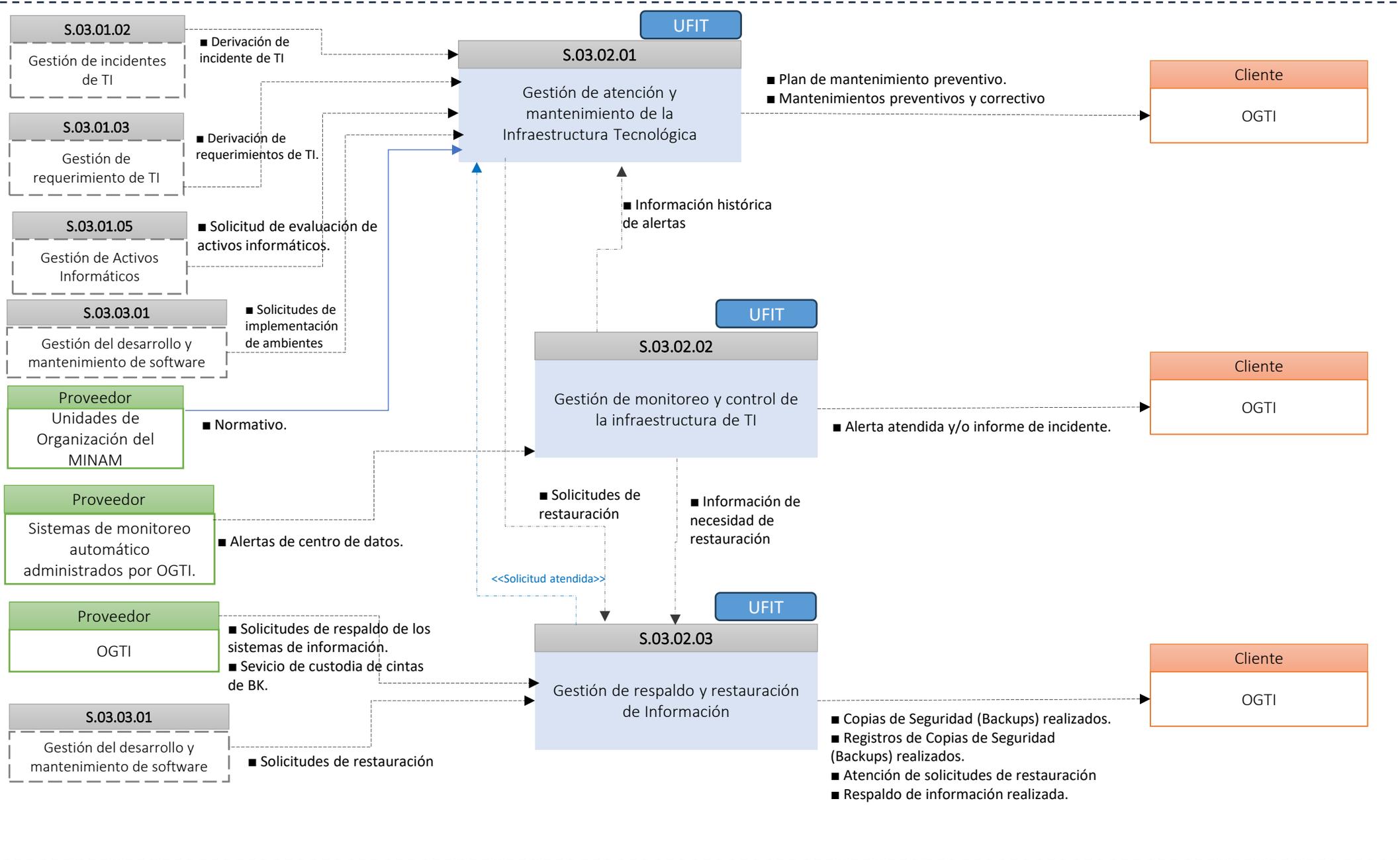
PROVEEDOR	Nº	ACTIVIDADES	Proceso Vinculado MAPRO	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	ÓRGANO / UNIDAD ORGÁNICA	SALIDAS/ PRODUCTOS	USUARIOS
Personal de Activos	3	Gestionar la orden del desplazamiento de los Bienes Informáticos	-	Personal de Activos	OGTI	Correo electrónico	Analista de control patrimonial
-	-	Si la devolución del activo es a OGTI, continuar en la tarea 3.1 ; caso contrario, continuar en la tarea 3.2	-	-	-	-	-
Personal de Activos	3.1	Recibir el bien y suscribir el acta de devolución.	-	Personal de Activos	OGTI	Acta de devolución suscrita	Personal de Activos
Personal de Activos	3.2	Elaborar y remitir correo electrónico a la OA, solicitando la reasignación del bien informático, con conocimiento al usuario. Nota: - Número de ticket - Código patrimonial del bien informático - Número de serie el bien informático - Nombres del usuario a quien se le asignará el bien - Estado del bien informático	S.01.02.06	Personal de Activos	OGTI	Correo electrónico	Personal de Activos
Personal de Activos	3.3	Cerrar Ticket de atención. Fin de procedimiento	-	Personal de Activos	OGTI	Ticket cerrado en SIGESTI	
Inicio (En lo que respecta a la asignación y/o devolución de bienes informáticos)							
Unidades de Organización del MINAM	4	Recepción y verificación de Ticket para asignación y/o devolución de bienes informáticos	-	Agente de Mesa de ayuda	OGTI	Solicitud de asignación y/o devolución	Unidades de Organización del MINAM
Unidades de Organización del MINAM	4.1	Registrar ticket de atención en SIGESTI para la asignación y/o devolución del bien informático	-	Usuario	Unidades de Organización del MINAM	Ticket registrado en SIGESTI	Agente de Mesa de Ayuda
Unidades de Organización del MINAM	4.2	Recibir y evaluar la solicitud de asignación y/o devolución. Nota: 1. El formato de solicitud está firmado por el director y la persona solicitante	-	Agente de Mesa de Ayuda	OGTI	Solicitud de reasignación recibida y evaluada	Agente de Mesa de Ayuda
Unidades de Organización del MINAM		Si la solicitud de asignación y/o devolución esta conforme ir a la tarea 4.3 ; caso contrario ir a la tarea 4.4	-	Agente de Mesa de Ayuda	OGTI		
Agente de Mesa de Ayuda	4.3	Derivar y asignar ticket al personal de activos para atención correspondiente	-	Agente de Mesa de Ayuda	OGTI	Ticket derivado y asignado para atención	Personal de Activos
Agente de Mesa de Ayuda	4.4	Cerrar Ticket de atención. Fin de procedimiento	-	Agente de Mesa de Ayuda	OGTI	Ticket cerrado en SIGESTI	
Unidades de Organización del MINAM	5	Gestión de Atención de Solicitudes para asignación y/o devolución de bienes informáticos	-	Personal de Activos	OGTI	Memorando de respuesta a solicitud de atención para asignación y/o devolución de bienes informáticos	Unidades de Organización del MINAM
Agente de Mesa de Ayuda	5.1	Recibir Ticket asignado para asignación y/o devolución de bienes informáticos	-	Personal de Activos	OGTI	Ticket recibido	Personal de Activos
Personal de Activos		En caso la solicitud sea para la asignación de bienes informáticos. Ir a la tarea 5.2 . En caso la solicitud sea para la devolución de bienes informáticos ir a la Actividad 2	-	Personal de Activos	OGTI		Personal de Activos
Personal de Activos	5.2	Verificar el stock de bienes informáticos en el almacén de OGTI	-	Personal de Activos	OGTI	Stock verificado	Personal de Activos
Personal de Activos		Si el bien informático solicitado esta disponible en stock, ir a la tarea 5.3 , caso contrario ir a la tarea 5.4	-	Personal de Activos	OGTI		
Personal de Activos	5.3	Evaluar el ambiente de instalación del Bien informático para el correcto funcionamiento. Nota: En caso de un equipo de cómputo, los criterios a evaluar son ■ Ambiente/escritorio disponible para ubicación del bien informático solicitado ■ Contar con un punto eléctrico ■ Contar con un punto de red Para otros bienes informáticos, los criterios varían según las necesidades técnicas del bien.	-	Personal de Activos	OGTI	Ambiente de instalación evaluado	Personal de Activos
Personal de Activos		Si el ambiente para la instalación del bien informático cumple con los puntos críticos, ir a la tarea 5.6 ; caso contrario, ir a la tarea 5.5	-	Personal de Activos	OGTI		
Personal de Activos	5.4	Cerrar el ticket indicando la no disponibilidad del bien informático como motivo. Fin de procedimiento	-	Personal de Activos	OGTI	Memorando de respuesta de no disponibilidad	Unidades de Organización del MINAM
Personal de Activos	5.5	Cerrar el ticket indicando el incumplimiento de los puntos necesarios para la instalación del bien informático. Fin de procedimiento	-	Personal de Activos	OGTI	Memorando que informa no cumplimiento de parámetros para instalación del bien	Unidades de Organización del MINAM
Personal de Activos	5.6	Remitir correo electrónico a la Oficina de Control patrimonial para la asignación correspondiente del bien informático Nota: Copia a los involucrados	S.01.02.06	Personal de Activos	OGTI	Correo electrónico para la asignación del bien	Oficina de control patrimonial
Personal de Activos	5.7	Recibir y firmar orden de desplazamiento Nota: Se recibe del proceso S.01.02.06	-	Personal de Activos	OGTI		
Unidades de Organización del MINAM	5.8	Trasladar e instalar el bien informático	-	Personal de Soporte/Personal de Activos	OGTI	Comunicación por celular y/o a través de mesa de ayuda para confirmar disponibilidad	Personal de Activos
Personal de Soporte/Personal de Activos	5.9	Suscribir la orden de desplazamiento en conformidad a la entrega del bien. Fin del procedimiento	-	Usuario	Unidades de Organización del MINAM		
Fin del procedimiento							
INDICADORES							
NOMBRE DEL INDICADOR			FORMULA DE CÁLCULO				
■ Atención dentro del tiempo estipulado			■ (Nº de atenciones realizadas dentro del tiempo estipulado / Nº de atenciones solicitadas) x 100				
NIVEL DE SOPORTE TECNOLÓGICO							
■ Interno: Sistema de Trámite Documentario (STD), Correo Electrónico Institucional, SIGESTI							
■ Externo: -							
PROCESO VINCULADO CON OTRO PROCESO DE NIVEL 2							
■ S.01.02.02 Selección de proveedores							
■ S.01.02.04 Gestión de la conformidad y expediente de pago							
■ S.01.02.06 Gestión del patrimonio							
SIGLAS Y ACRÓNIMOS							
■ MINAM: Ministerio del Ambiente							
■ OGTI: Oficina General de Tecnología de la Información del Ministerio del Ambiente							
■ OA: Oficina de Abastecimiento del Ministerio del Ambiente							
EQUIVALENCIAS							
■ [1] -							

S.03.02
Gestión de Infraestructura Tecnológica

OGTI

Salidas / Productos:

- Plan de mantenimiento preventivo
- Mantenimientos preventivos y correctivos



FICHA DE PROCESO DE NIVEL 2

CODIGO DEL PROCESO	S.03.02.01	NOMBRE DEL PROCESO	Gestión de atención y mantenimiento de la Infraestructura Tecnológica	VERSIÓN	1
OBJETIVO DEL PROCESO	Garantizar la disponibilidad, confiabilidad y eficiencia de la infraestructura tecnológica mediante la toma de acción preventiva o reactiva y la planificación del mantenimiento de ésta, a fin de minimizar el impacto de los incidentes y optimizar el rendimiento de los sistemas y equipos tecnológicos				

ARTICULACIÓN CON PROCESOS

CÓDIGO DEL PROCESO DE NIVEL 0	S.03	NOMBRE DEL NIVEL 0	Gestión de las Tecnologías de la Información
CÓDIGO DEL PROCESO DE NIVEL 1	S.03.03	NOMBRE DEL NIVEL 1	Gestión de Infraestructura Tecnológica

BASE NORMATIVA

- Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del MINAM, aprobado con R. M. N° 108-2023-MINAM.
- Ley N° 28612, Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública
- R.M N° 041-2017-PCM, que aprueba uso obligatorio de la Norma Técnica Peruana "NTP-ISO/IEC 12207:2016- Ingeniería de Software y Sistemas. Procesos del ciclo de vida del software, 3a Edición".

ALCANCE (A quienes aplica)

■ Unidad Funcional de Infraestructura Tecnológica de la OGTI

PRINCIPALES PRODUCTOS QUE SE DESPRENDEN DEL PROCESO

- Plan de mantenimiento preventivo.
- Mantenimientos preventivos
- Mantenimiento correctivos

INSUMOS Y PROVEEDORES

DESCRIPCIÓN DEL INSUMO	PROVEEDOR
a) Información histórica de alertas	■ S.03.02.02 Gestión de monitoreo y control de la infraestructura de TI
a) Información histórica de incidencias reportadas	■ S.03.01.02 Gestión de incidentes de TI
a) Información de inventarios de infraestructura tecnológica realizados	S.03.01.05 Gestión de activos informáticos
a) Servicios de mantenimiento b) Ejecución de garantías	■ Proveedor de servicios

PROVEEDOR	Nº	ACTIVIDADES	Proceso Vinculado MAPRO	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	ÓRGANO/UNIDAD ORGÁNICA	SALIDAS/PRODUCTOS	USUARIOS
-----------	----	-------------	-------------------------	--------------------------	------------------------	-------------------	----------

Inicio (En lo que respecta a Elaboración de Plan de mantenimiento)

-Gestión de activos informáticos -Gestión de monitoreo y control de la infraestructura de TI	1	Elaboración del Plan de mantenimiento	-	Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI /UFIT	Plan de mantenimiento	Jefe de OGTI
-Gestión de activos informáticos -Gestión de monitoreo y control de la infraestructura de TI	1.1	Consolidar información disponible sobre alertas e inventario de infraestructura tecnológica.	-	Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI /UFIT	Información disponible de los equipos consolidada	Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos
Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	1.2	Programar mantenimientos anuales, a partir del análisis de la información disponible, considerando antigüedad, garantías e incidencias reportadas.	-	Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI /UFIT	Cronograma de mantenimientos preventivos para el Plan de mantenimiento	Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos
Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	1.3	Elaborar el Plan de mantenimiento y remitir por correo electrónico. Nota: En el contenido se debe considerar la programación de los mantenimientos preventivos, los equipos en el alcance del plan y el sustento del mantenimiento requerido.	-	Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI /UFIT	-Proyecto de Plan de mantenimiento -Informe	Coordinador UFIT
Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	1.4	Revisar el Plan de mantenimiento	-	Coordinador	OGTI /UFIT	Plan de mantenimiento revisado	Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos
-	-	Si existen observaciones, continuar en la tarea 1.5 Si no existen observaciones, continuar en la tarea 1.6	-	-	-	-	-
Coordinador UFIT	1.5	Consolidar y remitir las observaciones al especialista por correo electrónico. Continuar en la tarea 1.3	-	Coordinador	OGTI /UFIT	Correo electrónico con observaciones	Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos
Coordinador UFIT	1.6	Suscribir el Plan de mantenimiento y remitir a la jefatura de OGTI para su conocimiento. Fin de procedimiento	-	Coordinador	OGTI /UFIT	Plan de mantenimiento	Jefe de OGTI

Inicio (En lo que respecta a Ejecución de Plan de mantenimiento)

Coordinador UFIT	2	Mantenimiento preventivo	-	Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI /UFIT	Informe de mantenimiento ejecutado	Jefe de OGTI
Coordinador UFIT	2.1	Verificar si la garantía del equipo programado incluye el mantenimiento preventivo Nota: Se asume la revisión periódica del Plan de mantenimiento para el inicio de una actividad de mantenimiento preventivo programada.	-	Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI /UFIT	Garantía verificada	Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos
-	-	Si la garantía incluye el mantenimiento preventivo, continuar en la tarea 2.2 . Si la garantía no incluye el mantenimiento preventivo, continuar en la tarea 2.6 .	-	-	-	-	-
Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	2.2	Iniciar la gestión con el proveedor por correo electrónico, llamada telefónica o ticket, detallando el servicio de mantenimiento requerido.	-	Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI /UFIT	-Correo electrónico de reporte -Ticket de solicitud de atención al proveedor generado	Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos

PROVEEDOR	Nº	ACTIVIDADES	Proceso Vinculado MAPRO	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	ÓRGANO/UNIDAD ORGÁNICA	SALIDAS/PRODUCTOS	USUARIOS
Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	2.3	Hacer seguimiento a la ejecución del mantenimiento. Nota: Incluye las gestiones que den soporte al proveedor para la atención.	-	Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI /UFIT	Correos, llamadas de coordinación	Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos
Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	2.4	Validar el fin del mantenimiento. Nota: -Si hay servicios implicados verificar que se encuentran nuevamente operativos.	S.01.02.03	Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI /UFIT	-Acciones de validación	Coordinador UFIT
Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	2.5	Emitir conformidad por el mantenimiento ejecutado. Fin del procedimiento Nota: -Si el servicio se brindó fuera de la garantía, se emite una conformidad para el inicio de los procesos de abastecimiento.	S.01.02.04	Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI /UFIT	-Correo de Conformidad de la atención o -Registro de atención del proveedor	Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos
Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	2.6	Elaborar TDR e informe de sustento del mantenimiento preventivo.	-	Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI /UFIT	-Proyecto de Informe de sustento de mantenimiento -TDR	Coordinador UFIT
Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	2.7	Suscribir informe y remitirlo a Jefatura OGTI, junto a los Términos de referencia.	-	Coordinador	OGTI /UFIT	-Informe de sustento de mantenimiento -TDR	Jefe de OGTI
Coordinador	2.8	Remitir el TDR a abastecimiento para iniciar el procedimiento S.01.02.02 Selección de proveedores.	S.01.02.02	Jefe	OGTI	-Memorando -TDR	Jefe de OA
Jefe de OGTI	2.9	Recibir la designación del proveedor y coordinar los términos y necesidades para la atención. Continuar en la tarea 2.3.	S.01.02.02	Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI /UFIT	-Correo que informa el proveedor	Coordinador UFIT

Inicio (En lo que respecta a Mantenimiento Correctivo)

S.03.03.02 Gestión de monitoreo y control de la infraestructura de TI - Especialista en redes UFIT	3	Mantenimiento correctivo	-	Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI /UFIT	Informe de mantenimiento ejecutado	Jefe de OGTI
S.03.03.02 Gestión de monitoreo y control de la infraestructura de TI - Especialista en redes UFIT	3.1	Recibir el correo electrónico que recomienda el mantenimiento correctivo y solicitar el inicio de las acciones.	-	Coordinador	OGTI /UFIT	Correo electrónico con observaciones	Jefe de OGTI
-	-	Si la garantía está vigente y cubre la falla reportada, continuar en la tarea 3.2. Si la garantía no incluye el mantenimiento preventivo, continuar en la tarea 3.6.	-	-	-	-	-
Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	3.2	Iniciar la gestión con el proveedor por correo electrónico, llamada telefónica o ticket, detallando el servicio de mantenimiento requerido.	-	Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI /UFIT	-Correo electrónico de reporte -Ticket de solicitud de atención al proveedor generado	Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos
Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	3.3	Hacer seguimiento a la ejecución del mantenimiento. Nota: Incluye las gestiones que den soporte al proveedor para la atención.	-	Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI /UFIT	Correos, llamadas de coordinación	Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos
Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	3.4	Validar el fin del mantenimiento Nota: -Si hay servicios implicados verificar que se encuentran nuevamente operativos.	S.01.02.03	Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI /UFIT	-Acciones de validación	Coordinador UFIT
Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	3.5	Emitir conformidad por el mantenimiento ejecutado. Fin del procedimiento Nota: -Si el servicio se brindó fuera de la garantía, se emite una conformidad para el inicio de los procesos de abastecimiento.	S.01.02.04	Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI /UFIT	-Correo de Conformidad de la atención o -Registro de atención del proveedor	Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos
Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	3.6	Elaborar TDR e informe de sustento del mantenimiento preventivo.	-	Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI /UFIT	-Proyecto de Informe de sustento de mantenimiento -TDR	Coordinador UFIT
Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	3.7	Suscribir informe y remitirlo a Jefatura OGTI, junto a los Términos de referencia.	-	Coordinador	OGTI /UFIT	-Informe de sustento de mantenimiento -TDR	Jefe de OGTI
Coordinador	3.8	Remitir el TDR a abastecimiento para iniciar el procedimiento S.01.02.02 Selección de proveedores.	S.01.02.02	Jefe	OGTI	-Memorando -TDR	Jefe de OA
Jefe de OGTI	3.9	Recibir la designación del proveedor y coordinar los términos y necesidades para la atención. Continuar en la tarea 3.3.	S.01.02.02	Especialista I en redes /Especialista en redes y comunicaciones /Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI /UFIT	-Proyecto de Informe de sustento de mantenimiento -TDR	Coordinador UFIT

Fin del Procedimiento

INDICADORES	
NOMBRE DEL INDICADOR	FORMULA DE CÁLCULO
■ Cumplimiento del Plan de Mantenimiento	■ (Mantenimientos correctivos realizados /Mantenimientos preventivos programados) * 100

NIVEL DE SOPORTE TECNOLÓGICO

- Interno: Sistema de Trámite Documentario (STD), Correo Electrónico Institucional
- Externo: -

PROCESO VINCULADO CON OTRO PROCESO DE NIVEL 2

- S.01.02.02 Selección de proveedores
- S.01.02.03 Ejecución contractual
- S.01.02.04 Gestión de la conformidad y expediente de pago

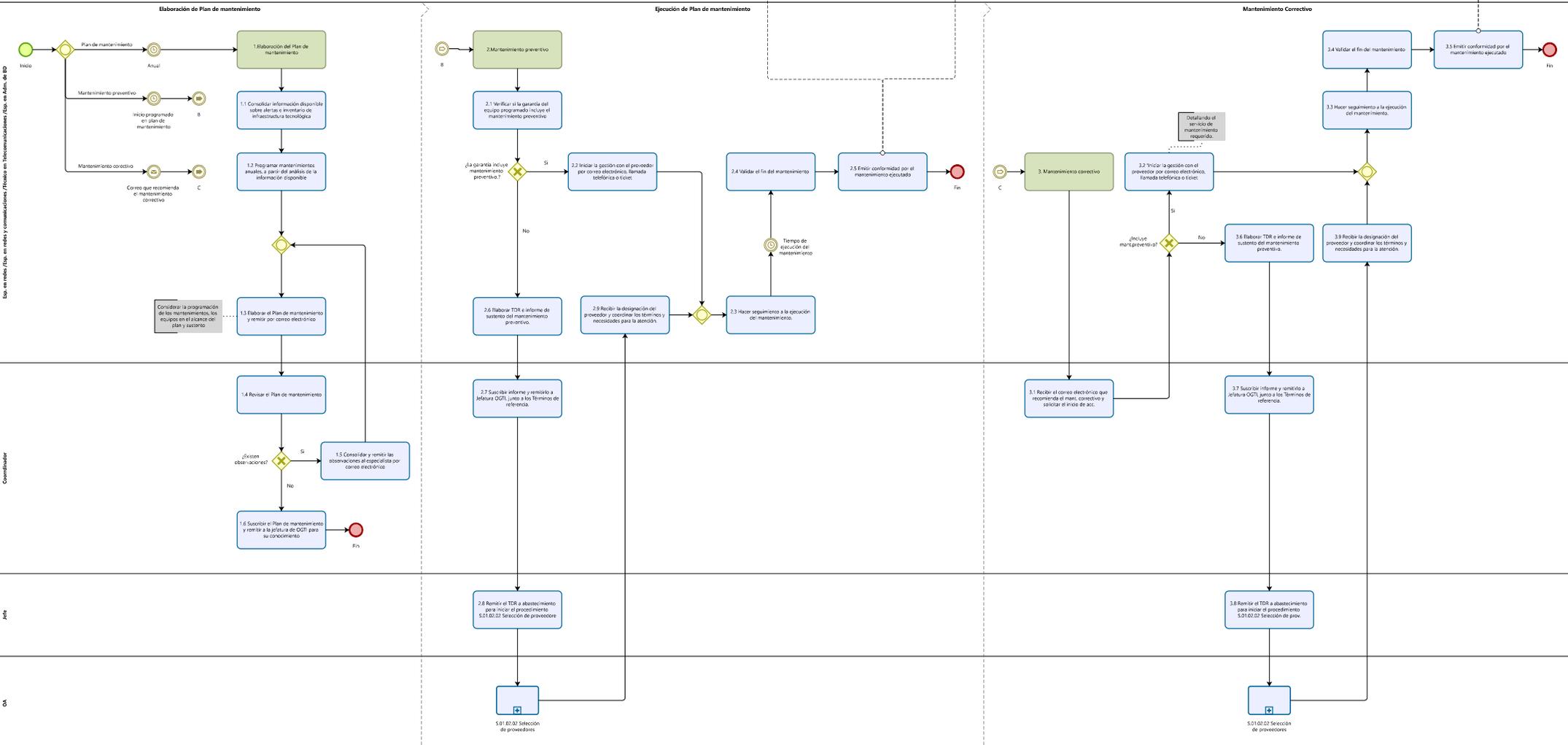
SIGLAS Y ACRÓNIMOS

- MINAM: Ministerio del Ambiente
- OGTI: Oficina General de Tecnología de la Información del Ministerio del Ambiente
- UFSI: Unidad Funcional de Sistemas de Información
- UFIT: Unidad Funcional de Infraestructura Tecnológica
- BD: Base de datos
- BK: Backup

EQUIVALENCIAS

PROVEDOR	Nº	ACTIVIDADES	Proceso Vinculado MAPRO	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	ÓRGANO/UNIDAD ORGÁNICA	SALIDAS/PRODUCTOS	USUARIOS
----------	----	-------------	-------------------------	--------------------------	------------------------	-------------------	----------

• [1] -



En su red: Gp, en red y comunicaciones. Pfcaso en Telecomunicaciones. Gp, en Adm. de BD

Considerar la programación de los mantenimientos, los equipos en el estado del plan y sustento

Detallando el servicio de mantenimiento requerido.

PERU Ministerio del Ambiente			FICHA DE PROCESO				
FICHA DE PROCESO DE NIVEL 2							
CODIGO DEL PROCESO	S.03.02.02	NOMBRE DEL PROCESO	Gestión de monitoreo y control de la infraestructura de TI			VERSIÓN	1
OBJETIVO DEL PROCESO	Tomar acciones oportunas y efectivas a partir de la identificación y evaluación de alertas por riesgos materializados que amenacen la integridad, confidencialidad o disponibilidad de la información, para garantizar la continuidad operativa de MINAM.						
ARTICULACIÓN CON PROCESOS							
CÓDIGO DEL PROCESO DE NIVEL 0	S.03	NOMBRE DEL NIVEL 0	Gestión de las Tecnologías de la Información				
CÓDIGO DEL PROCESO DE NIVEL 1	S.03.03	NOMBRE DEL NIVEL 1	Gestión de Infraestructura Tecnológica				
BASE NORMATIVA							
<ul style="list-style-type: none"> ■ Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del MINAM, aprobado con R. M. N° 108-2023-MINAM. ■ Ley N° 28612, Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública ■ R.M N° 041-2017-PCM, que aprueba uso obligatorio de la Norma Técnica Peruana "NTP-ISO/IEC 12207:2016- Ingeniería de Software y Sistemas. Procesos del ciclo de vida del software, 3a Edición". 							
ALCANCE (A quienes aplica)							
<ul style="list-style-type: none"> ■ Unidades de Organización del MINAM ■ Oficina General de Recursos Humanos 							
PRINCIPALES PRODUCTOS QUE SE DESPRENDEN DEL PROCESO							
<ul style="list-style-type: none"> ■ Acciones para la solución de problemas que afecten las operaciones de TI. 							
INSUMOS Y PROVEEDORES							
DESCRIPCIÓN DEL INSUMO				PROVEEDOR			
a) Alertas en los dashboards de monitoreo b) Correo de alertas generadas por los sistemas				■ Sistemas de monitoreo automático administrados por OGTI.			
a) Plan de mantenimiento preventivo (Programación).				■ S.03.03.01 Gestión del mantenimiento de la Infraestructura Tecnológica			
PROVEEDOR	Nº	ACTIVIDADES	Proceso Vinculado MAPRO	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	ÓRGANO / UNIDAD ORGÁNICA	SALIDAS/ PRODUCTOS	USUARIOS
Inicio (En lo que respecta a Monitoreo)							
-Sistema de alertas -Coordinador	1	Verificación de alertas y monitoreo del estado de los equipos del centro de datos	-	Coordinador UFIT	OGTI / UFIT	Alerta derivada	-Especialista I en redes / Especialista en Administración de Base de Datos /Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones
-Sistema de alertas -Coordinador	1.1	Monitorear alertas desde las herramientas: -ZABBIX para el monitoreo de servicios y hardware. -WAZUH para la vigilancia de seguridad.	-	Coordinador UFIT	OGTI / UFIT	Monitoreo ejecutado	Coordinador
-	-	Si no se hallaron alertas, continuar en la actividad 8. Si se hallaron alertas, continuar en la tarea 1.2	-	Coordinador UFIT	OGTI / UFIT	-	-
Coordinador	1.2	Derivar la alerta al especialista que corresponda. Copiando la incidencia al jefe de OGTI y al Oficial de seguridad y confianza digital	-	Coordinador UFIT	OGTI / UFIT	Alerta derivada	Especialista I en redes / Especialista en Administración de Base de Datos /Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones
-	-	Tomar acción según la alerta: -Si la alerta es por una de caída de servicios, continuar en la actividad 2. -Si la alerta es del servicio de BD continuar en la actividad 3. -Si la alerta por servicio de aplicación, portal o hardware, continuar en la actividad 4. -Si es una alerta de seguridad, continuar en la actividad 5. -Si es una alerta de servicios contratados, continuar en la actividad 6. -Si es una alerta por tarea no ejecutada de un BK, continuar en la actividad 7.	-	Coordinador UFIT	OGTI / UFIT	-	-
Coordinador UFIT	2	Atención de Caída de servicios	-	-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones	OGTI / UFIT	-Acciones de atención a la caída del servicio -Comunicación institucional de caída de servicio	-Jefe de OGTI -Jefe de la Oficina General de Recursos Humanos
Coordinador UFIT	2.1	Recibir alerta determinar su causa y tiempo aproximado para el trabajo.	-	-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones	OGTI / UFIT	Alerta validada	Especialista en redes UFIT
-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones	2.2	Informar la indisponibilidad del servicio al jefe de OGTI y al Oficial de seguridad y confianza digital. Nota: Se inicia el trabajo y, en simultáneo, se ejecutan las tareas 2.3 y en adelante.	-	-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones	OGTI / UFIT	Reunión de coordinación	-Jefe de OGTI -Oficial de seguridad y confianza digital -Coordinador UFIT
-	-	Si es una alerta de servicios contratados, continuar en la actividad 6. Si es una alerta de caída de servicios administrados por OGTI, continuar en la tarea 4.3.	-	-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones	OGTI / UFIT	-	-
-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones	2.3	Determinar la necesidad de comunicación institucional.	-	Jefe de OGTI	OGTI	Reunión de coordinación	- Coordinador UFIT /Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones
Jefe de OGTI	2.4	Formular comunicación institucional de caída del servicio	-	-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones	OGTI / UFIT	-Correo informativo -Proyecto de memorando	Jefe de la Oficina General de Recursos Humanos
-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones	2.5	Remitir a Recursos humanos la comunicación institucional de caída del servicio.	S.01.03.05	Jefe de OGTI	OGTI	-Reunión de coordinación -Correo electrónico -Memorando de comunicación	- Coordinador UFIT /Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones
Jefe de OGTI	2.6	Hacer seguimiento de la solución hasta finalizar el procedimiento	-	Coordinador UFIT	OGTI / UFIT	Acciones de seguimiento	Jefe de OGTI
Jefe de OGTI	2.7	Informar por correo electrónico el fin de la atención del proveedor y la atención de la alerta.	-	-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones	OGTI / UFIT	Acciones de seguimiento	Jefe de OGTI
Coordinador UFIT	3	Atención de Alerta del servicio de BD	-	Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI / UFIT	Correo informativo de acciones tomadas	Coordinador UFIT
Coordinador UFIT	3.1	Recibir alerta y determinar su causa	-	Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI / UFIT	Alerta validada	Especialista en Administración de Base de Datos
-	-	Si la alerta es por una actualización, continuar en tarea 3.2. Si la alerta es por capacidad de disco, continuar en la tarea 3.3. Si la alerta es por problemas en el hardware, continuar en la tarea 3.4. Si la alerta es por lentitud de consultas, continuar en la tarea 3.5.	-	Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI / UFIT	-	-

PROVEEDOR	Nº	ACTIVIDADES	Proceso Vinculado MAPRO	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	ÓRGANO / UNIDAD ORGÁNICA	SALIDAS/ PRODUCTOS	USUARIOS
Especialista en Administración de Base de Datos	3.2	Informar por correo electrónico el origen de la alerta por actualización. Continuar en la actividad 8.	-	Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI / UFIT	Correo informativo de acciones tomadas	Coordinador UFIT
Especialista en Administración de Base de Datos	3.3	Gestionar los recursos de los servidores BD, verificar el espacio disponible e informar el origen y tratamiento del problema.	-	Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI / UFIT	Correo informativo de acciones tomadas	Coordinador UFIT
-	-	Si durante la gestión de los recursos se identifica la necesidad de compra, continuar en la tarea 3.4 ; Si hay espacio disponible en los discos, continuar en la actividad 8.	-	Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI / UFIT	-	-
Especialista en Administración de Base de Datos	3.4	Informar por correo electrónico al Coordinador de UFIT la necesidad de compra y/o mantenimiento, según problema identificado. Continuar en la actividad 8.	S03.03.01	Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI / UFIT	Correo informativo de necesidad de compra o mantenimiento	Coordinador UFIT
Especialista en Administración de Base de Datos	3.5	Coordinar con los responsables del sistema, la corrección de los procedimientos almacenados, para mejorar la performance o el tiempo de respuesta	-	Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI / UFIT	Correos, llamadas, reuniones de coordinación	-Desarrollador UFSI -Coordinador UFSI
-	-	Si es viable la corrección de los procedimientos almacenados, continuar en la tarea 3.6 . Si no es viable y es necesaria la mejora de las capacidades, continuar en la tarea 3.4 .	-	Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI / UFIT	-	-
Especialista en Administración de Base de Datos	3.6	Revisar y corregir el procedimiento almacenado y enviarlo por correo electrónico	-	Desarrollador UFSI	OGTI / UFSI	-Procedimiento corregido -Correo electrónico	Especialista en Administración de Base de Datos
-Especialista UFSI -Coordinador UFSI	3.7	Recibir correcciones, hacer un Backup del procedimiento anterior y ejecutar el nuevo.	-	Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI / UFIT	-Carpeta de Bk de procedimientos actualizada -Procedimiento ejecutado en el sistema	Especialista en Administración de Base de Datos
-	-	Si resultaron errores en la ejecución, continuar en la tarea 3.8 . Si no resultaron errores en la ejecución, continuar en la tarea 3.9 .	-	Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI / UFIT	-	-
Especialista en Administración de Base de Datos	3.8	Restaurar el bk del procedimiento e informar el error al responsable del sistema. Continuar en la tarea 3.5	-	Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI / UFIT	-Carpeta de Bk de procedimientos actualizada -Procedimiento ejecutado en el sistema	-Especialista UFSI -Coordinador UFSI
Especialista en Administración de Base de Datos	3.9	Informar origen y tratamiento del problema. Continuar en la actividad 8.	-	Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI / UFIT	Correo informativo de acciones tomadas	Coordinador UFIT
Coordinador UFIT	4	Atención de Alerta por servicio de aplicación, portal o hardware	-	Especialista en redes UFIT	OGTI / UFIT	Correo informativo de acciones tomadas	Coordinador UFIT
Coordinador UFIT	4.1	Recibir alerta y determinar su causa y solución posible	-	-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones	OGTI / UFIT	Alerta validada	-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones
-	-	Si es un error originado por hardware, continuar en la tarea 4.2 . Si se requiere un reinicio del servicio, continuar en la tarea 4.3 .	-	-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones	OGTI / UFIT	-	-
-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones	4.2	Informar por correo electrónico al Coordinador de UFIT la necesidad de compra y/o mantenimiento. Continuar en la actividad 8.	S03.03.01	-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones	OGTI / UFIT	Correo informativo de necesidad de compra o mantenimiento	Coordinador UFIT
-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones	4.3	Coordinar la restauración de la aplicación con UFSI	-	-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones	OGTI / UFIT	-Formato de restauración -Correo electrónico de coordinación	Especialista UFSI
-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones	4.4	Ejecutar y comunicar la restauración de la aplicación.	-	-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones	OGTI / UFSI	-Formato de restauración -Correo electrónico informativo	-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones
-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones	4.5	Comunicar al responsable de la aplicación la disponibilidad del servicio para que se ejecuten las validaciones.	-	-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones	OGTI / UFIT	Correo electrónico	Coordinador de la unidad responsable del activo: UFGTD, UFIT, UFSI
-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones	4.6	Ejecutar las pruebas de validación de la restauración de la aplicación e informar por correo electrónico.	-	Coordinador de la unidad responsable del activo: UFGTD, UFIT, UFSI	Unidad responsable del activo	-Pruebas de validación ejecutadas -Correo informando el resultado de la prueba de validación	Coordinador UFIT
-	-	Si se valida la solución del incidente, continuar en la tarea 4.7 . Si el problema persiste, continuar en la tarea 4.8 .	-	Coordinador de la unidad responsable del activo: UFGTD, UFIT, UFSI	Unidad responsable del activo	-	-
Coordinador de la unidad responsable del activo: UFGTD, UFIT, UFSI	4.7	Informar origen y tratamiento del problema. Continuar en la actividad 8.	-	-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones	OGTI / UFIT	Ticket actualizado	-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones
-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones	4.8	Comunicar al responsable del servicio la persistencia del incidente. Continuar en la tarea 4.1 .	-	-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones	OGTI / UFIT	Correo electrónico informativo	Coordinador de la unidad responsable del activo: UFGTD, UFIT, UFSI
Coordinador UFIT	5	Atención de Alerta de seguridad	-	Especialista en redes UFIT	OGTI / UFIT	Correo informativo de acciones tomadas	Coordinador UFIT
Coordinador UFIT	5.1	Recibir y verificar la alerta, y determinar su causa.	-	-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones / Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI / UFIT	Alerta validada	-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones / Especialista en Administración de Base de Datos
-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones / Especialista en Administración de Base de Datos	5.2	Tomar acción sobre el problema, de acuerdo a la causa identificada.	-	-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones / Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI / UFIT	Acciones correctivas sobre el problema identificado	-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones / Especialista en Administración de Base de Datos
-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones / Especialista en Administración de Base de Datos	5.3	Evaluar la afectación de servicios	-	-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones / Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI / UFIT	Acciones de evaluación de servicios	-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones / Especialista en Administración de Base de Datos
-	-	Si se identificaron daños o alteración de información, continuar en la tarea 5.4 . Si no se identificaron daños, continuar en la tarea 5.5 .	-	-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones / Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI / UFIT	-	-

PROVEEDOR	Nº	ACTIVIDADES	Proceso Vinculado MAPRO	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	ÓRGANO / UNIDAD ORGÁNICA	SALIDAS/ PRODUCTOS	USUARIOS
-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	5.4	Informar por correo electrónico al Coordinador de UFIT la necesidad de restaurar información. Continuar en la actividad 8 . Nota: Con esto iniciará el procedimiento S03.03.03 Gestión de respaldo y restauración de Información.	S03.03.03	-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI / UFIT	Correo informativo de necesidad de restauración de información	Coordinador UFIT
-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	5.5	Informar origen y tratamiento del problema. Continuar en la actividad 8 .	-	-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI / UFIT	Correo informativo de acciones tomadas	Coordinador UFIT
Coordinador UFIT	6	Atención de Alerta en los servicios contratados	-	Especialista en redes UFIT	OGTI / UFIT	Correo informativo de acciones tomadas	Coordinador UFIT
Coordinador UFIT	6.1	Recibir y verificar la alerta, y determinar su causa.	-	-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI / UFIT	Alerta validada	-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos
-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	6.2	Informar por correo electrónico al Coordinador de UFIT la necesidad de gestionar los servicios contratados. Continuar en la actividad 8 . Nota: Con esto iniciará el procedimiento S03.03.01 Gestión del mantenimiento de la Infraestructura Tecnológica.	S03.03.01	-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI / UFIT	Correo informativo de necesidad de compra o mantenimiento	Coordinador UFIT
Coordinador UFIT	7	Atención de Alerta por tarea no ejecutada de un BK	-	Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI / UFIT	Correo informativo de acciones tomadas	Coordinador UFIT
Coordinador UFIT	7.1	Recibir y verificar la alerta, y determinar su causa.	-	-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI / UFIT	Alerta validada	-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos
-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	7.2	Informar por correo electrónico al Coordinador de UFIT la necesidad de respaldar información. Nota: Con esto iniciará el procedimiento S03.03.03 Gestión de respaldo y restauración de Información. Continuar en la actividad 8 .	S03.03.03	-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI / UFIT	Correo informativo de necesidad de ejecución de bk	Coordinador UFIT
Especialista en redes UFIT	8	Cierre de atención	-	Coordinador UFIT	OGTI / UFIT	Comunicación de acciones tomadas	Coordinador UFIT
-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	8.1	Recibir Correo informativo de acciones tomadas e informar al jefe de OGTI y al Oficial de seguridad y confianza digital. Fin del procedimiento	-	Coordinador UFIT	OGTI / UFIT	Comunicación de acciones tomadas	-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos -Jefe de OGTI -Oficial de seguridad y confianza digital
Especialista en redes UFIT	9	Fin del monitoreo	-	Coordinador UFIT	OGTI / UFIT	Monitoreo culminado	Coordinador UFIT
-Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	9.1	Finalizar la actividad programada de monitoreo	-	Coordinador UFIT	OGTI / UFIT	Monitoreo culminado	Coordinador UFIT
Fin del Procedimiento							
NOMBRE DEL INDICADOR				INDICADORES			
■ Porcentaje de alertas atendidas				■ (Acciones tomadas sobre alertas / Alertas recibidas) * 100			
NIVEL DE SOPORTE TECNOLÓGICO							
■ Interno: Correo Electrónico Institucional, ZABBIX, WAZUH, Sistema de Trámite Documentario (STD)							
■ Externo: -							
PROCESO VINCULADO CON OTRO PROCESO DE NIVEL 2							
■ S.03.03.01 Gestión del mantenimiento de la Infraestructura Tecnológica							
■ S.03.03.03 Gestión de respaldo y restauración de Información							
■ S.01.03.05 Gestión de relaciones humanas							

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

- MINAM: Ministerio del Ambiente
- OGTI: Oficina General de Tecnología de la Información del Ministerio del Ambiente
- UFSI: Unidad Funcional de Sistemas de Información
- UFIT: Unidad Funcional de Infraestructura Tecnológica
- BD: Base de datos
- BK: Backup

EQUIVALENCIAS

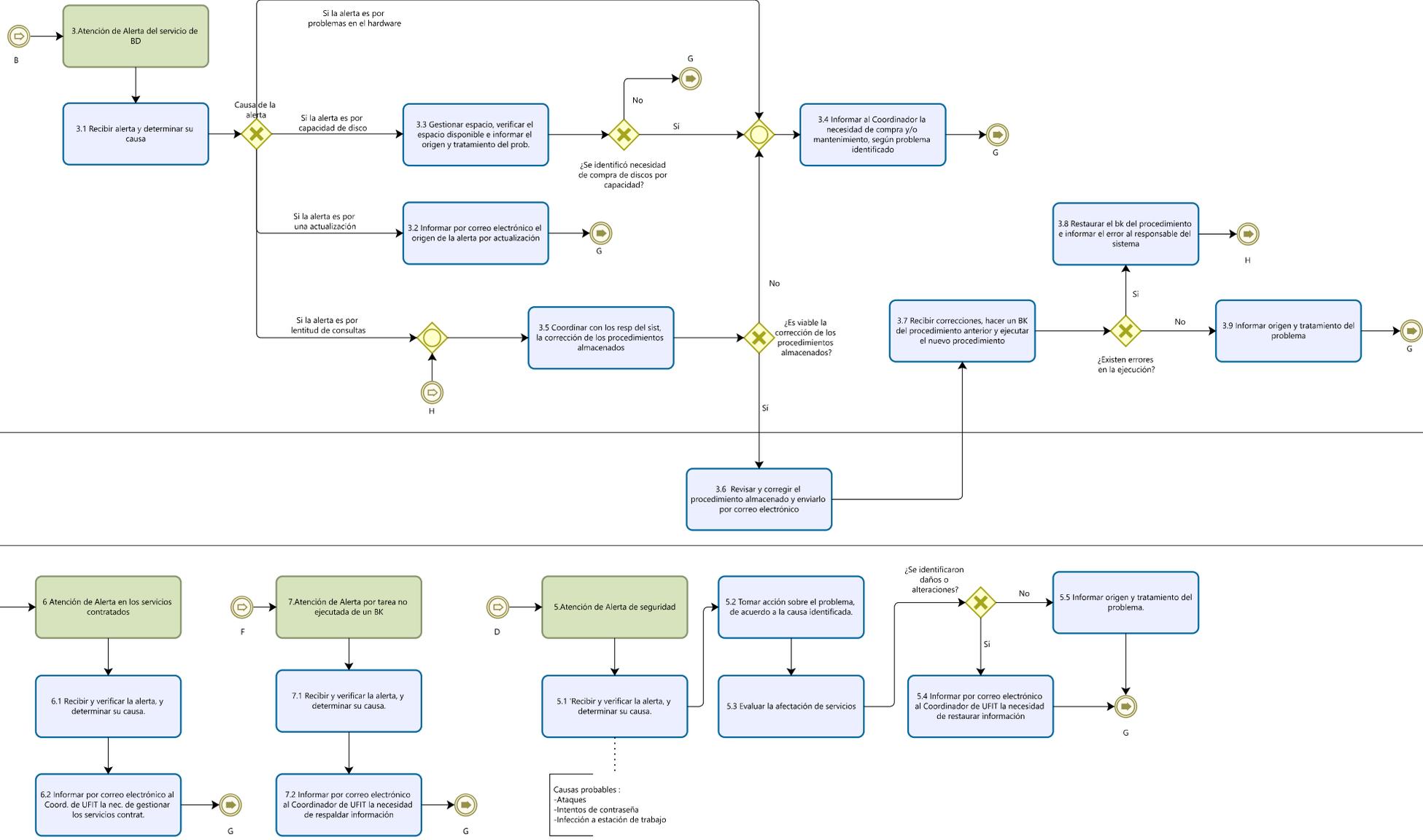
- [1] -

Gestión de monitoreo y control de la infraestructura de TI

Especialista en Administración de Base de Datos

Desarrollador UFSI

Esp. I en redes /Esp. en redes y comunic. /Téc. en Telecomunicaciones /Esp. en Adm. de BD



FICHA DE PROCESO DE NIVEL 2

CODIGO DEL PROCESO	S.03.02.03	NOMBRE DEL PROCESO	Gestión de respaldo y restauración de Información	VERSIÓN	1
OBJETIVO DEL PROCESO	Asegurar la disponibilidad y confiabilidad de la información, minimizando el riesgo de pérdida de datos, mediante la gestión eficiente de las copias de respaldo de la información.				

ARTICULACIÓN CON PROCESOS

CÓDIGO DEL PROCESO DE NIVEL 0	S.03	NOMBRE DEL NIVEL 0	Gestión de las Tecnologías de la Información
CÓDIGO DEL PROCESO DE NIVEL 1	S.03.02	NOMBRE DEL NIVEL 1	Gestión de Infraestructura Tecnológica

BASE NORMATIVA

- Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del MINAM, aprobado con R. M. N° 108-2023-MINAM.
- Ley N° 28612, Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública
- Directiva 09-2018-MINAM Gestión de copias de respaldo

ALCANCE (A quienes aplica)

- Oficina General de Tecnología de la Información para la gestión del respaldo de datos de usuarios, datos de servidores y los servicios informáticos de MINAM.

PRINCIPALES PRODUCTOS QUE SE DESPRENDEN DEL PROCESO

- Copias de Seguridad (Backups) realizados.
- Registros de Copias de Seguridad (Backups) realizados.
- Atención de solicitudes de restauración
- Respaldo de información realizada.

INSUMOS Y PROVEEDORES

DESCRIPCIÓN DEL INSUMO	PROVEEDOR
a) Políticas y/o disposiciones para realizar copias de seguridad (Backups)	■ OGTI
a) Servicios de custodia de cintas de BK	■ Proveedores de servicios
a) Solicitud de restauración de la información	■ Unidades de Organización del MINAM

PROVEEDOR	Nº	ACTIVIDADES	Proceso Vinculado MAPRO	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	ÓRGANO / UNIDAD ORGÁNICA	SALIDAS/ PRODUCTOS	USUARIOS
-----------	----	-------------	-------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------	----------

Inicio (En lo que respecta a Verificación de Backups programados)

OGTI	1	Verificar la ejecución de la tarea automatizada	-	Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	OGTI / UFIT	Correo informativo de acciones tomadas o necesidad de compra	Coordinador UFIT
OGTI	1.1	Verificar la ejecución de las tareas en el servidor de BK	-	Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	OGTI / UFIT	Tareas verificadas	Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes
-	-	Si existen tareas que no se están ejecutando, continuar en la tarea 1.2. Si las tareas se están ejecutando correctamente, continuar en la actividad 2.	-	-	OGTI / UFIT	-	-
Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	1.2	Determinar la causa de la no ejecución de la tarea	-	Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	OGTI / UFIT	Alerta validada	Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes
-	-	Si la causa está relacionada a la capacidad de disco, continuar en la tarea 1.3. Si la alerta es por problemas en el hardware, continuar en la tarea 1.4.	-	-	OGTI / UFIT	-	-
Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	1.3	Gestionar el espacio en disco, verificar el espacio disponible e informar el origen y tratamiento del problema.	-	Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	OGTI / UFIT	Correo informativo de acciones tomadas	-Coordinador UFIT -Oficial de Seguridad de la Información
-	-	Si durante la gestión de espacio se identifica la necesidad de compra, continuar en la tarea 1.4 Si hay espacio en los discos disponibles, continuar en la actividad 2.	-	-	OGTI / UFIT	-	-
Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	1.4	Informar por correo electrónico al Coordinador de UFIT la necesidad de compra y/o mantenimiento. Fin del procedimiento Nota: Con esto, se da inicio al procedimiento S.03.02.01 Gestión de atención y mantenimiento de la Infraestructura Tecnológica, como Mantenimiento correctivo.	S.03.02.01	Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	OGTI / UFIT	Correo informativo de necesidad de compra o mantenimiento	Coordinador UFIT
Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	2	Verificar el respaldo de la información en disco	-	Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	OGTI / UFIT	Correo informativo de acciones tomadas o necesidad de compra	Coordinador UFIT
Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	2.1	Verificar en el servidor la culminación de las tareas programadas.	-	Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	OGTI / UFIT	Correo informativo de acciones tomadas o necesidad de compra	Coordinador UFIT
-	-	Si existen tareas que no están culminando, continuar en la tarea 2.2. Si las tareas se están ejecutando correctamente, continuar en la actividad 3.	-	-	-	-	-
Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	2.2	Documentar las tareas que no culminaron para gestionar la atención con el proveedor, e informar al Coordinador	-	Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	OGTI / UFIT	-Información recopilada -Correo informativo	-Especialista en Administración de Base de Datos -Coordinador -Oficial de Seguridad de la Información
Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	2.3	Iniciar la gestión con el proveedor por correo electrónico, llamada telefónica o ticket, detallando el error en la ejecución de la tarea.	-	Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	OGTI / UFIT	-Correo electrónico de reporte -Ticket de solicitud de atención al proveedor generado	Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes
Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	2.4	Hacer seguimiento a la ejecución del mantenimiento. Nota: Incluye las gestiones que den soporte al proveedor para la atención.	-	Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	OGTI / UFIT	Correos, llamadas de coordinación	Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes
Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	2.5	Validar el fin del mantenimiento Nota: Si hay servicios implicados verificar que se encuentran nuevamente operativos.	-	Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	OGTI / UFIT	Acciones de validación	Coordinador UFIT

PROVEEDOR	Nº	ACTIVIDADES	Proceso Vinculado MAPRO	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	ÓRGANO / UNIDAD ORGÁNICA	SALIDAS/ PRODUCTOS	USUARIOS
Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	2.6	Emitir conformidad por el mantenimiento ejecutado. Fin del procedimiento Nota: -Si el servicio se brindó fuera de la garantía, se emite una conformidad para el inicio de los procesos de abastecimiento.	-	Coordinador UFIT	OGTI / UFIT	-Correo de Conformidad de la atención o -Registro de atención del proveedor	Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes
Inicio (En lo que respecta a Traslado y custodia de cintas de BK)							
Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	3	Traslado de cintas de bk para custodia con proveedores		Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	OGTI / UFIT	Ficha de recepción de cintas firmada	Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes
Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	3.1	Retirar las cintas del data center		Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	OGTI / UFIT	Cintas de respaldo retiradas	Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes
Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	3.2	Identificar y etiquetar los medios de respaldo. Nota: Considerar, como mínimo, la siguiente información: a. Identificador del medio de respaldo. b. Descripción de la copia de respaldo. c. Fecha de respaldo d. Frecuencia de la copia (Diaria/Semanal/Mensual/Anual). e. Número de secuencia de los medios de respaldo utilizados.		Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	OGTI / UFIT	Cintas de respaldo etiquetadas	Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes
Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	3.3	Almacenar de forma transitoria y gestionar el traslado para la custodia externa.		Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	OGTI / UFIT	Cintas de respaldo en custodia transitoria	Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes
Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	3.4	Entregar las cintas para custodia al proveedor del servicio. Fin del procedimiento		Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	OGTI / UFIT	Ficha de recepción de cintas firmada	Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes
Inicio (En lo que respecta a la atención de demandas de restauración)							
-Usuario -Mesa de ayuda	4	Recibir solicitud del usuario por restauración de BK		Coordinador UFIT	OGTI / UFIT	Atención derivada	Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes
-Usuario -Mesa de ayuda	4.1	Recibir el correo de solicitud y evaluar el requerimiento y la información a fin de dar atención		Coordinador UFIT	OGTI / UFIT	Solicitud de Restauración de la Información revisada	Coordinador UFIT
-	-	Si la atención procede, continuar en la tarea 4.3 . Si la atención no procede, continuar en la tarea 4.2 .		-	-	-	-
-Usuario -Mesa de ayuda	4.2	Devolver la solicitud al remitente, indicando el motivo por el cual no ha sido aceptada. Ir a Fin del procedimiento .		Coordinador UFIT	OGTI / UFIT	Solicitud evaluada	Coordinador UFIT
Coordinador	4.3	Asignar prioridad de atención a la solicitud y asignar al responsable para la atención. Ir a Actividad 5 .		Coordinador UFIT	OGTI / UFIT	Solicitud derivada por correo electrónico	Coordinador UFIT Especialista en redes
Coordinador UFIT	5	Atención a requerimiento de restauración de BK		Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	OGTI / UFIT	-Atención documentada -Correo con información de atención	Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes
Coordinador UFIT	5.1	Verificar el cumplimiento de los requisitos para la atención de la solicitud.		Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	OGTI / UFIT	Servicio de red implementado	Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes
Coordinador UFIT	-	Si la atención procede, continuar en la tarea 5.2 . Si la atención no procede, continuar en la tarea 5.4 .		-	OGTI / UFIT	-	-
Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	5.2	Buscar el Backup solicitado. Nota: Incluye la gestión de la información en caso de que ésta se encuentre custodiada por un proveedor.		Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	OGTI / UFIT	Backup	Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes
Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	5.3	Restaurar la información en el destino		Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	OGTI / UFIT	Backup restaurado	Usuario
Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	5.4	Responder el correo de solicitud, con copia al coordinador, informando la conclusión del trabajo y la ubicación de la información restaurada. Ir a Fin del procedimiento		Especialista en redes y comunicaciones / Especialista I en redes	OGTI / UFIT	Correo informativo de la restauración	Usuario
Fin del Procedimiento							
NOMBRE DEL INDICADOR		INDICADORES					
		FORMULA DE CALCULO					
■ Tiempo de atención de la restauración de la información		■ = (Restauraciones atendidas dentro de los plazos / número de solicitudes de respaldo) x 100 Nota 1*: Todos los respaldos tienen como finalidad la disponibilidad oportuna de la información frente a las solicitudes. El indicador busca medir el impacto del proceso frente a esta finalidad					
NIVEL DE SOPORTE TECNOLÓGICO							
■ Interno: Sistema de Trámite Documentario (STD), Correo Electrónico Institucional ■ Externo: Sistemas para la administración de los Backups							
PROCESO VINCULADO CON OTRO PROCESO DE NIVEL 2							
■ S.03.02.01 Gestión de atención y mantenimiento de la Infraestructura Tecnológica ■ S.01.02.04 Gestión de la conformidad y expediente de pago							

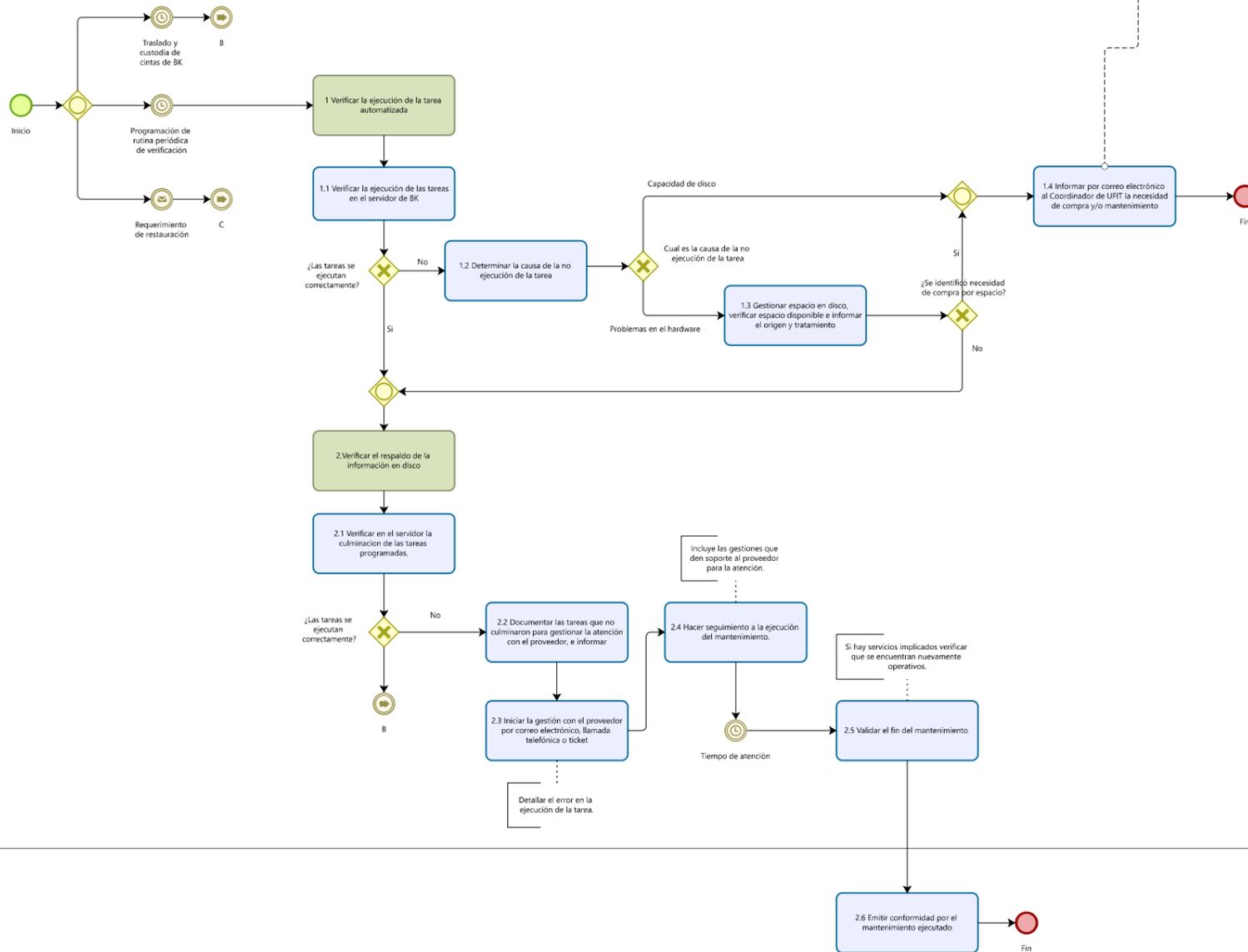
SIGLAS Y ACRÓNIMOS
 ■ MINAM: Ministerio del Ambiente
 ■ OGTI: Oficina General de Tecnología de la Información del Ministerio del Ambiente
 ■ UFGTD: Unidad Funcional de Gobierno y Transformación Digital
 ■ UFSI: Unidad Funcional de Sistemas de Información
 ■ UFIT: Unidad Funcional de Infraestructura Tecnológica
 ■ BK: Backup

EQUIVALENCIAS
 ■ [1] -

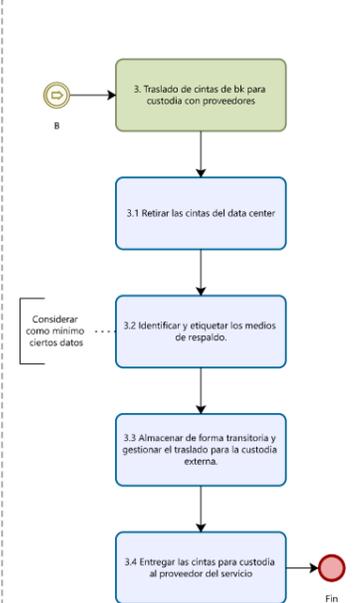
OCTI

SALIDA: Correo que inicia el proc. S03.03.01 Gestión del mantenimiento de la Infraestruct. tecnológica

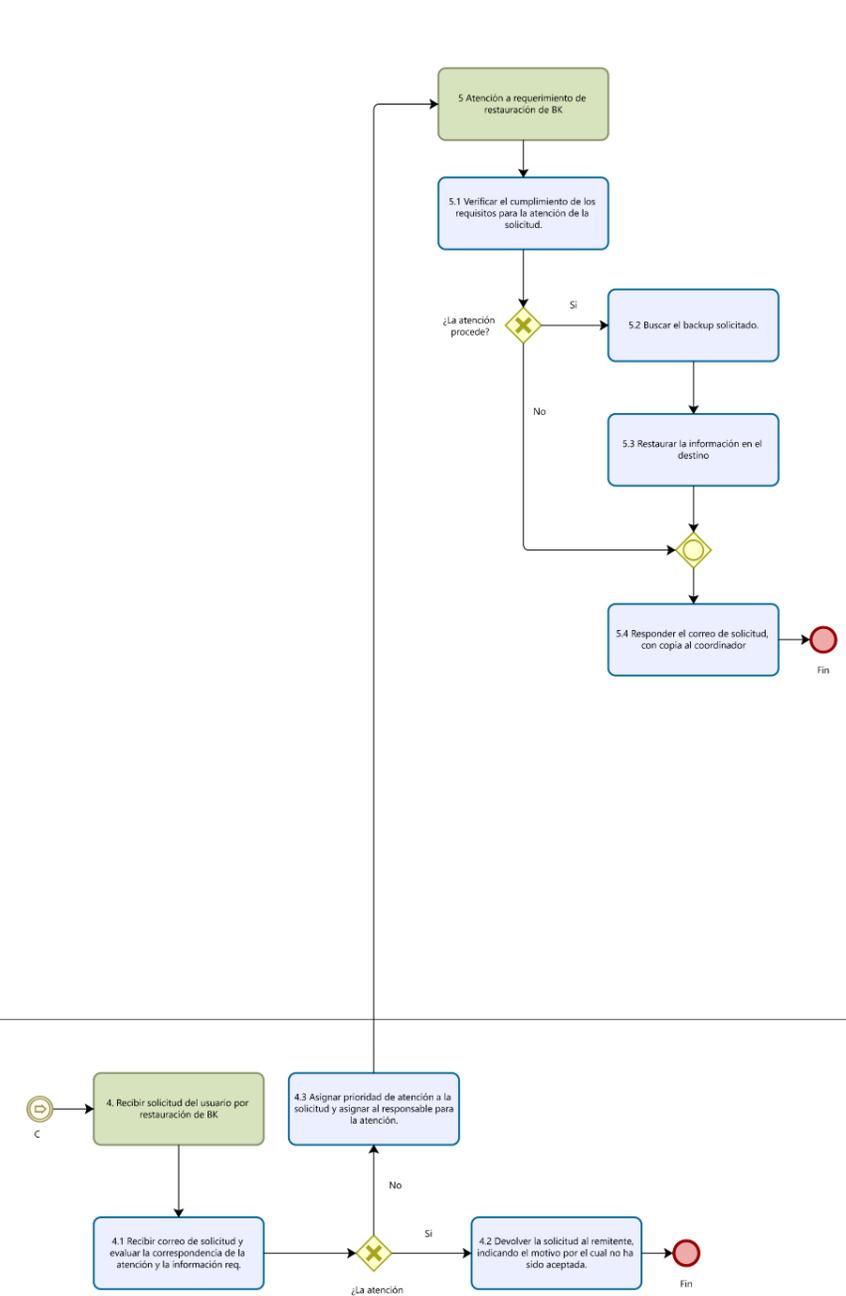
Verificación de Backups programados



Traslado y custodia de cintas de BK



Atención de demandas de restauración



Gestión de respaldo y restauración de información

Especialista en redes y comunicaciones / Especialista en redes

Coordinador UFIT

S.03.03
Gestión de proyectos de TI

OGTI

Salidas / Productos:

- Software desarrollado
- Requerimientos de infraestructura tecnológica atendido.

UFSI

S.03.03.01
Gestión del desarrollo y mantenimiento de software

- Software desarrollado
- Mantenimiento evolutivo del software realizado

Cliente
Unidades de Organización del MINAM

S.03.01.01
Gestión de la demanda de Software

- Requerimiento funcional detallado a alto nivel
- Estimación del tiempo del proyecto a alto nivel y fecha de inicio.

S.03.01.02
Gestión de incidentes de TI

- Ticket de atención de incidente, producto del mal funcionamiento en un sistema desplegado en ambiente productivo.

- Solicitudes de implementación de ambientes

<<Solicitud atendida>>

S.03.02.01
Gestión de atención y mantenimiento de la Infraestructura Tecnológica

Proveedor
Unidades de Organización del MINAM

- Solicitudes realizadas mediante el Sistema de Gestión de Tickets y por expedientes contenidos en el ECODOC

S.03.03.02
Gestión de la implementación de infraestructura y servicios

- Atención oportuna de los requerimientos a nivel de Hardware como infraestructura tecnológica y servicios de red del MINAM.

Cliente
Unidades de Organización, OGTI

S.03.01.02
Gestión de la demanda de la infraestructura y servicios

- Correo de coordinación que recomienda la necesidad de compra y/o mantenimiento

UFIT

FICHA DE PROCESO DE NIVEL 2

CODIGO DEL PROCESO	S.03.03.01	NOMBRE DEL PROCESO	Gestión de Desarrollo y mantenimiento de Software	VERSIÓN	1
OBJETIVO DEL PROCESO	Proveer de productos digitales funcionales, seguros y alineados con los parámetros y estándares de MINAM, mediante el desarrollo de éstos o la revisión de aquellos requerimientos atendidos por terceros.				

ARTICULACIÓN CON PROCESOS

CÓDIGO DEL PROCESO DE NIVEL 0	S.03	NOMBRE DEL NIVEL 0	Gestión de las Tecnologías de la Información
CÓDIGO DEL PROCESO DE NIVEL 1	S.03.03	NOMBRE DEL NIVEL 1	Gestión de proyectos de TI

BASE NORMATIVA

- Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del MINAM, aprobado con R. M. N° 108-2023-MINAM
- Ley N° 28612, Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública
- R.M N° 041-2017-PCM, que aprueba uso obligatorio de la Norma Técnica Peruana "NTP-ISO/IEC 12207:2016- Ingeniería de Software y Sistemas. Procesos del ciclo de vida del software. 3a Edición".

ALCANCE (A quienes aplica)

- Unidad Funcional de Sistemas de Información (UFSI), de la Oficina General de Tecnología de la Información (OGTI).
- Oficina General de Administración

PRINCIPALES PRODUCTOS QUE SE DESPRENDEN DEL PROCESO

- Productos digitales desarrollados por MINAM
- Productos digitales desarrollados por Terceros (gestión del proyecto, revisión de los productos)
- Mantenimiento correctivo y evolutivo de Software

INSUMOS Y PROVEEDORES

DESCRIPCIÓN DEL INSUMO	PROVEEDOR
Respecto a Desarrollo interno a) Requerimiento funcional detallado a alto nivel b) Estimación del tiempo del proyecto a alto nivel y fecha de inicio.	■ S.03.01.01 Gestión de la demanda de Software
Respecto a Desarrollo externo, se recibe un correo electrónico indicando: a) Requerimiento funcional detallado a alto nivel b) Comunicación de la disponibilidad del equipo externo del proyecto. c) Documento de vínculo con el equipo externo d) Proveedor designado o ganador	■ S.03.01.01 Gestión de la demanda de Software ■ Oficina general de administración (S.01.02.02 Selección de proveedores) ■ Unidades de organización de MINAM
a) Ambientes de desarrollo, calidad y producción	■ S.03.02.01 Gestión de atención y mantenimiento de la Infraestructura Tecnológica
a) Ticket de atención de incidente, producto del mal funcionamiento en un sistema desplegado en ambiente productivo.	■ S.03.01.02 Gestión de incidentes de TI

PROVEEDOR	N°	ACTIVIDADES	Proceso Vinculado MAPRO	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	ÓRGANO / UNIDAD ORGÁNICA	SALIDAS/ PRODUCTOS	USUARIOS
Inicio (En lo que respecta a Desarrollo interno)							
Gestión de la demanda de Software	1	Asignación de personal técnico para la atención del análisis del requerimiento	S.03.01.01	Coordinador UFSI	OGTI / UFSI	Correo electrónico de asignación	Analista de Sistemas
Gestión de la demanda de Software	1.1	Recibir pedido de desarrollo interno de UFGTD, revisar disponibilidad de los especialistas con el perfil para realizar el análisis y actualizar cronogramas con la asignación de trabajo.	S.03.01.01	Coordinador UFSI	OGTI / UFSI	Cronogramas actualizados	Coordinador UFSI
Coordinador UFSI	1.2	Asignar mediante correo electrónico, adjuntando la ficha de requerimiento e indicando los plazos asignados.	-	Coordinador UFSI	OGTI / UFSI	Correo electrónico de asignación	Analista de sistemas UFSI
Coordinador UFSI	2	Análisis de sistemas del requerimiento	-	Analista de sistemas	OGTI / UFSI	Documentos de análisis (Directiva de ciclo de vida de software)	Coordinador UFGTD
Coordinador UFSI	2.1	Coordinar y programar reuniones para el levantamiento de información con el Usuario líder.	-	Analista de sistemas	OGTI / UFSI	Programación de reuniones	Analista de sistemas
Analista de sistemas	2.2	Recopilar información disponible sobre el negocio y el requerimiento.	-	Analista de sistemas	OGTI / UFSI	Apuntes, notas, cuadros preliminares para el análisis	Analista de sistemas
Analista de sistemas	2.3	Ejecutar reunión con el usuario para el análisis de contexto, identificando detalles de la necesidad y el requerimiento. Nota: Se identifica qué problemática busca resolver el producto digital y qué stakeholders existen desde la visión del usuario.	-	Analista de sistemas	OGTI / UFSI	-Acta de Reunión -Diagrama conceptual del requerimiento para el análisis	Analista de sistemas
Analista de sistemas	2.4	Ejecutar reuniones, según la programación, para tomar información relevante del contexto de la solución y elaborar una lista de requerimientos funcionales.	-	Analista de sistemas	OGTI / UFSI	-Diagrama de flujo del negocio -Lista de requerimientos funcionales	Analista de sistemas
-	-	Si culminaron las reuniones programadas para la elaboración de la lista de requerimientos funcionales, continuar en la tarea 2.5 . Si se requiere más reuniones para la elaboración de la lista de requerimientos funcionales, continuar en la tarea 2.4 .	-	Analista de sistemas	OGTI / UFSI	-	-
Analista de sistemas	2.5	Gestionar la validación de los requerimientos funcionales con el usuario, exponiendo los requerimientos y agregando precisiones	-	Analista de sistemas	OGTI / UFSI	-Lista de requerimientos funcionales	Usuario líder
Usuario líder	2.6	Recibir la conformidad del usuario a la lista de requerimientos funcionales y elaborar el prototipo para explicar las funcionalidades de la solución al usuario; y gestionar la presentación con el usuario.	-	Analista de sistemas	OGTI / UFSI	Prototipo	Analista de sistemas
Analista de sistemas	2.7	Presentar el prototipo al usuario para su validación y gestionar las aprobaciones de los documentos de análisis con el área usuaria. Nota: Se espera la validación de los siguientes documentos: -Diagrama conceptual del requerimiento -Diagrama de flujo del negocio -Lista de requerimientos funcionales -Prototipo	-	Analista de sistemas	OGTI / UFSI	-Documentos de análisis validados	Usuario líder
Usuario líder	2.8	Recibir la validación de los documentos, elaborar las historias de usuario y la matriz de trazabilidad .	-	Analista de sistemas	OGTI / UFSI	-Historias de usuario -Matriz de trazabilidad -Tablero de control actualizado con las historias de usuario	Analista de sistemas
Analista de sistemas	2.9	Realizar la estimación de esfuerzo del trabajo de desarrollo involucrado	-	Analista de sistemas	OGTI / UFSI	-Cuadro de estimación de esfuerzo	Analista de sistemas
Analista de sistemas	2.10	Informar por correo electrónico la actualización del tablero de control del proyecto, adjuntando los documentos validados por el usuario y el cuadro de estimación de esfuerzo	-	Analista de sistemas	OGTI / UFSI	-Correo electrónico que informa el fin del análisis del requerimiento	Coordinador UFSI
Analista de sistemas	2.11	Actualizar disponibilidad del analista en los cronogramas	-	Coordinador UFSI	OGTI / UFSI	Cronogramas actualizados	Analista de sistemas

PROVEDOR	Nº	ACTIVIDADES	Proceso Vinculado MAPRO	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	ÓRGANO / UNIDAD ORGÁNICA	SALIDAS/ PRODUCTOS	USUARIOS
Coordinador UFSI	3	Definición del alcance final del proyecto	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	Ficha de requerimiento actualizada	Coordinador UFSI
Coordinador UFSI	3.1	Comunicar, mediante correo electrónico, el resultado del análisis de estimación de esfuerzo a UFGTD.	-	Coordinador UFSI	OGTI / UFSI	-Correo electrónico de comunicación	-Coordinador UFGTD -Analista UFGTD
Coordinador UFSI	3.2	Exponer el alcance final al Usuario líder para que decida la pertinencia del desarrollo. Nota: Las opciones de decisión pueden ser 3: -mantener el alcance, -reducir el alcance o -desestimar el proyecto.	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	Documento de confirmación de alcance	Usuario líder
Usuario líder	3.3	Comunicar la decisión del usuario líder sobre el alcance final a coordinadores UFSI y UFGTD.	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	Correo de comunicación	-Coordinador UFGTD -Coordinador UFSI
-	-	Si se mantiene el alcance propuesto por UFSI, continuar en la tarea 3.7 . Si el alcance propuesto por UFSI es modificado, continuar en la tarea 3.5 . Si el proyecto es desestimado, continuar en la tarea 3.4 .	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	-	-
Analista de demanda	3.4	Elaborar informe sobre el trabajo realizado y la desestimación del proyecto. Continuar en la tarea 13 Cierre del proyecto	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	Informe de desestimación del proyecto	-Coordinador UFGTD -Coordinador UFSI
Analista de demanda	3.5	Actualizar la documentación del análisis en función del alcance modificado.	-	Coordinador UFSI	OGTI / UFSI	Documentación del análisis modificada	Coordinador UFSI
Coordinador UFSI	3.6	Revisar disponibilidad de los especialistas con el perfil para realizar el desarrollo, y actualizar cronogramas con la asignación de trabajo.	-	Coordinador UFSI	OGTI / UFSI	Cronogramas actualizados	Coordinador UFSI
Coordinador UFSI	3.7	Asignar mediante correo electrónico, adjuntando la documentación de análisis	-	Coordinador UFSI	OGTI / UFSI	Correo electrónico de asignación	Desarrollador
Coordinador UFSI	4	Gestión del Ambiente de desarrollo (Aplicación/BD)	-	Desarrollador	OGTI / UFSI	-Ambiente de desarrollo disponible -Correo informando disponibilidad del ambiente de desarrollo	Coordinador UFSI
Coordinador UFSI	4.1	Identificar y comunicar por correo electrónico los requerimientos de hardware para el desarrollo del proyecto.	-	Desarrollador	OGTI / UFSI	Documento de arquitectura	Coordinador UFSI
Desarrollador	4.2	Solicitar a UFIT por correo electrónico los requerimientos de hardware para el desarrollo del proyecto.	<u>S.03.02.01</u>	Coordinador UFSI	OGTI / UFSI	Correo con formato de requerimiento de servidores	Desarrollador
Coordinador UFSI	4.3	Recibir el Correo con información de los servidores implementados e instalar y configurar el software necesario para el desarrollo Nota: Se recibe correo de proceso S.03.02.01 Gestión de atención y mantenimiento de la Infraestructura Tecnológica	-	Desarrollador	OGTI / UFSI	-Ambiente de desarrollo disponible -Correo informando disponibilidad del ambiente de desarrollo	Coordinador UFSI
Desarrollador	5	Desarrollo	-	Desarrollador	OGTI / UFSI	-Tablero de control actualizado -Solicitud de pase a calidad	-Coordinador UFSI -Coordinador UFGTD -Especialista UFGTD
Desarrollador	5.1	Desplegar el arquetipo de desarrollo en el ambiente local.	-	Desarrollador	OGTI / UFSI	Tablero de control actualizado	Desarrollador
Desarrollador	5.2	Implementar objetos de base de datos basados en el modelo de seguridad.	-	Desarrollador	OGTI / UFSI	Tablero de control actualizado	Desarrollador
Desarrollador	5.3	Desarrollar la historia de usuario	-	Desarrollador	OGTI / UFSI	Tablero de control actualizado	Analista de sistemas
Desarrollador	5.4	Validar el desarrollo de la historia de usuario.	-	Analista de sistemas	OGTI / UFSI	Tablero de control actualizado	Desarrollador
-	-	Si no quedan historias de usuario por validar y desarrollar, continuar en la tarea 5.5 . Si existen historias de usuario desarrolladas por validar, continuar en la tarea 5.4 . Si existen observaciones en el desarrollo de la historia de usuario o quedan historias de usuario por desarrollar, continuar en la tarea 5.3 .	-	Analista de sistemas	OGTI / UFSI	-	-
Analista de sistemas	5.5	Desplegar el proyecto en el ambiente de desarrollo.	-	Desarrollador	OGTI / UFSI	Proyecto desplegado en ambiente de desarrollo	Analista de sistemas
Desarrollador	5.6	Ejecutar pruebas internas y comunicar resultados.	-	Analista de sistemas	OGTI / UFSI	-Tablero de control actualizado -Correo electrónico que comunica el resultado de las pruebas internas	Desarrollador
Desarrollador	-	Si existen observaciones, continuar en la tarea 5.7 . Si no existen observaciones, continuar en la tarea 5.8 .	-	Analista de sistemas	OGTI / UFSI	-	-
Analista de sistemas	5.7	Subsanar de observaciones halladas por el analista. Continuar en tarea 5.6 .	-	Desarrollador	OGTI / UFSI	-Tablero de control actualizado	Analista de sistemas
Analista de sistemas	5.8	Elaborar la documentación para las pruebas y comunicar el fin de desarrollo	-	Desarrollador	OGTI / UFSI	-Tablero de control actualizado	-Coordinador UFSI -Coordinador UFGTD -Especialista UFGTD
desarrollador	6	Ejecución de las pruebas técnicas de software	-	Desarrollador 2	OGTI / UFSI	-Correo electrónico informando fin de Pruebas técnicas de software -Documento Pruebas técnicas de software	-Coordinador UFSI -Coordinador UFGTD -Coordinador UFIT -Especialista en Administración de Base de Datos
Analista de sistemas	6.1	Recibir el correo que informa el fin de pruebas de QA y asignar a un desarrollador para hacer las pruebas técnicas de software. Nota: Asignación de acuerdo a criterios de priorización, considerando que sea un desarrollador no involucrado con el producto digital sobre el que se ejecutarán las pruebas.	-	Coordinador UFSI	OGTI / UFSI	Solicitud asignada	Desarrollador 2
Coordinador UFSI	6.2	Validar si el código está acorde a los estándares de programación y remitir por correo electrónico los resultados de las pruebas.	-	Desarrollador 2	OGTI / UFSI	-Código revisado -Documento Pruebas técnicas de software	Analista de sistemas
-	-	Si el resultado de las pruebas fue conforme, continuar en la tarea 6.4 . Si hay observaciones en las pruebas, continuar en la tarea 6.3 .	-	Desarrollador 2	OGTI / UFSI	-	-
Desarrollador 2	6.3	Registrar observaciones en el Tablero de control e informar por correo electrónico al desarrollador. Continuar en la actividad 14	-	Analista de sistemas	OGTI / UFSI	Tablero de control actualizado	-Desarrollador -Coordinador UFSI
Desarrollador 2	6.4	Enviar correo informando el fin de las pruebas técnicas de software	-	Analista de sistemas	OGTI / UFSI	-Correo electrónico informando fin de Pruebas técnicas de software -Documento Pruebas técnicas de software	-Coordinador UFSI -Coordinador UFGTD -Coordinador UFIT -Especialista en Administración de Base de Datos
Analista de Sistemas	7	Ejecución de las pruebas de usuario	-	Usuario líder	Área usuaria	Documento de pruebas de área usuaria	-Coordinador UFSI -Coordinador UFGTD -Coordinador UFIT
Analista de Sistemas	7.1	Coordinar la muestra del producto digital terminado con el área usuaria	-	Analista de Sistemas	OGTI / UFSI	Correo de coordinación	Especialista UFGTD
Coordinador UFGTD	7.2	Ejecutar la reunión de muestra del producto digital	-	Analista de Sistemas	OGTI / UFSI	Actas de inducción	Coordinador UFGTD
Analista de demanda	7.3	Solicitar el inicio de las pruebas de usuario, indicando el tiempo asignado para esta actividad	-	Analista de Sistemas	OGTI / UFSI	Correo	Usuario líder
Analista de demanda	7.4	Realizar las pruebas de usuario Nota: El usuario líder y un equipo de usuarios debe hacer las pruebas	-	Usuario líder (y equipo de área usuaria)	Área usuaria	Pruebas de usuario ejecutadas	Analista de Sistemas

PROVEEDOR	Nº	ACTIVIDADES	Proceso Vinculado MAPRO	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	ÓRGANO / UNIDAD ORGÁNICA	SALIDAS/ PRODUCTOS	USUARIOS
-	-	Si el usuario tiene observaciones, continuar en la tarea 7.5 . Si no existen observaciones, continuar en la tarea 7.6	-	Usuario líder (y equipo de área usuaria)	Área usuaria	-	-
Usuario líder	7.5	Registrar observaciones en el Tablero de control e informar por correo electrónico al desarrollador. Continuar en la actividad 14	-	Analista de Sistemas	OGTI / UFSI	-Tablero de control actualizado -Correo electrónico de comunicación de observaciones	-Desarrollador -Coordinador UFSI
Usuario líder	7.6	Elaborar el acta de aceptación del software y remitir por correo electrónico al Usuario líder	-	Analista de Sistemas	OGTI / UFSI	-Correo electrónico de solicitud de conformidad -Acta de Aceptación del Software	-Usuario líder -Coordinador UFSI -Coordinador UFGTD -Coordinador UFIT
Analista de Sistemas	7.7	Recibir acta de aceptación del SW y comunicar la culminación del desarrollo y las pruebas	-	Coordinador UFSI	OGTI / UFSI	Correo electrónico de comunicación	Coordinador UFGTD
Analista de sistemas	8	Ejecución de las pruebas base de datos	S.03.02.01	Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI / UFIT	-Correo electrónico informando fin de Pruebas base de datos -Documento de Pruebas base de datos	-Coordinador UFSI -Coordinador UFGTD -Coordinador UFIT
Analista de sistemas	8.1	Ejecutar la revisión de las Bases de datos involucradas en el Producto digital y remitir resultados	-	Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI / UFIT	Documento de pruebas de Base de datos.	Analista de Sistemas
Analista de Sistemas	-	Si existen observaciones, continuar en la tarea 8.2 . Si no existen observaciones, continuar en la tarea 8.3 .	-	Analista de Sistemas	OGTI / UFSI	-	-
Analista de Sistemas	8.2	Registrar observaciones en el Tablero de control e informar por correo electrónico al desarrollador. Continuar en la actividad 14	-	Analista de Sistemas	OGTI / UFSI	Tablero de control actualizado	-Desarrollador -Coordinador UFSI
Analista de Sistemas	8.3	Enviar correo informando el fin de las pruebas de base de datos.	-	Analista de Sistemas	OGTI / UFSI	-Correo electrónico informando fin de Pruebas base de datos -Documento de Pruebas base de datos	-Coordinador UFSI -Coordinador UFGTD -Coordinador UFIT
Analista de Sistemas	9	Asignar a especialista de QA para las pruebas	-	Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	Correo con formato de requerimiento de servidores	Especialista de Calidad
Coordinador UFGTD	9.1	Despliegue del producto digital en Ambiente de calidad	-	Especialista de calidad	OGTI / UFGTD	Correo informando disponibilidad del ambiente para las pruebas	Especialista de calidad
Especialista de calidad	9.2	Solicitar los requerimientos de hardware para el ambiente de calidad	S.03.02.01	Especialista de calidad	OGTI / UFGTD	Correo con formato de requerimiento de servidores	Coordinador UFIT
Especialista en redes UFIT	9.3	Recibir el Correo con información de los servidores implementados, instalar y configurar el software necesario para las pruebas de usuario y comunicar la disponibilidad del ambiente para las pruebas Nota: Se recibe correo de proceso S.03.02.01 Gestión de atención y mantenimiento de la Infraestructura Tecnológica	-	Desarrollador	OGTI / UFGTD	Correo informando disponibilidad del ambiente para las pruebas	-Coordinador UFSI -Coordinador UFGTD -Especialista de Calidad
Desarrollador	9.4	Capacitar al especialista de Calidad de Sw sobre las funcionalidades, cambios y otros.	-	Analista de sistemas	OGTI / UFSI	Reuniones de capacitación	Especialista de calidad
Desarrollador	9.5	Recibir capacitación funcional y técnica	-	Especialista de calidad	OGTI / UFSI	Capacitación técnica y funcional	Especialista de calidad
Desarrollador	9.6	Estimar los tiempos para la ejecución de las pruebas de calidad e informar a Coordinador	-	Especialista de calidad	OGTI / UFGTD	Tiempos estimados	Coordinador UFGTD
Especialista de calidad	9.7	Comunicar el tiempo estimado de las pruebas de QA, tipo de pruebas a realizar y fechas	-	Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	Correo Electrónico informando estimaciones	Coordinador UFGTD
Desarrollador	10	Ejecución de las pruebas de calidad *Nota: Aquí se consideran las siguientes pruebas y sus documentos: -Pruebas funcionales de software -Pruebas de vulnerabilidades -Pruebas de rendimiento	-	Especialista de calidad	OGTI / UFGTD	-Correo electrónico informando fin de Pruebas de calidad *Informes: -Pruebas funcionales de software -Pruebas de vulnerabilidades -Pruebas de rendimiento	-Coordinador UFGTD -Coordinador UFSI -Desarrollador 2
Coordinador UFGTD	10.1	Ejecutar las pruebas funcionales y/o de vulnerabilidades y/o de rendimiento	-	Especialista de calidad	OGTI / UFGTD	-	Especialista de calidad
Especialista de calidad	10.2	Documentar el resultado de cada tipo de prueba y remitir por correo electrónico	-	Especialista de calidad	OGTI / UFGTD	Informes: -Pruebas funcionales de software -Pruebas de vulnerabilidades -Pruebas de rendimiento	-Coordinador UFGTD -Coordinador UFSI
Especialista de calidad	10.3	Recibir y revisar los documentos resultantes de las pruebas de QA	-	Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	Informes revisados	Coordinador UFGTD
-	-	Si existen observaciones, continuar en la tarea 10.2 ; si no existen observaciones, continuar en la tarea 10.4	-	Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	-	-
Coordinador UFGTD	10.4	Firmar los documentos resultantes de las pruebas de QA	-	Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	Informes firmados: -Pruebas funcionales de software -Pruebas de vulnerabilidades -Pruebas de rendimiento	Especialista de calidad
Coordinador UFGTD	10.5	Remitir documentos resultantes de las pruebas de QA, firmados	-	Especialista de calidad	OGTI / UFGTD	Informes firmados: -Pruebas funcionales de software -Pruebas de vulnerabilidades -Pruebas de rendimiento	-Coordinador UFGTD -Coordinador UFSI -Desarrollador 2
-	-	Si el resultado de las pruebas fue conforme, continuar en la tarea 10.7 Si hay observaciones en las pruebas, continuar en la tarea 10.6	-	Especialista de calidad	OGTI / UFGTD	-	-
Especialista de calidad	10.6	Registrar observaciones en el Tablero de control e informar por correo electrónico al desarrollador el resultado de la iteración. Continuar en la actividad 14	-	Especialista de calidad	OGTI / UFGTD	-Tablero de control actualizado -Correo electrónico	Especialista de calidad
Analista de sistemas	10.7	Enviar correo informando el fin exitoso de las pruebas de QA.	-	Especialista de calidad	OGTI / UFGTD	-Correo electrónico informando fin de Pruebas de calidad Informes: -Pruebas funcionales de software -Pruebas de vulnerabilidades -Pruebas de rendimiento	-Coordinador UFGTD -Coordinador UFSI -Desarrollador 2
Especialista de calidad	11	Despliegue del producto digital en el Ambiente de producción	S.03.02.01	Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	-Producto digital disponible en el ambiente de calidad -Correo de comunicación de la finalización del despliegue	Usuario líder
Especialista de calidad	11.1	Coordinar con el usuario el pase a producción. Nota: Acuerdos y requerimientos para ejecutar el pase a producción. Por ejemplo, fechas y horarios, disponibilidad de los servicios, etc.	-	Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	Correo electrónico con acuerdos	Coordinador UFGTD
Coordinador UFGTD	11.2	Solicitar a UFIT el pase a producción, comunicando la fecha y hora convenidas con el usuario y adjuntando la documentación para la ejecución del pase a producción.	S.03.02.01	Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	-Documentación del pase a producción -Correo electrónico de comunicación de acuerdos para el pase a producción	-Coordinador UFIT -Gestión de la demanda de la infraestructura y servicios
Especialista en redes UFIT	11.3	Recibir resultado positivo de las pruebas de despliegue en ambiente de producción y comunicar al área usuaria el inicio de etapa de la validación de usuario.	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	Correo al área usuaria solicitando la validación del despliegue	Usuario líder

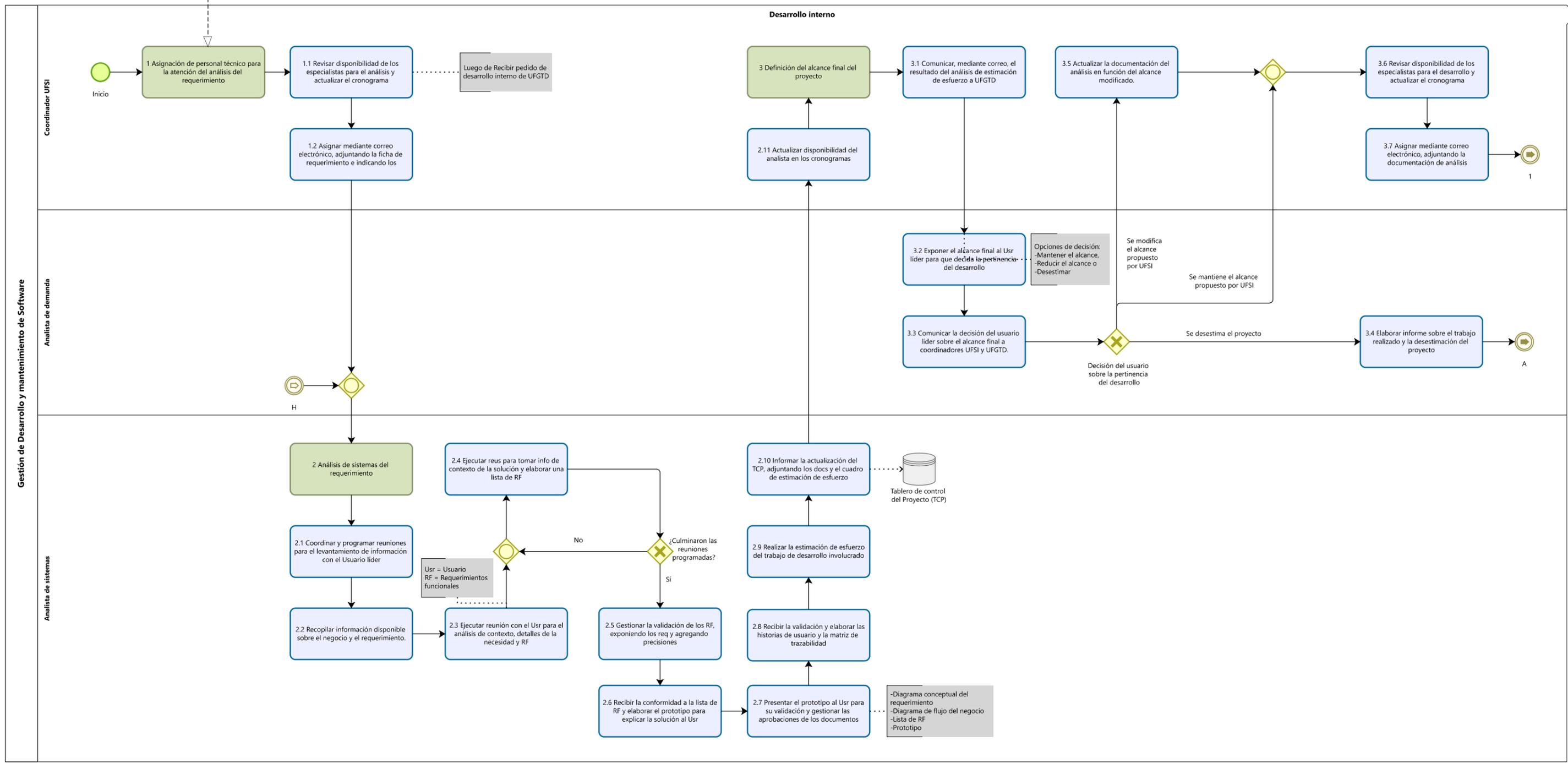
PROVEEDOR	Nº	ACTIVIDADES	Proceso Vinculado MAPRO	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	ÓRGANO / UNIDAD ORGÁNICA	SALIDAS/ PRODUCTOS	USUARIOS
Analista de demanda	12	Validación del área usuaria del despliegue del producto digital en Ambiente de producción	-	Usuario líder	Área usuaria	Correo de confirmación de Pase a producción exitoso y publicación del sistema de información	-Coordinador UFIT -Gestión de la demanda de la infraestructura y servicios
Analista de demanda	12.1	Realizar la validación del producto digital y comunicar el resultado.	-	Usuario líder (y equipo de área usuaria)	Área usuaria	Correo comunicando el resultado de la validación	-Coordinador UFSI -Especialista UFSI
-	-	Si hay observaciones, continuar en la tarea 12.2 Si no hay observaciones, continuar en la tarea 12.3	-	Usuario líder (y equipo de área usuaria)	Área usuaria	-	-
Usuario líder	12.2	Recibir el correo de validación de despliegue con resultado negativo, identificar las causas de las observaciones y comunicar por correo electrónico	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	Correo de comunicación de las causas identificadas	-Coordinador de UFSI -Coordinador UFGTD -Analista UFGTD
-	-	Si la causa es un problema en el despliegue, continuar en la tarea 12.5 Si la causa es un problema en el desarrollo, continuar en la actividad 14 .	-	Analista de demanda	OGTI / UFGTD	-	-
Analista de demanda	12.3	Tomar conocimiento del resultado positivo en la validación de despliegue y comunicar a UFIT la conformidad del usuario	-	Coordinador UFSI	OGTI / UFSI	Correo de fin exitoso de las pruebas de usuario en producción.	-Responsable del Área usuaria -Usuario líder -Coordinador de UFIT -Especialista en redes UFIT
Coordinador UFSI	12.4	Realizar la publicación del nuevo sistema de información en el registro DNS internos y/o externos, y comunicar a UFSI. Continuar en la actividad 13 .	-	Especialista en redes UFIT	OGTI / UFIT	Correo de confirmación de Pase a producción exitoso y publicación del sistema de información	-Coordinador de UFSI -Analista de UFSI -Coordinador UFGTD
Especialista UFSI	12.5	Enviar correo a UFIT indicando el problema identificado en el despliegue y detalles para la toma de acción. Continuar en tarea 11.3	S.03.02.01	Coordinador UFSI	OGTI / UFSI	Correo de comunicación de problemas de despliegue en las pruebas de usuario	-Coordinador UFIT -Gestión de la demanda de la infraestructura y servicios
Especialista en redes UFIT	13	Cierre del proyecto	-	Especialista UFSI	OGTI / UFSI	Documento de cierre del proyecto	Área usuaria
Especialista en redes UFIT	13.1	Elaborar informe de cierre del proyecto	-	Especialista UFSI	OGTI / UFSI	Documento de cierre del proyecto	Especialista UFSI
Especialista UFSI	13.2	Actualizar repositorios con documentación y fuentes. Fin del procedimiento. Fin del procedimiento	-	Especialista UFSI	OGTI / UFSI	-Repositorio actualizado -Inventario de Software actualizado	Coordinador UFGTD
Analista de Sistemas	14	Subsanación de observaciones en desarrollo	-	Desarrollador	OGTI / UFSI	Observaciones subsanadas	-Coordinador UFSI -Coordinador UFGTD -Coordinador UFIT
-	14.1	Recibir correo con resultado de observaciones y derivar al analista para evaluarlas.	-	Coordinador UFSI	OGTI / UFSI	Observaciones derivadas	Analista de Sistemas
Coordinador UFSI	14.2	Validar las observaciones y determinar cuáles se desestiman y cuáles serán atendidas y comunicar el resultado al coordinador por correo electrónico.	-	Analista de Sistemas	OGTI / UFSI	Observaciones evaluadas	Analista de Sistemas
-	-	Si las observaciones son por temas de alcance, continuar en la tarea 14.3 . Si las observaciones son por errores en el producto digital, relacionados al desarrollo, continuar en la tarea 14.4 .	-	Analista de Sistemas	OGTI / UFSI	-	-
Analista de Sistemas	14.3	Informar el alcance al usuario y determinar si la necesidad de iniciar el análisis de demanda por la funcionalidad que no estaba en el alcance. Fin del procedimiento.	-	Analista de Sistemas	OGTI / UFSI	Acta de reunión, correo electrónico	-Responsable del Área usuaria -Usuario líder
Analista de Sistemas	14.4	Gestionar la atención de las subsanaciones (asignar, priorizar, registrar para el seguimiento)	-	Coordinador UFSI	OGTI / UFSI	Observaciones evaluadas asignadas	Desarrollador
Coordinador UFSI	14.5	Atender las observaciones priorizadas	-	Desarrollador	OGTI / UFSI	-Observaciones subsanadas -Correo electrónico informativo	Analista de Sistemas
Desarrollador	14.6	Ejecutar pruebas internas sobre las funcionalidades observadas y subsanadas y comunicar resultados.	-	Analista de Sistemas	OGTI / UFSI	-Validaciones realizadas	-Coordinador UFSI -Desarrollador
-	-	Si se subsanaron las observaciones, continuar en la tarea 14.7 . Si las validaciones arrojan errores, continuar en la tarea 14.4 .	-	Analista de Sistemas	OGTI / UFSI	-	-
Analista de Sistemas	14.7	Comunicar el fin de la subsanación de las observaciones Nota: Solicitar a UFGTD el despliegue al ambiente de calidad, de corresponder.	-	Analista de Sistemas	OGTI / UFSI	Correo electrónico	-Coordinador UFSI -Coordinador UFGTD -Coordinador UFIT
-	-	Si la actividad se originó por la revisión en la fase de pruebas de calidad, continuar en la actividad 10 . Si la actividad se originó por la revisión en la fase de pruebas técnicas de software, continuar en la actividad 6 . Si la actividad se originó por la revisión en la fase de pruebas de base de datos, continuar en la actividad 8 . Si la actividad se originó por la revisión en la fase de pruebas de usuario, continuar en la actividad 7 .	-	Analista de Sistemas	OGTI / UFSI	-	-
Inicio (En lo que respecta a Desarrollo por equipo externo gestionador por OGTI)							
Nota: En el escenario que la administración del equipo de desarrollo es interna							
Jefe de OA / Área usuaria	15	Gestión del equipo externo	S.01.02.02	Coordinador UFSI	OGTI / UFSI	-Correos electrónicos de coordinación interna -Credenciales del equipo de desarrollo.	-Unidades de organización -Proveedores / equipo de desarrollo
Jefe de OA / Área usuaria	15.1	Recibir la designación del proveedor, designar a un analista para gestionar el equipo y convocar a reunión informativa con el equipo contratado para el desarrollo.	S.01.02.02	Coordinador UFSI	OGTI / UFSI	-Correo electrónico de designación -Correo electrónico de coordinación	-Proveedores / equipo de desarrollo
Coordinador UFSI	15.2	Ejecutar inducción del equipo de desarrollo para el proyecto y asignar roles.	-	Analista de Sistemas	OGTI / UFSI	Acta de reunión, correo electrónico	Proveedores / equipo de desarrollo
Analista de Sistemas	15.3	Gestionar las credenciales para el equipo de desarrollo. Continuar en la actividad 2 . Nota: Según las contrataciones, los roles se distribuyen en el equipo de trabajo	-	Analista de Sistemas	OGTI / UFSI	-Correos electrónicos de coordinación interna -Credenciales del equipo de desarrollo.	-Unidades de organización -Proveedores / equipo de desarrollo
Inicio (En lo que respecta a Desarrollo por equipo externo autogestionado o gestionado por área usuaria)							
Nota: En el escenario que la administración del equipo es asumida por el área usuaria							
Área usuaria	16	Alineamiento del equipo externo	-	Coordinador UFSI	OGTI / UFSI	-Correos electrónicos de coordinación interna -Credenciales del equipo de desarrollo.	-Unidades de organización -Equipo externo de desarrollo
Área usuaria	16.1	Recibir la solicitud de seguimiento al desarrollo del equipo externo y derivar a UFGTD	-	Jefe OGTI	OGTI	-Correo electrónico de designación -Correo electrónico de coordinación	Coordinador UFGTD
Jefe OGTI	16.2	Registrar el proyecto y derivar a UFSI la información del equipo externo.	-	Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	Tablero de control actualizado	Coordinador UFSI
Coordinador UFGTD	16.3	Recibir la información del equipo externo, designar a un analista para el seguimiento del equipo y convocar a reunión informativa con el equipo externo para el desarrollo.	-	Coordinador UFSI	OGTI / UFSI	-Correo electrónico de designación -Correo electrónico de coordinación	Equipo externo de desarrollo
Coordinador UFSI	16.4	Ejecutar inducción del equipo de desarrollo para el proyecto.	-	Analista de Sistemas	OGTI / UFSI	Acta de reunión, correo electrónico	Equipo externo de desarrollo
Analista de Sistemas	16.5	Gestionar las credenciales para el equipo de desarrollo.	-	Analista de Sistemas	OGTI / UFSI	-Correos electrónicos de coordinación interna -Credenciales del equipo de desarrollo.	-Unidades de organización -Equipo externo de desarrollo

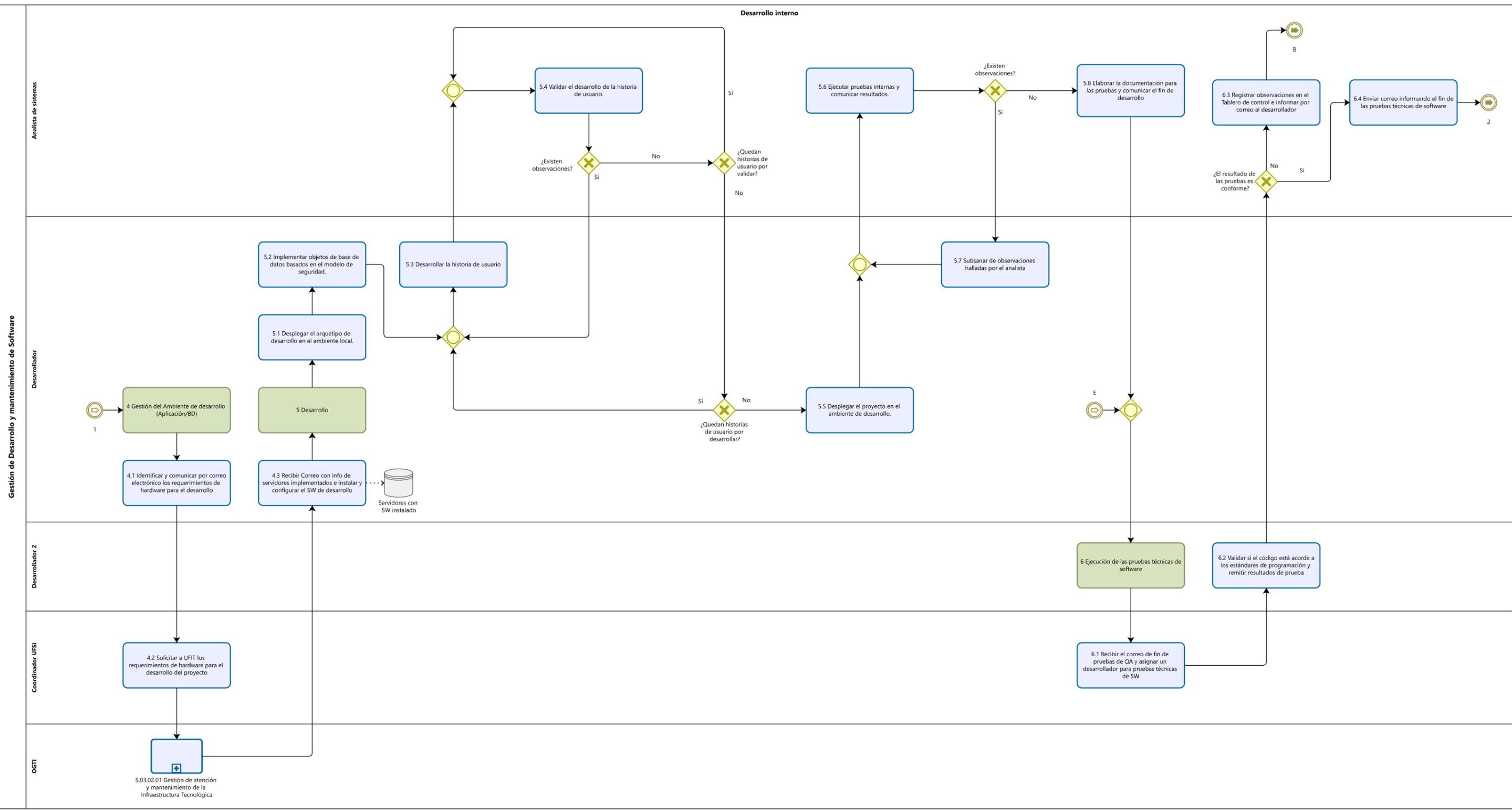
PROVEEDOR	Nº	ACTIVIDADES	Proceso Vinculado MAPRO	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	ÓRGANO / UNIDAD ORGÁNICA	SALIDAS/ PRODUCTOS	USUARIOS
Equipo externo de desarrollo	17	Revisión de entregables	-	Analista de Sistemas	OGTI / UFSI	-Correo electrónico de coordinación	Especialista de redes UFIT
Equipo externo de desarrollo	17.1	Recibir el entregable y asignar a un desarrollador hacer la revisión técnica.	-	Analista de Sistemas	OGTI / UFSI	-Correo electrónico de asignación	Desarrollador
Analista de Sistemas	17.2	Validar si el desarrollo está acorde a los estándares pactados en la inducción y remitir por correo electrónico los resultados de las pruebas.	-	Desarrollador	OGTI / UFSI	-Entregable revisado -Correo de resultados de revisión	Analista de Sistemas
-	-	Si el resultado es conforme, continuar en la tarea 17.3 . Si existen observaciones, continuar en la tarea 17.6 .	-	Desarrollador	OGTI / UFSI	-	-
Desarrollador	17.3	Elaborar documentos para otorgar la conformidad técnica.	-	Analista de Sistemas	OGTI / UFSI	-Correo electrónico -Informe de conformidad técnica -Proyecto de Memorando	Coordinador UFSI
Analista de Sistemas	17.4	Revisar y suscribir conformidad técnica	-	Coordinador UFSI	OGTI / UFSI	-Informe de conformidad técnica -Proyecto de Memorando	Jefe OGTI
Coordinador UFSI	17.5	Firmar y remitir el memorando que comunica la conformidad técnica.	-	Jefe OGTI	OGTI	-Memorando de conformidad técnica	Jefe de Área usuaria
-	-	Si es el último entregable, continuar en la actividad 6 . Si no es el último entregable, esperar el próximo entregable para continuar en la tarea 17.1 . Nota: Donde OGTI tiene los roles de Especialista de Calidad, Desarrollador 2, Especialista en Administración de BD, Coordinador UFGTD; y los roles de Desarrollador y Analista de sistemas son tomados por el equipo de desarrollo externo.	-	Jefe OGTI	OGTI	-	-
Desarrollador	17.6	Recibir entregable subsanado, derivar a desarrollador designado y continuar en la tarea 17.2 .	-	Analista de Sistemas	OGTI / UFSI	-Entregable subsanado recibido	Desarrollador
Fin del Procedimiento							
INDICADORES							
NOMBRE DEL INDICADOR				FORMULA DE CÁLCULO			
Índice de requerimientos de implementación de nuevos sistemas de información atendidos.				$(\text{Número de productos digitales desarrollados} / \text{Número de requerimientos de implementación}) \times 100$			
NIVEL DE SOPORTE TECNOLÓGICO							
<ul style="list-style-type: none"> ■ Interno: Sistema de Trámite Documentario (STD), Correo Electrónico Institucional ■ Externo: Lenguajes de programación, sistemas de gestión de base de datos, sistemas de gestión de proyectos 							
PROCESO VINCULADO CON OTRO PROCESO DE NIVEL 2							
<ul style="list-style-type: none"> ■ S.03.01.01 Gestión de la demanda de Software ■ S.03.02.01 Gestión de atención y mantenimiento de la Infraestructura Tecnológica 							

- SIGLAS Y ACRÓNIMOS**
- MINAM: Ministerio del Ambiente
 - OGTI: Oficina General de Tecnología de la Información del Ministerio del Ambiente
 - UFGTD: Unidad Funcional de Gobierno y Transformación Digital
 - UFSI: Unidad Funcional de Sistemas de Información
 - UFIT: Unidad Funcional de Infraestructura Tecnológica
 - BD: Base de datos.

- EQUIVALENCIAS**
- [1] -

5.03.01 Gestión de la demanda de Software





Analista de sistemas

Desarrollador

Desarrollador 2

Coordinador UFSI

OGTI

Gestión de Desarrollo y mantenimiento de Software

Desarrollo interno

1

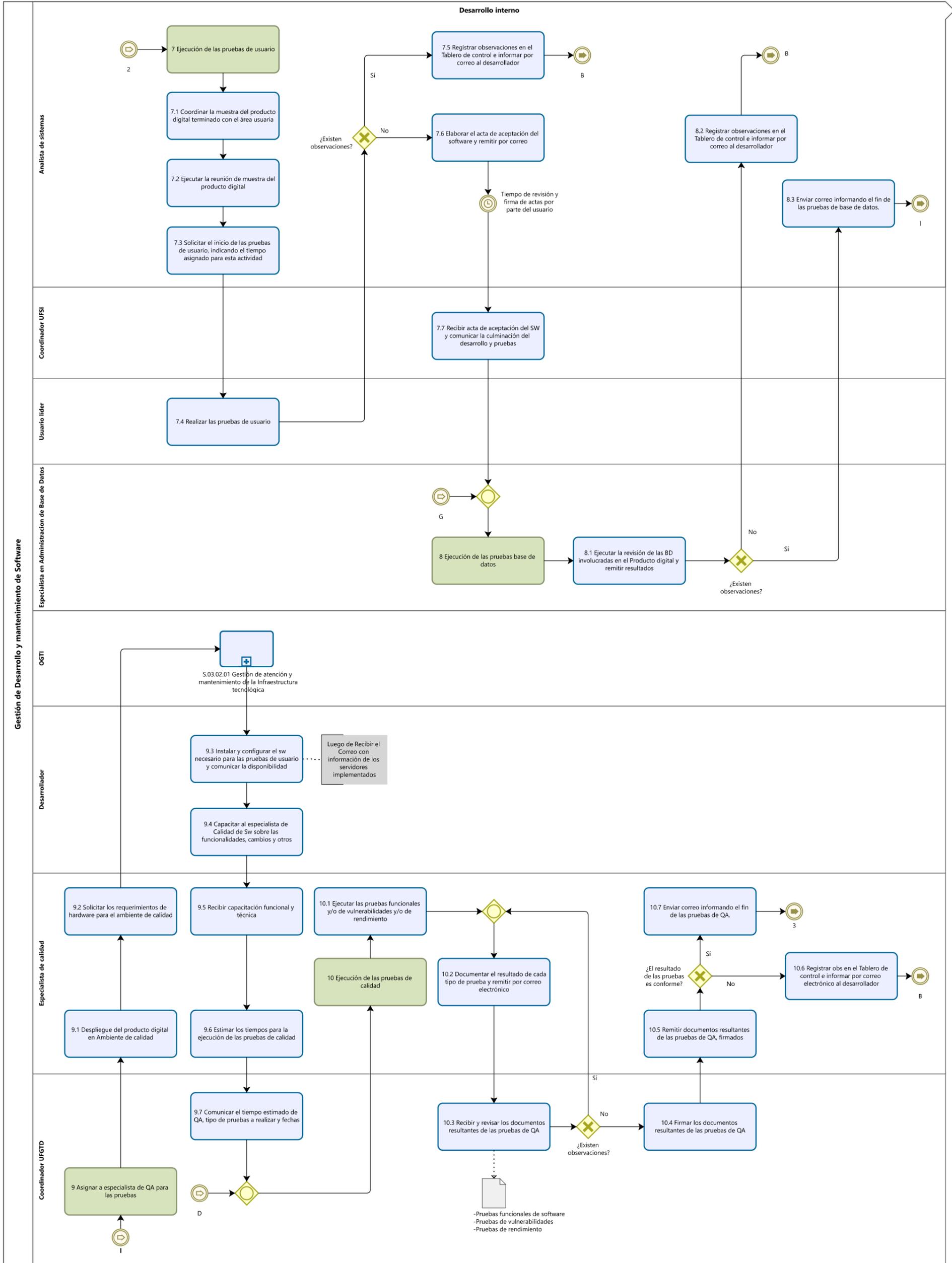
2

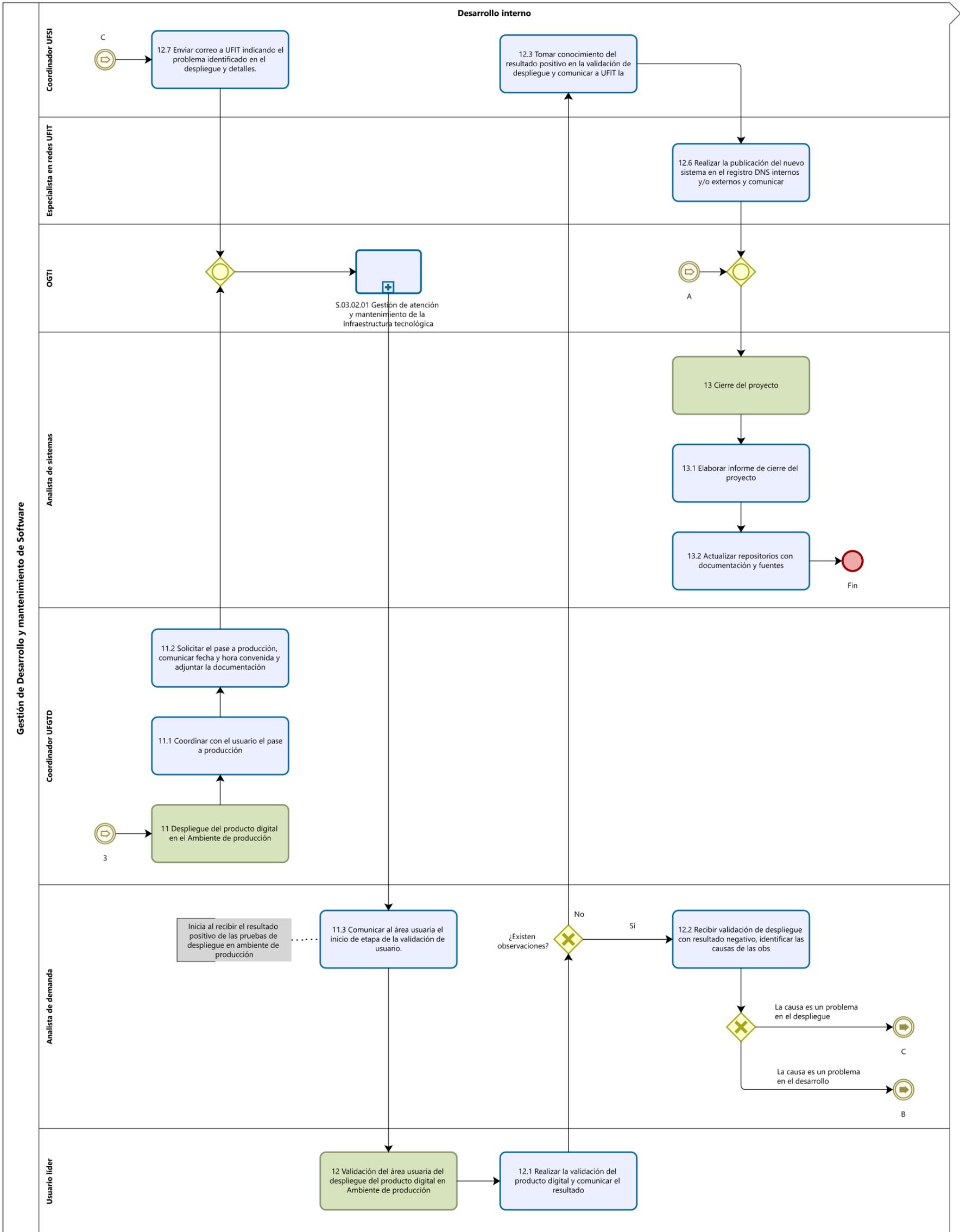


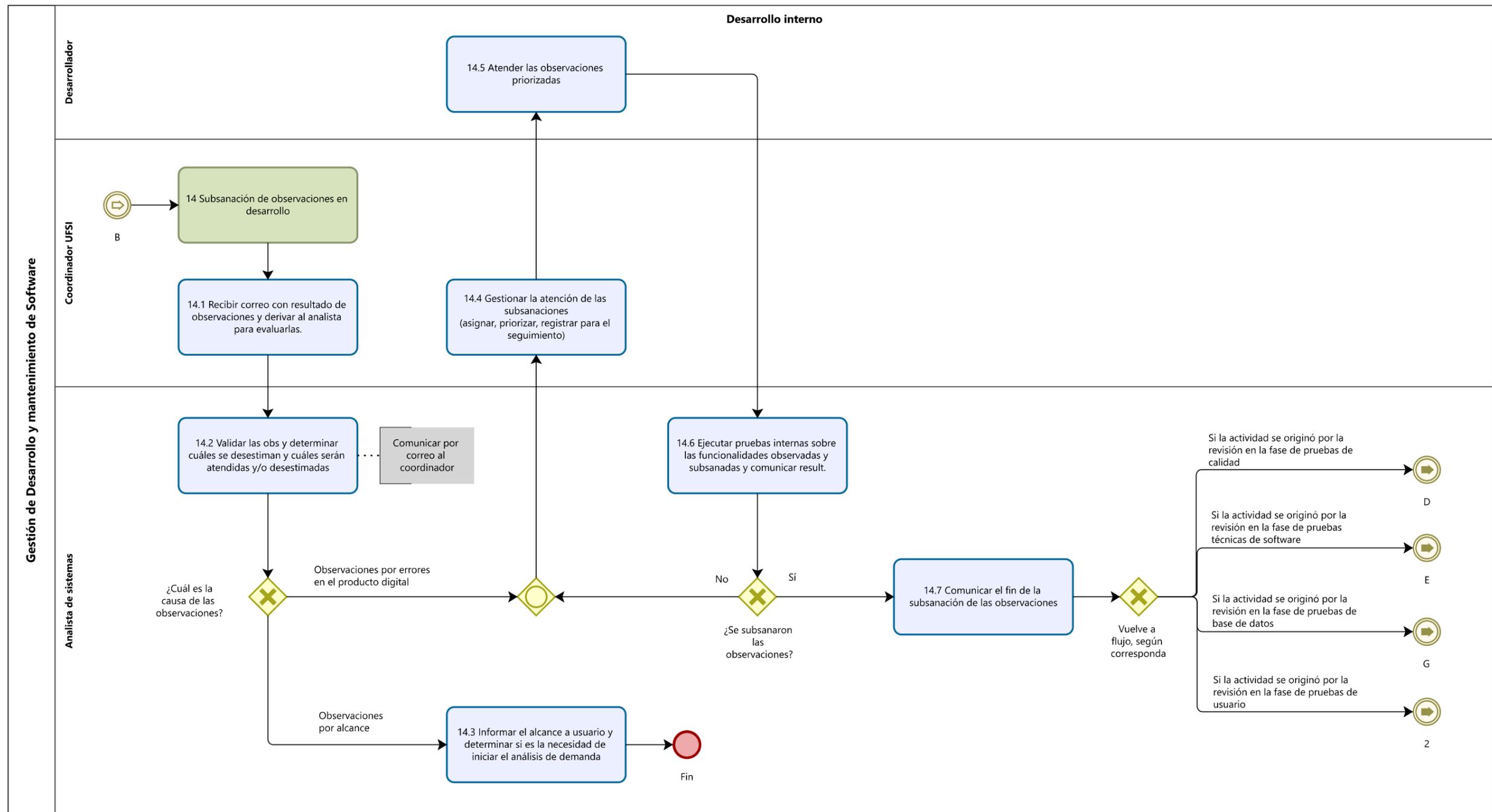
Servidores con SW instalado

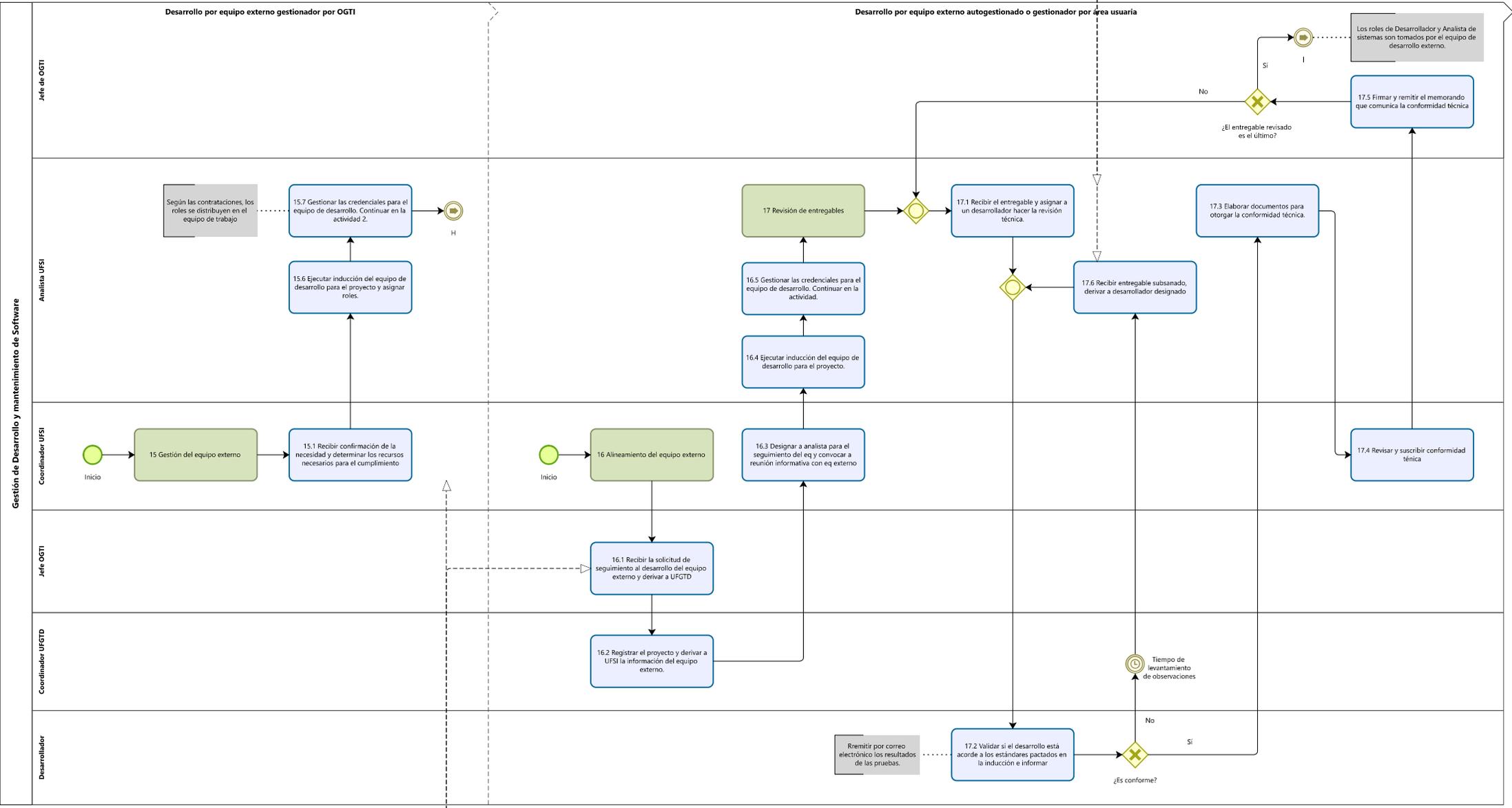
E

B









Los roles de Desarrollador y Analista de sistemas son tomados por el equipo de desarrollo externo.

				FICHA DE PROCESO			
FICHA DE PROCESO DE NIVEL 2							
CODIGO DEL PROCESO	S.03.03.02	NOMBRE DEL PROCESO	Gestión de la implementación de infraestructura y servicios	VERSIÓN	1		
OBJETIVO DEL PROCESO	Coadyuvar a la eficiencia de las actividades de MINAM, mediante la evaluación de requerimientos de infraestructura y servicios de TI, y la gestión para su adquisición y puesta en operación.						
ARTICULACIÓN CON PROCESOS							
CÓDIGO DEL PROCESO DE NIVEL 0	S.03	NOMBRE DEL NIVEL 0	Gestión de las Tecnologías de la Información				
CÓDIGO DEL PROCESO DE NIVEL 1	S03.03	NOMBRE DEL NIVEL 1	Gestión de proyectos de TI				
BASE NORMATIVA							
<ul style="list-style-type: none"> ■ Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del MINAM, aprobado con R. M. N° 108-2023-MINAM. ■ Ley N° 28612, Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública ■ R.M N° 041-2017-PCM, que aprueba uso obligatorio de la Norma Técnica Peruana "NTP-ISO/IEC 12207:2016- Ingeniería de Software y Sistemas. Procesos del ciclo de vida del software. 3a Edición". 							
ALCANCE (A quienes aplica)							
■ Este proceso es aplicable a la Oficina General de Tecnología de la Información para los requerimientos en hardware de la demanda de la infraestructura tecnológica y servicios de red del MINAM							
PRINCIPALES PRODUCTOS QUE SE DESPRENDEN DEL PROCESO							
■ Atención oportuna de los requerimientos a nivel de Hardware como infraestructura tecnológica y servicios de red del MINAM							
INSUMOS Y PROVEEDORES							
DESCRIPCIÓN DEL INSUMO				PROVEEDOR			
a) Requerimiento de la OGTI o estudio técnico para la renovación y/o nuevas de infraestructura tecnológica del centro de datos y servicios de red MINAM.				■ Oficina General de Tecnologías de la Información			
a) Solicitudes realizadas mediante el Sistema de Gestión de Tickets y por expedientes contenidos en el Sistema de Trámite Documentario (STD)				■ Unidades de Organización del MINAM			
PROVEEDOR	N°	ACTIVIDADES	Proceso Vinculado MAPRO	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	ÓRGANO / UNIDAD ORGÁNICA	SALIDAS/ PRODUCTOS	USUARIOS
Inicio (En lo que respecta a equipamiento nuevo)							
Especialista de redes UFIT	1	Análisis del requerimiento	-	Coordinador UFIT	OGTI / UFIT	Informe	Jefe de OGTI
OGTI / Unidades de Organización del MINAM	1.1	Recibir y analizar el requerimiento, estudio técnico o correo de recomendación, y derivar al especialista, indicando puntos técnicos a considerar	-	Coordinador UFIT	OGTI / UFIT	Requerimiento derivado	Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos
Coordinador UFIT	1.2	Evaluar el requerimiento en materia de aspectos técnicos y emitir informe de sustento o no viabilidad, según corresponda.	-	Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI / UFIT	Informe de sustento o Informe de no viabilidad	Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos
Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	1.3	Revisar informe emitido	-	Coordinador UFIT	OGTI / UFIT	Informe revisado	Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos
-	-	Si existen observaciones, continuar en la tarea 1.4 . Si no existen observaciones, continuar en la tarea 1.5	-	-	OGTI / UFIT	-	-
Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	1.4	Coordinar precisiones al informe con el especialista y continuar en la tarea 1.2	-	Coordinador UFIT	OGTI / UFIT		Coordinador UFIT
Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	1.5	Suscribir en informe y remitir al Jefe de OGTI. Ir a Actividad 2 .	-	Coordinador UFIT	OGTI / UFIT	Informe de sustento o Informe de no viabilidad	Jefe de OGTI
Coordinador UFIT	2	Evaluar la adquisición	-	Jefe	OGTI	Coordinaciones para la adquisición	Coordinador UFIT
Coordinador UFIT	2.1	Recibir el informe y evaluar la necesidad. Nota: Al tomar conocimiento desde el origen del caso y con conocimiento del presupuesto asignado, puede decidir la adquisición de forma preventiva, por ejemplo; o dar asignar prioridades, según las recomendaciones del especialista	-	Jefe	OGTI	Informe revisado	Jefe de OGTI
Coordinador UFIT		Si se prioriza la adquisición, continuar en la tarea 2.2 . Si se decide no hacer la adquisición, fin del procedimiento .	-	Jefe	OGTI		
Jefe de OGTI	2.2	Coordinar detalles para la adquisición. Continuar en la Actividad 3 .	-	Jefe	OGTI	Coordinaciones para la adquisición	-Coordinador UFIT -Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos
Jefe de OGTI	3	Gestionar la adquisición	-	Especialista de redes	OGTI / UFIT	-Correo que informa el proveedor, recibido	Especialista de redes UFIT
Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	3.1	Elaborar TDR e informe de sustento del mantenimiento preventivo.	-	Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI / UFIT	-Proyecto de Informe de sustento de la adquisición -TDR	Coordinador UFIT

PROVEEDOR	Nº	ACTIVIDADES	Proceso Vinculado MAPRO	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	ÓRGANO / UNIDAD ORGÁNICA	SALIDAS/ PRODUCTOS	USUARIOS
Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	3.2	Suscribir informe y remitirlo a Jefatura OGTI, junto a los Términos de referencia.	-	Coordinador	OGTI / UFIT	-Informe de sustento de la adquisición -TDR	Jefe de OGTI
Coordinador	3.3	Remitir el TDR a abastecimiento para iniciar el procedimiento S.01.02.02 Selección de proveedores.	S.01.02.02	Jefe	OGTI	-Memorando -TDR	Jefe de OA
Jefe de OGTI	3.4	Recibir la designación del proveedor. Ir a Actividad 4 .	S.01.02.02	Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI / UFIT	-Correo que informa el proveedor, recibido	Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos
Especialista en redes UFIT	4	Coordinar y validar con el proveedor del servicio o el equipamiento	-	Especialista en redes	OGTI / UFIT	-Correo de Conformidad de la atención	Especialista en redes UFIT
Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	4.1	Ejecutar reuniones coordinación y aprobación del plan de trabajo para la implementación, prueba y validación	-	Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI / UFIT	-Plan de trabajo para la implementación, prueba y validación	Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos
Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	4.2	Hacer seguimiento al cumplimiento de las actividades programadas en el plan de trabajo propuesto. Ir a Actividad 5 . Nota: Incluye las gestiones que den soporte al proveedor para la atención, de acuerdo con la naturaleza de la adquisición (bien o servicio).	-	Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI / UFIT	-Correos, llamadas de coordinación	Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos
Especialista en redes UFIT	5	Verificación de la operatividad.	-	Especialista en redes	OGTI / UFIT	-Checklist del equipamiento o servicio adquirido -Correo electrónico	Especialista en redes UFIT
Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	5.1	Ejecutar las pruebas de funcionamiento del equipamiento o el servicio adquirido e informar el resultado al proveedor y coordinador.	-	Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI / UFIT	-Checklist del equipamiento o servicio adquirido -Correo electrónico	Especialista en redes UFIT
-	-	Si las pruebas de funcionamiento fueron exitosas, continuar en la actividad 6 . Si las pruebas de funcionamiento presentaron incidencias, continuar en la tarea 4.2 .	-	-	-	-	-
Especialista en redes UFIT	6	Puesta en operación	-	Especialista en redes	OGTI / UFIT	-Informe de Conformidad de la atención	Jefe de OGTI
Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	6.1	Elaborar un acta de puesta en operación e informe de conformidad del equipamiento o servicio adquirido.	-	Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	OGTI / UFIT	-Acta de puesta en operación -Informe de conformidad	Coordinador UFIT
Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos	6.2	Revisar el acta de puesta en operación y el informe de conformidad.	-	Coordinador UFIT	OGTI / UFIT	-Acta de puesta en operación -Informe de conformidad	Especialista I en redes / Especialista en redes y comunicaciones / Técnico en Telecomunicaciones /Especialista en Administración de Base de Datos
-	-	Si existen observaciones, continuar en la tarea 6.3 . Si no existen observaciones, continuar en la tarea 6.4 .	-	-	-	-	-
Coordinador UFIT	6.3	Coordinar precisiones al informe con el especialista y continuar en la tarea 6.1 .	-	Coordinador UFIT	OGTI / UFIT	-	Coordinador UFIT
Coordinador UFIT	6.4	Suscribir en informe y remitir al Jefe de OGTI. Ir a Fin del Procedimiento .	S.01.02.04	Coordinador UFIT	OGTI / UFIT	-Informe de Conformidad de la atención	Jefe de OGTI

Fin del Procedimiento

NOMBRE DEL INDICADOR	INDICADORES	FORMULA DE CALCULO
■ Cantidad de equipamientos implementados	■ (Número de requerimientos analizados por UFIT / Número de requerimientos recibidos)	
Nota 1*: La adquisición depende de factores externos como la oferta del mercado, el presupuesto disponible, etc, por esto, se cuantifica la capacidad de atención de los requerimientos que llegan, hasta la evaluación de su viabilidad.		
NIVEL DE SOPORTE TECNOLÓGICO		
■ Interno: Sistema de Trámite Documentario (STD), Correo Electrónico Institucional		
■ Externo: -		
PROCESO VINCULADO CON OTRO PROCESO DE NIVEL 2		
■ S.01.02.02 Selección de proveedores		
■ S.01.02.04 Gestión de la conformidad y expediente de pago		

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

- MINAM: Ministerio del Ambiente
- OGTI: Oficina General de Tecnología de la Información del Ministerio del Ambiente
- UFSI: Unidad Funcional de Sistemas de Información
- UFIT: Unidad Funcional de Infraestructura Tecnológica
- BD: Base de datos

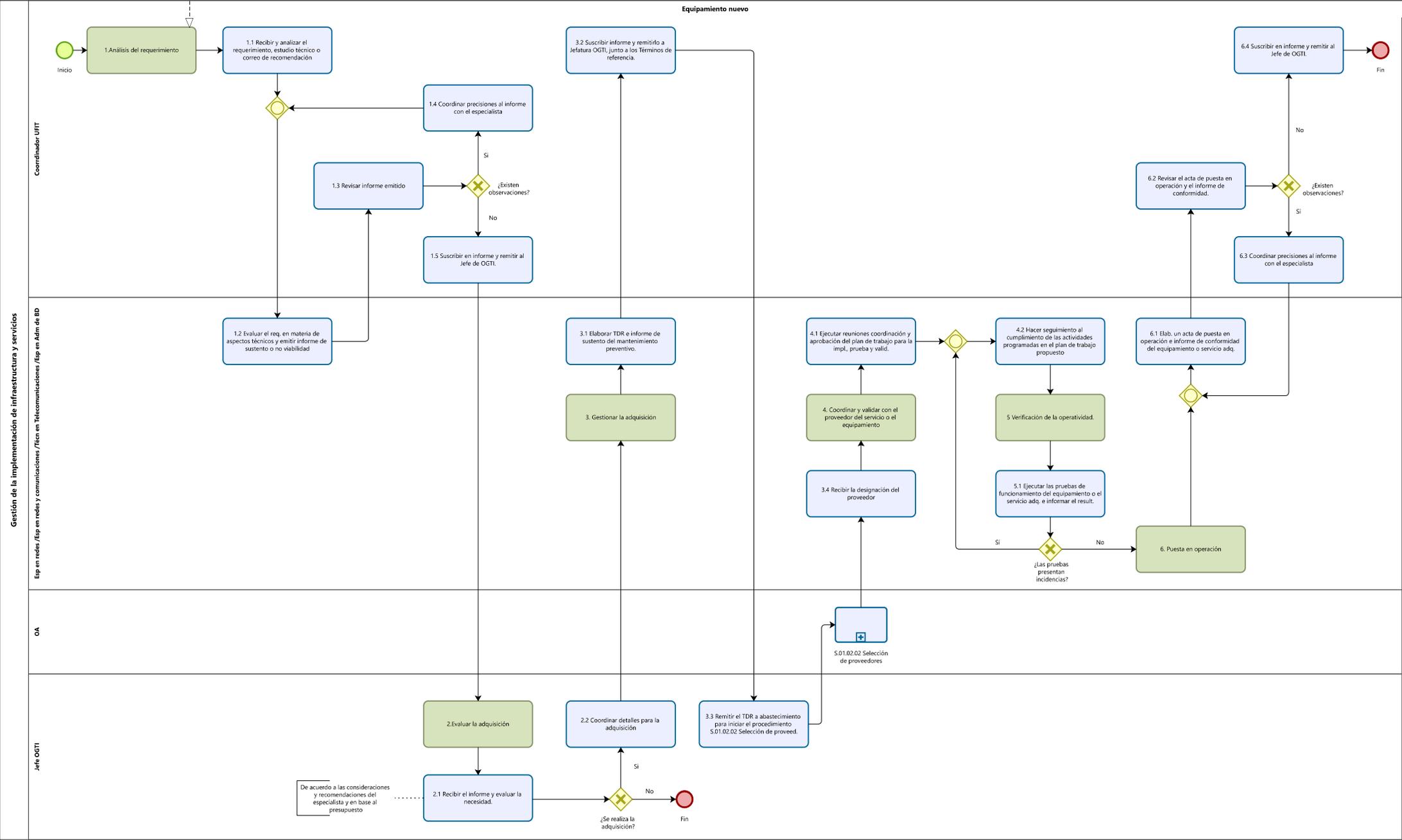
EQUIVALENCIAS

- [1] Atención: Ejecución de los términos contractuales, sea compra de bien e instalación o compra de servicio.

OGTI / Unidades de organización

ENTRADA: Requerimiento o estudio técnico u otras solicitudes que requieran la adquisición

Equipamiento nuevo



Coordinador UIT

Gestión de la implementación de infraestructura y servicios
Esp en redes / Esp en comunicaciones / Tícn en Telecomunicaciones / Esp en adm de BD

OA

Jefe OGTI

De acuerdo a las consideraciones y recomendaciones del especialista y en base al presupuesto

¿Se realiza la adquisición?

Si

No

Fin

S.01.02.02 Selección de proveedores

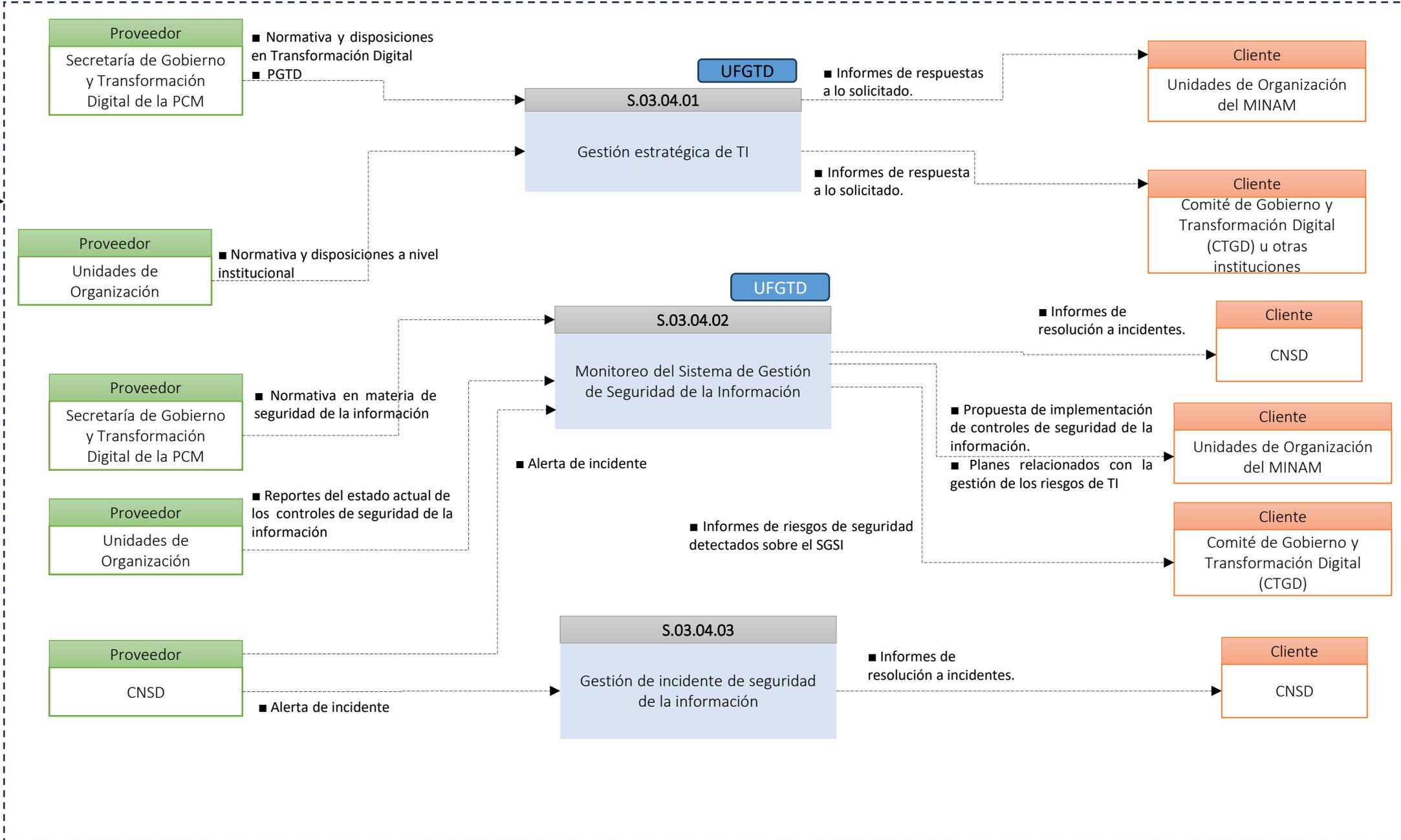
Fin

S.03.04
Gestión estratégica de TI

OGTI

Salidas / Productos:

- Propuesta de implementación de controles de seguridad de la información.
- Planes relacionados con la gestión de los riesgos de TI
- Informe de monitoreo al SGSI
- Documento de cumplimiento normativo
- Informe de seguimiento al PGTD



FICHA DE PROCESO DE NIVEL 2

CODIGO DEL PROCESO	S.03.04.01	NOMBRE DEL PROCESO	Gestión estratégica y de cumplimiento sobre las TI	VERSIÓN	1
--------------------	------------	--------------------	--	---------	---

OBJETIVO DEL PROCESO	Alinear los proyectos y actividades relacionadas a la gestión de las TI, con la normatividad vigente y las estrategias institucionales reflejadas en el Plan de Gobierno y Transformación Digital, mediante el seguimiento de los proyectos involucrados y la generación de documentos normativos institucionales.				
----------------------	--	--	--	--	--

ARTICULACIÓN CON PROCESOS

CÓDIGO DEL PROCESO DE NIVEL 0	S.03	NOMBRE DEL NIVEL 0	Gestión de las Tecnologías de la Información
-------------------------------	------	--------------------	--

CÓDIGO DEL PROCESO DE NIVEL 1	S.03.04	NOMBRE DEL NIVEL 1	Gestión estratégica de TI
-------------------------------	---------	--------------------	---------------------------

BASE NORMATIVA

- Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del MINAM, aprobado con R. M. N° 108-2023-MINAM.
- Ley N° 28612, Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública
- R.M N° 041-2017-PCM, que aprueba uso obligatorio de la Norma Técnica Peruana "NTP-ISO/IEC 12207:2016- Ingeniería de Software y Sistemas. Procesos del ciclo de vida del software. 3a Edición".

ALCANCE (A quienes aplica)

- Unidad Funcional de Gobierno y Transformación Digital (UFGTD) de la Oficina General de Tecnología de la Información (OGTI).
- Unidades de Organización, locadores y proveedores de TI

PRINCIPALES PRODUCTOS QUE SE DESPRENDEN DEL PROCESO

- Documentos normativos (estrategias, lineamientos, protocolos, directivas y otros documentos normativos internos) en materia de seguridad digital, gobierno y transformación digital, tecnología de la información, comunicaciones e infraestructura tecnológica
- Alineamiento de los proyectos y actividades relacionadas a la gestión de las TI, con la normatividad vigente y las estrategias institucionales reflejadas en el Plan de Gobierno y Transformación Digital.
- Evaluación de los procesos operativos de la OGTI

INSUMOS Y PROVEEDORES

DESCRIPCIÓN DEL INSUMO	PROVEEDOR
a) Normativa y disposiciones en materia de Gobierno Digital y TI	■ Secretaría de Gobierno y Transformación Digital de la PCM
a) Solicitud de documentos normativos	■ Unidades organizacionales
a) Lista de Proyectos del PGTD	■ Comité de Gobierno y Transformación Digital (CTGD)

PROVEEDOR	Nº	ACTIVIDADES	Proceso Vinculado MAPRO	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	ORGANO / UNIDAD ORGÁNICA	SALIDAS/ PRODUCTOS	USUARIOS
-----------	----	-------------	-------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------	----------

PROVEEDOR	Nº	ACTIVIDADES	Proceso Vinculado MAPRO	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	ORGANO / UNIDAD ORGÁNICA	SALIDAS/ PRODUCTOS	USUARIOS
Inicio							
Área usuaria	1	Identificación y/o recepción y asignación de solicitud	-	Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	Cartera de Atención de Requerimientos actualizada	Analista/Especialista de demanda
Área usuaria	1.1	Identificar necesidad (de oficio) o recibir solicitud, y asignar al equipo de trabajo.	-	Jefe	OGTI	Solicitud asignada al equipo	Coordinador UFGTD
Jefe de OGTI	1.2	Registrar/verificar documento en el Sistema de Trámite Documentario y Registrar solicitud en Azure.	-	Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	Solicitud registrada en la cartera de atención de requerimientos	Coordinador UFGTD
Coordinador UFGTD	1.3	Realizar el análisis inicial y dimensionamiento de lo solicitado.	-	Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	Cartera de Atención de Requerimientos (AZURE)	Analista/Especialista de demanda
-	-	Si se requiere de un especialista/analista para recopilar la información, continuar en la Tarea 1.4 . Si no se requiere de un especialista/analista para recopilar la información, continuar en la Actividad 4 .	-	Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	-	-
Coordinador UFGTD	1.4	Derivar documento en Sistema de Trámite Documentario y dar indicaciones de lo requerido. Ir a Actividad 2 .	-	Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	Solicitud derivada	Analista/Especialista de demanda
Coordinador UFGTD	2	Evaluar y atender solicitud	-	Analista/Especialista de demanda	OGTI / UFGTD	-Informe -Proyecto de memorando	Analista/Especialista de demanda
Coordinador UFGTD	2.1	Recepcionar solicitud en el Sistema de Trámite Documentario.	-	Analista/Especialista de demanda	OGTI / UFGTD	Solicitud recepcionada	Analista/Especialista de demanda
Analista/Especialista de demanda	2.2	Efectuar el análisis y coordinaciones sobre lo requerido y realizar investigación sobre la temática, en caso corresponda.	-	Analista/Especialista de demanda	OGTI / UFGTD	Información recopilada, coordinaciones efectuadas	Analista/Especialista de demanda
Analista/Especialista de demanda	2.3	Emitir pronunciamiento y/o elaborar/actualizar documento/producto y/o anexos, según lo requerido.	-	Analista/Especialista de demanda	OGTI / UFGTD	Documento elaborado	Analista/Especialista de demanda
Analista/Especialista de demanda	2.4	Elaborar proyecto de Informe técnico, según corresponda, adjuntando los resultados del análisis efectuado.	-	Analista/Especialista de demanda	OGTI / UFGTD	Informe técnico sustentatorio elaborado	Analista/Especialista de demanda
Coordinador UFGTD	2.5	Suscribir informe y elaborar proyecto de memorando. Ir a Actividad 3 .	-	Analista/Especialista de demanda	OGTI / UFGTD	-Informe suscrito -Proyecto de memorando	Coordinador UFGTD
Analista/Especialista de demanda	3	Revisión de proyecto de respuesta y derivación	-	Jefe	OGTI	Memorando	Área usuaria
Analista/Especialista de demanda	3.1	Verificar informe y anexos (en caso corresponda), así como proyecto de memorando de derivación.	-	Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	Informe y proyecto de memorando con propuesta de solución revisados	Analista/Especialista de demanda
-	-	Si existen observaciones, continuar en la Tarea 2.4 Si no existen observaciones, continuar en la Tarea 3.2	-	-	-	-	-
Coordinador UFGTD	3.2	Firmar informe y remitir por Sistema de Trámite Documentario (STD) a la OGTI.	-	Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	-Informe firmado -Proyecto de memorando revisado	Jefe de OGTI
Coordinador UFGTD	3.3	Verificar informe y anexos; y, formular comentarios u observaciones (en caso corresponda).	-	Jefe de la OGTI	OGTI	Proyecto de Memorando revisado	Jefe de OGTI
-	-	Si existen observaciones, Ir a la Tarea 3.4 . Si no existen observaciones, continuar en la Tarea 3.5	-	-	-	-	-

PROVEEDOR	Nº	ACTIVIDADES	Proceso Vinculado MAPRO	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	ÓRGANO / UNIDAD ORGÁNICA	SALIDAS/ PRODUCTOS	USUARIOS
Jefe de OGTI	3.4	Formular comentarios u observaciones, y devolver el expediente para subsanación. Ir a Tarea 3.1		Jefe de la OGTI	OGTI	Comentarios u observaciones formuladas	Jefe de la OGTI
Jefe de OGTI	3.5	Firmar Memorando y derivar a la unidad de organización (órgano unidad orgánica, programa, proyecto especial, o unidad funcional interna, o colegiad - CGTD) solicitante. Fin del procedimiento.	-	Jefe de la OGTI	OGTI	Memorando	Área usuaria
Coordinador UFGTD	4	Recopilar información respecto a lo requerido a nivel de Coordinación	-	Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	-Informe -Proyecto de memorando	Analista/Especialista de demanda
Coordinador UFGTD	4.1	Recepcionar solicitud en el Sistema de Trámite Documentario.	-	Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	Solicitud recepcionada	Coordinador UFGTD
Coordinador UFGTD	4.2	Efectuar el análisis y coordinaciones sobre lo requerido y realizar investigación sobre la temática, en caso corresponda.		Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	Información recopilada, coordinaciones efectuadas	Coordinador UFGTD
Coordinador UFGTD	4.3	Emitir pronunciamiento y/o elaborar/actualizar documento/producto y/o anexos, según lo requerido.		Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	Documento elaborado	Coordinador UFGTD
Coordinador UFGTD	4.4	Elaborar proyecto de Informe técnico, según corresponda, adjuntando los resultados del análisis efectuado.		Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	Informe técnico sustentatorio elaborado	Coordinador UFGTD
Coordinador UFGTD	4.5	Suscribir informe y elaborar proyecto de memorando. Ir a Tarea 3.2	-	Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	-Informe suscrito -Proyecto de memorando	Coordinador UFGTD

Fin del Procedimiento

INDICADORES	
NOMBRE DEL INDICADOR	FORMULA DE CALCULO
<ul style="list-style-type: none"> Atención de solicitudes de forma oportuna 	<ul style="list-style-type: none"> $(\text{Número de Solicitudes atendidas} / \text{Número de solicitudes recibidas}) \times 100$ Nota 1: Debido a la variedad de productos del procedimiento, se busca medir la capacidad operativa de OGTI frente a las solicitudes recibidas. Nota 2: Las fechas serán establecidas por la OGTI al momento de derivar el expediente.

NIVEL DE SOPORTE TECNOLÓGICO

- Interno: Sistema de Trámite Documentario (STD), Correo Electrónico Institucional
- Externo:

PROCESO VINCULADO CON OTRO PROCESO DE NIVEL 2

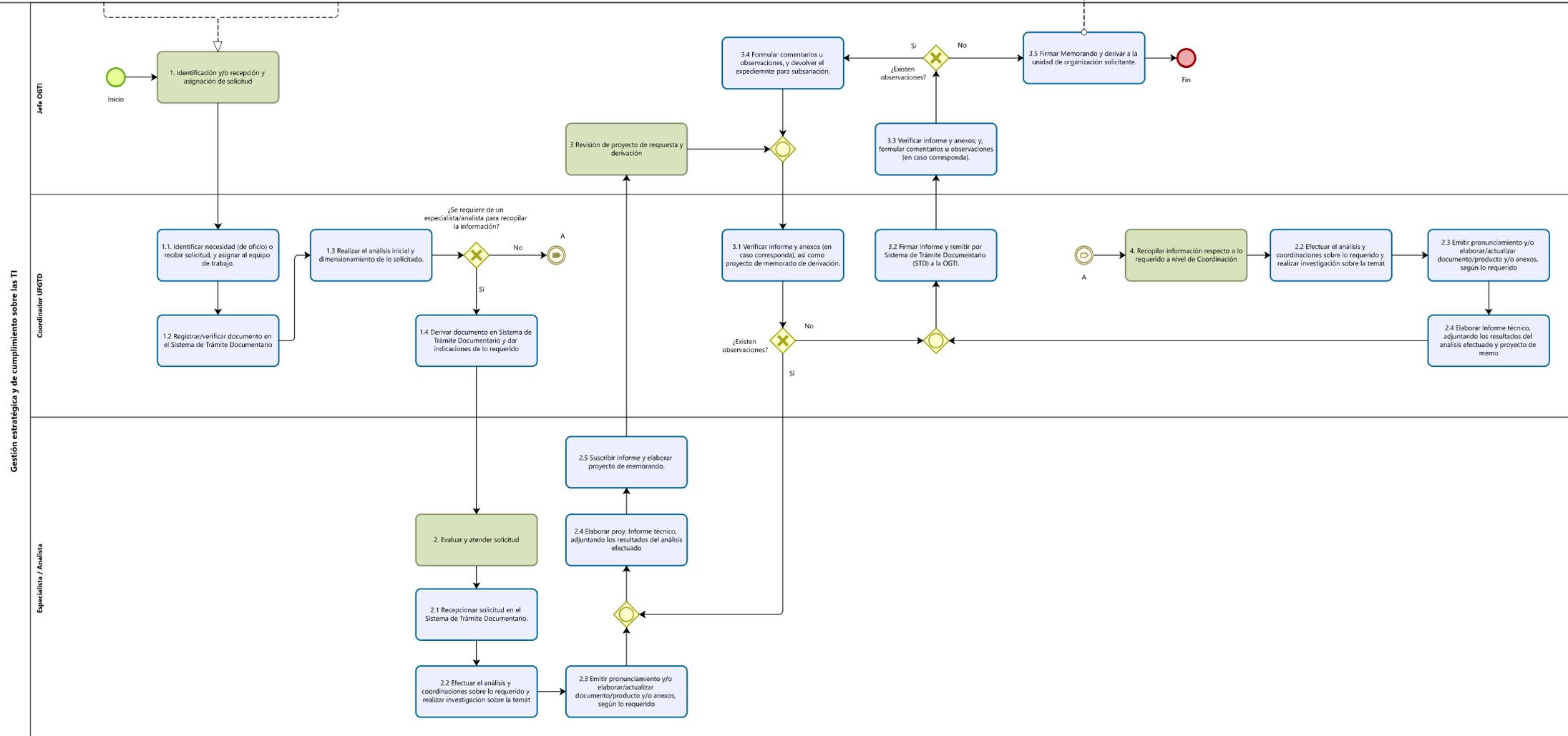
-

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

- MINAM: Ministerio del Ambiente
- OGTI: Oficina General de Tecnología de la Información del Ministerio del Ambiente
- UFIT: Unidad Funcional de Infraestructura Tecnológica

EQUIVALENCIAS

- [1] -



PERU Ministerio del Ambiente		FICHA DE PROCESO					
FICHA DE PROCESO DE NIVEL 2							
CODIGO DEL PROCESO	S.03.04.02	NOMBRE DEL PROCESO	Monitoreo del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información	VERSIÓN	2		
OBJETIVO DEL PROCESO	Garantizar que los controles y procesos de seguridad establecidos se implementen y ejecuten de manera efectiva y se mantengan en funcionamiento, asegurando así la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información en la organización, mediante el monitoreo del SGSI, a través de la gestión de los riesgos de seguridad de la información.						
ARTICULACIÓN CON PROCESOS							
CÓDIGO DEL PROCESO DE NIVEL 0	S.03	NOMBRE DEL NIVEL 0	Gestión de las tecnologías de la información				
CÓDIGO DEL PROCESO DE NIVEL 1	S.03.04	NOMBRE DEL NIVEL 1	Gestión estratégica de TI				
BASE NORMATIVA							
<ul style="list-style-type: none"> Decreto Legislativo N° 1412, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gobierno Digital. Decreto Supremo N° 029-2021-PCM, se aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1412. Resolución Ministerial N° 108-2023-MINAM, Reglamento de Organización y Funciones del MINAM. Resolución de Secretaría de Gobierno y Transformación Digital N° 003-2023-PCM/SGTD, que establece la implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información en las entidades públicas. Resolución Directoral N° 022-2022-INACAL/DN, que aprueba las Normas Técnicas Peruanas, entre ellas la NTP-ISO/IEC 27001:2022 y NTP-ISO/IEC 27002:2022. 							
ALCANCE							
<ul style="list-style-type: none"> Oficina General de Tecnología de la Información (OGTI). Unidades de Organización del MINAM. 							
PRINCIPALES PRODUCTOS QUE SE DESPRENDEN DEL PROCESO							
<ul style="list-style-type: none"> Matriz de riesgos y controles de seguridad de la información Plan de Tratamiento de Riesgos (PTR) de seguridad de la información Actas del Comité de Gobierno y Transformación Digital Informe de riesgos y controles de seguridad de la información existentes o por implementar 							
INSUMOS Y PROVEEDORES							
DESCRIPCIÓN DEL INSUMO				FUENTE / PROVEEDOR			
Normativa en materia de seguridad de la información				Secretaría de Gobierno y Transformación Digital de la PCM			
Matriz de riesgos y controles de seguridad de la información validada				Unidades de organización del MINAM (incluidas las Unidades funcionales de la OGTI)			
Matriz de riesgos de seguridad de la información vigente				S.03.04.02 Monitoreo del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información			
PROVEEDOR	Nº	ACTIVIDADES	Proceso Vinculado MAPRO	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	ÓRGANO / UNIDAD ORGÁNICA	SALIDAS/ PRODUCTOS	USUARIOS
Inicio							
S.03.04.02 Monitoreo del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información	1	Identificación, análisis y evaluación de riesgos de seguridad de la información	-	Especialista de seguridad de la información	OGTI / UFGTD	Matriz de riesgos y controles de seguridad de la información	Especialista de seguridad de la información
S.03.04.02 Monitoreo del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información	1.1	Revisar la matriz de riesgos de seguridad de la información vigente junto con las unidades de organización, con el fin de identificar de manera conjunta la necesidad de actualizar los riesgos existentes o incorporar nuevos riesgos.	-	Especialista de seguridad de la información	OGTI / UFGTD	Propuesta de matriz de riesgos de seguridad de la información	Especialista de seguridad de la información
Especialista de seguridad de la información / Unidades de organización	1.2	Evaluar con las UO todos los campos de la matriz de riesgos de seguridad de la información (activo, vulnerabilidad, amenaza, probabilidad, impacto, entre otros).	-	Especialista de seguridad de la información	OGTI / UFGTD	Propuesta de matriz de riesgos de seguridad de la información	Especialista de seguridad de la información
Especialista de seguridad de la información / Unidades de organización	1.3	Evaluar con las UO los controles de seguridad de la información existentes y formular nuevos controles de ser necesario.	-	Especialista de seguridad de la información	OGTI / UFGTD	Propuesta de matriz de riesgos de seguridad de la información	Especialista de seguridad de la información
Especialista de seguridad de la información / Unidades de organización	1.4	Elaborar informe con los riesgos y controles de seguridad de la información existentes o por implementar.	-	Especialista de seguridad de la información	OGTI / UFGTD	Informe de riesgos y controles de seguridad de la información existentes o por implementar	Coordinador UFGTD
Especialista de seguridad de la información	1.5	Elaborar memorando con los riesgos y controles de seguridad de la información existentes o por implementar.	-	Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	Memorando de riesgos y controles de seguridad de la información existentes o por implementar	Unidades de organización
Coordinador UFGTD	1.6	Validar la matriz de riesgos y controles de seguridad de la información existentes o por implementar	-	Personal designado por las Unidades de Organización	Unidades de organización	Matriz de riesgos y controles de seguridad de la información validada	Personal designado por las Unidades de Organización
-	-	Si existen observaciones, continuar en la tarea 1.7 . Si no existen observaciones, continuar en la tarea 1.8	-	Personal designado por las Unidades de Organización	Unidades de organización	-	-
Personal designado por las Unidades de Organización	1.7	Remitir observaciones sobre la matriz de riesgos y controles de seguridad de la información existentes o por implementar, para su reformulación.	-	Personal designado por las Unidades de Organización	Unidades de organización	Informe con las observaciones de los riesgos y controles de seguridad de la información existentes o por implementar	Especialista de seguridad de la información
Personal designado por las Unidades de Organización	1.8	Remitir conformidad sobre la matriz de riesgos y controles de seguridad de la información existentes o por implementar.	-	Personal designado por las Unidades de Organización	Unidades de organización	Informe de conformidad	Especialista de seguridad de la información
Unidades de organización	2	Formulación del Plan de Tratamiento de Riesgos (PTR) de seguridad de la información	-	Especialista de seguridad de la información	OGTI / UFGTD	Plan de Tratamiento de Riesgos (PTR) de seguridad de la información	Especialista de seguridad de la información
Especialista de seguridad de la información	2.1	Calendarizar los controles de seguridad de la información que se deben implementar por cada riesgo identificado.	-	Especialista de seguridad de la información	OGTI / UFGTD	Plan de Tratamiento de Riesgos (PTR) de seguridad de la información	Especialista de seguridad de la información
Especialista de seguridad de la información	2.2	Sesionar y aprobar mediante acta de comité el Plan de Tratamiento de Riesgos (PTR) de seguridad de la información.	-	Comité de Gobierno y Transformación Digital	CGTD	Acta de comité donde se aprueba el Plan de Tratamiento de Riesgos (PTR) de seguridad de la información	Especialista de seguridad de la información
Comité de Gobierno y Transformación Digital	3	Solicitar evidencia del control de seguridad de la información implementado	-	Especialista de seguridad de la información	OGTI / UFGTD	Evidencia de los controles de SI implementados	Unidades de organización
Comité de Gobierno y Transformación Digital	3.1	Comprobar la fecha de implementación del control en el Plan de Tratamiento de Riesgos (PTR) de seguridad de la información.	-	Especialista de seguridad de la información	OGTI / UFGTD	Inspección del Plan de Tratamiento de Riesgos (PTR) de seguridad de la información.	Especialista de seguridad de la información
Especialista de seguridad de la información	3.2	Formular proyecto de memorando de solicitud de evidencia del control de seguridad de la información implementado	-	Coordinador UFGTD	OGTI / UFGTD	Proyecto de Memorando	Jefe OGTI
Coordinador UFGTD	3.3	Remitir a las Unidades de Organización memorando de solicitud de evidencia del control de seguridad de la información implementado	-	Jefe OGTI	Unidades de organización	Memorando de solicitud de evidencia del control de seguridad de la información	Especialista de seguridad de la información
Unidades de organización	3.4	Consolidar y remitir evidencia de los controles de SI implementados	-	Personal designado por las Unidades de Organización	Unidades de organización	Evidencia de los controles de SI implementados, en el formato que se indique en el PTR de SI	Especialista de seguridad de la información
Personal designado por las unidades de organización	4	Revisión de los controles de SI implementados	-	Especialista de seguridad de la información	OGTI / UFGTD	Evidencia de los controles de SI implementados	Especialista de seguridad de la información
Especialista de seguridad de la información	4.1	Verificar que los controles de SI implementados guarden relación con lo definido en el PTR de SI	-	Especialista de seguridad de la información	OGTI / UFGTD	Evidencia de los controles de SI implementados	Especialista de seguridad de la información

PROVEEDOR	Nº	ACTIVIDADES	Proceso Vinculado MAPRO	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	ÓRGANO / UNIDAD ORGÁNICA	SALIDAS/ PRODUCTOS	USUARIOS
Personal designado por las Unidades de Organización	4.2	Resguardar evidencia de los controles de SI implementados	-	Especialista de seguridad de la información	OGTI / UFGTD	Evidencia de los controles de SI implementados	Especialista de seguridad de la información
Especialista de seguridad de la información	5	Informar el cumplimiento de la evaluación de riesgos y PTR de SI	-	Oficial de Seguridad y Confianza Digital	OGTI	Acta de Comité de Gobierno y Transformación Digital	Comité de Gobierno y Transformación Digital
Especialista de seguridad de la información	5.1	Formular presentación e informe para el Comité de Gobierno y Transformación Digital	-	Oficial de Seguridad y Confianza Digital	OGTI	-Informe de evaluación de riesgos y PTR de SI -Material para la presentación	Comité de Gobierno y Transformación Digital
Especialista de seguridad de la información	5.2	Presentar al Comité de Gobierno y Transformación Digital el resultado de la evaluación de riesgos y PTR de SI . Fin de procedimiento Nota: Reunión de presentación e informe	-	Oficial de Seguridad y Confianza Digital	OGTI	Acta de Comité de Gobierno y Transformación Digital	Comité de Gobierno y Transformación Digital

Fin del Procedimiento

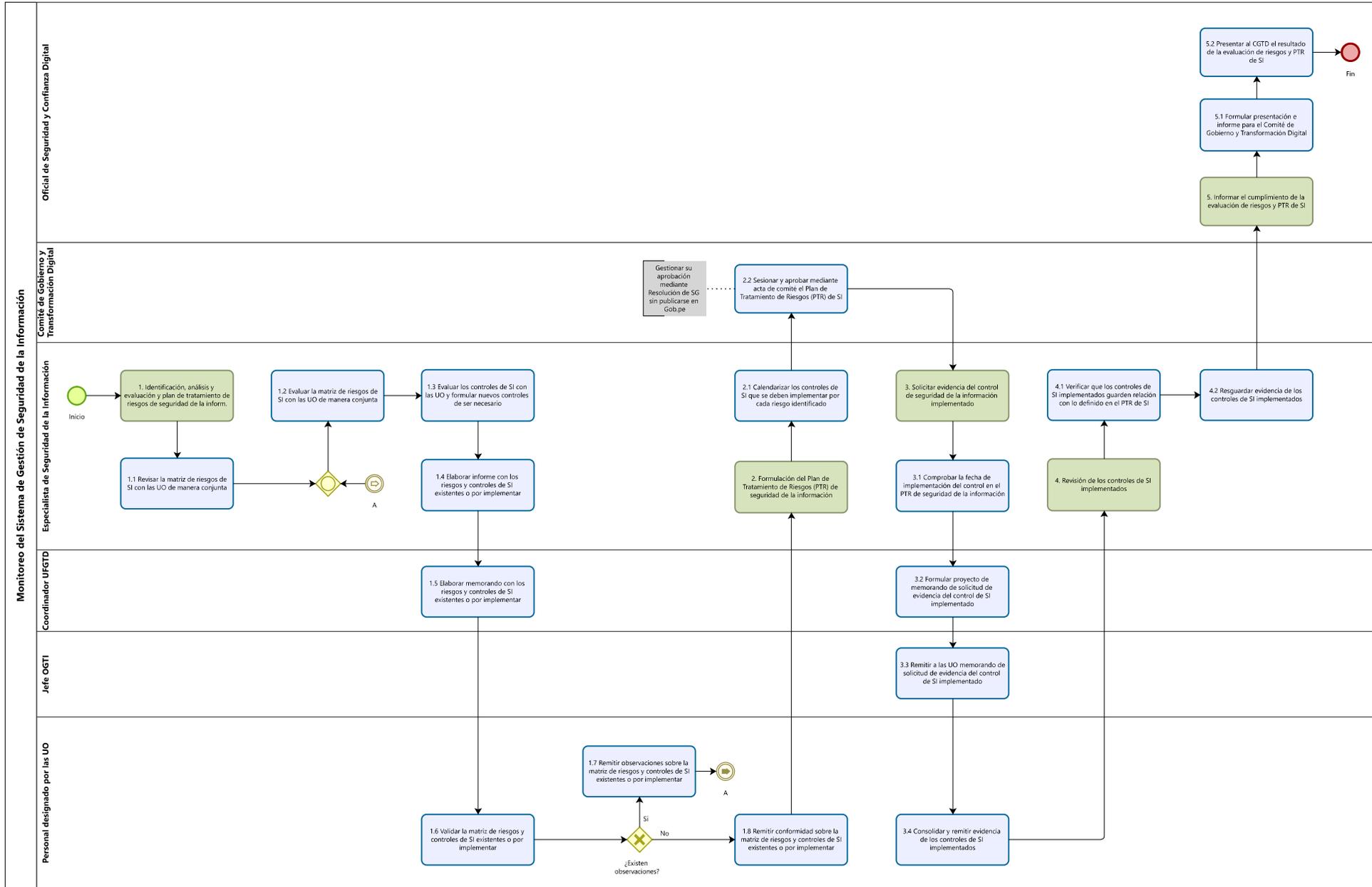
INDICADORES	
NOMBRE DEL INDICADOR	FORMULA DE CÁLCULO
Número de controles del plan de tratamiento de riesgos de seguridad implementados	$=[\text{Controles implementados} / \text{Controles programados en el PTR de SI}] * 100]$
NIVEL DE SOPORTE TECNOLÓGICO	
■ Interno: Sistema de Trámite Documentario (STD), Correo Electrónico Institucional, Hojas de cálculo, Programa de procesamiento de textos	
PROCESO VINCULADO CON OTRO PROCESO DE NIVEL 2	
-	

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

- MINAM: Ministerio del Ambiente
- OGTI: Oficina General de Tecnología de la Información
- UFGTD: Unidad Funcional de Gobierno y Transformación Digital

EQUIVALENCIAS

- [1] -



 PERU Ministerio del Ambiente				FICHA DE PROCESO			
FICHA DE PROCESO DE NIVEL 2							
CODIGO DEL PROCESO		NOMBRE DEL PROCESO		VERSIÓN		1	
S.03.04.03		Gestión de Incidentes de Seguridad de la información					
OBJETIVO DEL PROCESO		Reducir el impacto de los riesgos de seguridad de la información materializados, mediante la gestión eficiente y oportuna de las acciones correctivas que correspondan, a partir de la investigación de las causas.					
ARTICULACIÓN CON PROCESOS							
CÓDIGO DEL PROCESO DE NIVEL 0		NOMBRE DEL NIVEL 0		Gestión de las Tecnologías de la Información			
S.03							
CÓDIGO DEL PROCESO DE NIVEL 1		NOMBRE DEL NIVEL 1		Gestión estratégica de TI			
S.03.04							
BASE NORMATIVA							
Monitoreo de los controles de SI del SGSI, los riesgos asociados e incidentes de seguridad. ■ Resolución de Secretaría de Gobierno y Transformación Digital N.º 003-2023-PCM/SGTD, que establece la implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información en las entidades públicas. ■ Decreto Supremo N.º 085-2023-PCM, que aprueba la Política Nacional de Transformación Digital al 2030. ■ Decreto Supremo N.º 157-2021-PCM, que aprueba el Reglamento del Decreto de Urgencia N.º 006-2020, Decreto de Urgencia que crea el Sistema Nacional de Transformación Digital. ■ Decreto Supremo N.º 029-2021-PCM, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N.º 1412, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gobierno Digital, y establece disposiciones sobre las condiciones, requisitos y uso de las tecnologías y medios electrónicos en el procedimiento administrativo. ■ Decreto de Urgencia N.º 007-2020-PCM, que aprueba el marco de confianza digital y dispone medidas para su fortalecimiento. ■ Decreto de Urgencia N.º 006-2020-PCM, que crea el Sistema Nacional de Transformación Digital.							
ALCANCE							
■ Oficina General de Tecnología de la Información (OGTI). ■ Unidades de Organización del MINAM.							
PRINCIPALES PRODUCTOS QUE SE DESPRENDEN DEL PROCESO							
■ Acciones correctivas sobre el incidente reportado ■ Informe de análisis forense del incidente reportado							
INSUMOS Y PROVEEDORES							
DESCRIPCIÓN DEL INSUMO				FUENTE / PROVEEDOR			
■ Alerta de incidente reportado ■ Información sobre el incidente reportado				■ Unidades de organización de MINAM			
PROVEEDOR	Nº	ACTIVIDADES	Proceso Vinculado MAPRO	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	ÓRGANO / UNIDAD ORGÁNICA	SALIDAS/ PRODUCTOS	USUARIOS
Inicio							
Unidades de Organización de MINAM	1	Recopilar información del incidente	-	CSIRT	OGTI	Consolidado de información vinculada al incidente	CSIRT
Unidades de Organización de MINAM	1.1	Recibir comunicación de incidente	-	CSIRT	OGTI	Alerta de incidente recibida	CSIRT
CSIRT	1.2	Gestionar los medios para recopilar información	-	CSIRT	OGTI	Memorando (convocatoria a reunión, solicitud de información por medio electrónico, etc)	CSIRT
Unidades de Organización de MINAM	1.3	Investigar causa de incidente (ejecución de acciones para la toma de información sobre el incidente)	-	CSIRT	OGTI	Causa de incidente identificada	CSIRT
CSIRT	2	Ejecutar acciones sobre el incidente	-	CSIRT	OGTI	Informe de resolución del incidente	CSIRT
CSIRT	2.1	Documentar el incidente y derivar a la unidad que corresponda para la toma de acciones	-	CSIRT	OGTI	Consolidado de información vinculada al incidente	OGTI
-	-	Si el incidente está relacionado a Software de MINAM, derivar al procedimiento S.03.03.01 Gestión del desarrollo y mantenimiento de software; Si el incidente está relacionado a Equipamiento de infraestructura tecnológica, derivar al procedimiento S.03.02.01 Gestión de atención y mantenimiento de la Infraestructura tecnológica Nota: En ambos casos, se espera la información de las acciones realizadas y se continúa con la Tarea 2.2.	S.03.03.01 S.03.02.01	-	-	-	-
OGTI	2.2	Recibir información de las acciones tomadas en los procesos de OGTI y los resultados	S.03.03.01 S.03.02.02	CSIRT	OGTI	Consolidado de información de acciones tomadas para la solución del incidente	CSIRT
-	-	Si el incidente fue controlado continuar en la tarea 2.6, si el incidente persiste, continuar en la tarea 2.3	-	-	-	-	-
CSIRT	2.3	Escalar incidente al Centro Nacional de Seguridad Digital. Ir a la Tarea 2.4 y Tarea 2.5 en paralelo. Nota: Mientras se espera respuesta del CNSD, se hace la búsqueda de alternativas de solución	-	CSIRT	OGTI	-Información del incidente reportado y acciones tomadas -Información del incidente reportado e impacto	-CNSD -OCII
CSIRT	2.4	Investigar alternativas de solución. Ir a Tarea 2.5.	-	CSIRT	OGTI	Propuesta de alternativas de solución	CSIRT
CNSD	2.5	Ejecutar acciones en conjunto	-	CSIRT	OGTI	Acciones de atención al incidente	CSIRT
-	-	Si el incidente fue controlado continuar en la tarea 2.6, si el incidente persiste, continuar en la tarea 2.4	-	-	-	-	-
CSIRT	2.6	Restaurar los sistemas infectados	-	CSIRT	OGTI	Sistemas restaurados	CSIRT
CSIRT	2.7	Elaborar Informe de resolución del incidente	-	CSIRT	OGTI	Informe de resolución del incidente	CSIRT
CSIRT	3	Investigación post incidente	-	CSIRT	OGTI	Oficio con análisis forense	CSIRT
CSIRT	3.1	Ejecutar el análisis forense post incidente	-	CSIRT	OGTI	-Informe de análisis forense -Proyecto de oficio de análisis forense	Jefe de OGTI
CSIRT	3.2	Revisar, suscribir y remitir oficio al CNSD	-	Jefe de OGTI	OGTI	Oficio con análisis forense	CNSD
Fin del Procedimiento							
INDICADORES				FORMULA DE CALCULO			
NOMBRE DEL INDICADOR				$= (N^{\circ} \text{ de incidentes de SI derivados oportunamente para atención} / N^{\circ} \text{ de incidentes de SI reportados}) \times 100$ Nota 1*: La derivación de los incidentes es con la información recopilada. Se contabiliza desde la recepción del incidente hasta la derivación de este al proceso de OGTI que corresponda.			
■ Atención oportuna de Incidentes de SI							
NIVEL DE SOPORTE TECNOLÓGICO							
■ Interno: Sistema de Trámite Documentario (STD), Correo Electrónico Institucional, Hojas de cálculo, Programa de procesamiento de textos							
PROCESO VINCULADO CON OTRO PROCESO DE NIVEL 2							
■ S.03.03.01 Gestión del desarrollo y mantenimiento de software; ■ S.03.02.01 Gestión de atención y mantenimiento de la Infraestructura tecnológica							

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

- CNSD: Centro Nacional de Seguridad Digital
- CSIRT: Equipo de respuesta ante incidentes de seguridad digital
- MINAM: Ministerio del Ambiente
- OGTI: Oficina General de Tecnología de la Información del Ministerio del Ambiente
- UFGTD: Unidad Funcional de Gobierno y Transformación Digital
- OCII: Oficina de Comunicación e Imagen Institucional

EQUIVALENCIAS

-

