



RESOLUCIÓN DEL SUPERINTENDENTE NACIONAL DE LOS REGISTROS PÚBLICOS N° 086 - 2016-SUNARP/SN

Lima, 31 MAR. 2016

VISTOS; los Informes Nros. 102 y 111-2016-SUNARP/OGTI del 18 y 31 de marzo de 2016 elaborados por la Jefatura de la Oficina General de Tecnologías de la Información, el Informe N° 320-2016-SUNARP/OGAJ del 22 de marzo de 2016 elaborado por la Oficina General de Asesoría Jurídica; y, el Informe N° 103-2016-SUNARP/OGPP del 28 de marzo de 2016 elaborado por la Jefatura de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto;

CONSIDERANDO;

Que, el artículo 1° de la Ley N° 26366, Ley que crea el Sistema Nacional y la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos, establece que la Sunarp debe preservar la unidad y coherencia del ejercicio de la función registral en todo el país, así como orientar su especialización, simplificación, integración y modernización; ello con la finalidad de brindar un mejor servicio público, no solo en el sentido de seguridad jurídica, sino también, en el sentido de que el mismo llegue a toda la ciudadanía;

Que, mediante Resolución N° 346-2015-SUNARP/SN del 31 de diciembre de 2015 se aprobó el Plan Estratégico Institucional del periodo 2016-2018, el mismo que sobre la base de la visión que se desarrolla a nivel del Sector Justicia, establece los siguientes objetivos estratégicos institucionales:

"OBJETIVO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL 1 (OEI.1):

Incrementar el acceso a los servicios registrales para las personas

OBJETIVO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL 2 (OEI.2):

Garantizar la gestión institucional orientada a satisfacer el requerimiento de servicios registrales para las personas."

Que, mediante los Informes Nros. 102 y 111-2016-SUNARP/OGTI, la Jefatura de la Oficina General de Tecnologías de la Información remite para aprobación el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información 2016 - 2018, el mismo que establece objetivos, estrategias y acciones relacionados a los objetivos citados en el considerando que antecede;

Que, según el literal d) del artículo 3° del Reglamento de Organización y Funciones de la Sunarp aprobado por Decreto Supremo N° 012-2013-JUS, es competencia de la entidad: *Dirigir, planificar, organizar, normar, evaluar y supervisar el proceso de simplificación, integración y modernización de los Registros que integran el Sistema Nacional de los Registros Públicos;*

Que, el literal a) del artículo 38° del citado Reglamento establece como función de la Oficina General de Tecnologías de la Información, *Definir, desarrollar, proponer, mantener y ejecutar el Plan Estratégico de Tecnologías de Información, los planes de respaldo y de contingencia de información;*

Que, de acuerdo a lo señalado en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información para el periodo 2016 – 2018, los esfuerzos tecnológicos estarán dirigidos a mejorar y ampliar la cobertura del servicio registral, en mejorar los procesos de gestión TIC para un adecuado servicio, mejorar continuamente la infraestructura tecnológica y fortalecer la gestión del personal, entre otras;

Que, en atención a ello, mediante el Informe N° 320-2016-SUNARP/OGAJ, la Jefatura de la Oficina General de Asesoría Jurídica opinó favorablemente en la aprobación del referido Plan Estratégico;

Estando a lo dispuesto en el literal x) del artículo 9° del Reglamento de Organización y Funciones aprobado mediante Decreto Supremo N° 012-2013-JUS; con el visado de Secretaría General, de la Oficina General de Tecnologías de la Información, de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto y de la Oficina General de Asesoría Jurídica;

SE RESUELVE:

Artículo Único.- Aprobar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información para el periodo 2016 – 2018, el mismo que forma parte integrante de la presente Resolución.

Regístrese, comuníquese y publíquese en la página web institucional.



.....
Mario Solari Zerpa
Superintendente Nacional de los Registros Públicos
SUNARP



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

Página 1 de 138

**“PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE
LA INFORMACIÓN 2016 – 2018 PARA LA
SUNARP”**

[Handwritten signature]

[Faint handwritten text]





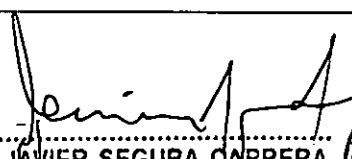
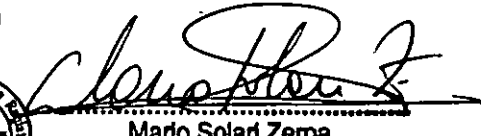
**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

CONTROL DEL DOCUMENTO

Control de Versiones

Fecha de Actualización	Versión	Revisado por	Cambio / Comentarios
20/ene/2016	0.1	ISEC	Creación del documento por parte de ISEC
31/mar/2016	0.2	Luis Medina Miguel Urtecho	Actualización del documento

Aprobaciones del Documento


Revisado y Propuesto por: Javier Segura Carrera Jefe de la Oficina General de Tecnologías de la Información	Aprobado por: Mario Solari Zerpa Superintendente Nacional de los Registros Públicos
Firma  JAVIER SEGURA CARRERA Jefe de la Oficina General de Tecnologías de la Información SUNARP	Firma  Mario Solari Zerpa Superintendente Nacional de los Registros Públicos SUNARP

Handwritten marks: a large '4' and a signature-like scribble.



Contenido

CONTROL DEL DOCUMENTO	2
Control de Versiones.....	2
Aprobaciones del Documento.....	2
1. Introducción	5
2. Rol de la Entidad	7
2.1 LA SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE REGISTROS PÚBLICOS.- SUNARP	7
2.1.1 Estructura Orgánica de la SUNARP	7
2.1.2 Organigrama de la SUNARP	10
2.1.3 Funciones de la SUNARP	12
2.2 LA OFICINA GENERAL DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION	12
2.2.1 Estructura orgánica de la OGTI	13
2.2.2 Organigrama de la OGTI.....	14
2.2.3 Funciones de la Oficina General de Tecnologías de la Información ...	15
2.3 ESTRUCTURA DE LA UNIDAD DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN LAS ZONAS REGISTRALES	16
3. Base Legal	19
4. Plan Estratégico Institucional	20
4.1 Misión.....	20
4.2 Objetivos Estratégicos Institucionales	20
4.3 Factores Clave de Éxito	23
5. Planeamiento estratégico de la OGTI (visión / misión)	25
5.1 Misión.....	26
5.2 Visión	26
5.3 Valores.....	27
5.4 Análisis de la Situación Interna y Externa de SUNARP	28
5.4.1 Situación externa a SUNARP	28
5.4.2 Situación Interna de SUNARP	32
5.5 Análisis FODA	37
5.5.1 Fortalezas:	37
5.5.2 Debilidades:	37





5.5.3	Oportunidades:	38
5.5.4	Amenazas:	39
5.6	Objetivos Estratégicos de OGTI:	47
5.6.1	Objetivo General.....	47
5.6.2	Objetivos específicos de TI:.....	47
5.7	Lineamiento estratégico	47
5.8	Mapa Estratégico de la OGTI	53
5.9	Riesgos que pueden afectar el logro de objetivos estratégicos	54
6.	Diseño de Arquitectura Tecnológica	55
7.	Análisis de brechas entre la arquitectura de sistemas y plataforma tecnológica objetivo respecto de la actual	58
8.	Cartera De Proyectos	62
8.1	DEFICINION DE LA CARTERA DE PROYECTOS	62
8.2	JUSTIFICACION	110
8.3	PRIORIZACION	114
9.	Recomendaciones para Implementación del PETI	119
9.1	PLAN DE ACCION	119
9.2	ANALISIS DE COSTOS	124
9.3	REDISEÑO DE LA ESTRUCTURA ORGANICA DE TI	131
9.4	ACTUALIZACION DEL PLAN ESTRATEGICO DE TI	138
9.5	COMPROMISO DE LA ALTA DIRECCION Y LOS EQUIPOS DE TRABAJO ..	138
9.6	LIDERAZGO TECNOLOGICO DEL AREA DE TI	138

X
G



1. Introducción

La Alta Dirección de la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos (SUNARP) ha priorizado el componente tecnológico como un aspecto clave para el logro de los objetivos estratégicos de la institución, los cuales se orientan hacia una excelencia operacional, asegurar transparencia, fortalecer la imagen institucional, y su relación con el entorno a través de servicios registrales efectivos, eficientes y oportunos. La incorporación de tecnología en la ejecución de los procesos de la institución debe realizarse con base en una planificación corporativa con visión y objetivos claros, alineada a los objetivos institucionales y con un enfoque de soporte efectivo a sus procesos.

En esa dirección, la Oficina General de Tecnologías de la Información (OGTI), se formula su Plan Estratégico de Tecnologías de Información (PETI), el cual define el enfoque tecnológico para la institución, la forma como este enfoque se aplica en sus procesos y servicios y la manera como se implanta en la institución. Para la elaboración del presente plan, ha sido necesario: la revisión y análisis de la situación actual de la organización, tomando como referencia aspectos internos desde el punto de vista operativo y tecnológico, su entorno específico y su entorno general; la definición de los componentes estratégicos de TI aplicables a la institución; la definición de las arquitecturas tecnológicas para el futuro; y posteriormente la derivación de una cartera de proyectos debidamente priorizada y dimensionada en el tiempo, la cual se constituirá en la hoja de ruta tecnológica que deberá seguir la institución.



Para la elaboración del presente documento, se realizó el relevamiento de información y se sostuvieron reuniones de trabajo y/o entrevistas con las diferentes áreas de gestión, y de control, de SUNARP. Dichas reuniones permitieron recopilar información acerca del funcionamiento actual y proyecciones futuras de SUNARP, información que fue tomada como base para elaborar un diagnóstico de la situación



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

actual; identificar debilidades y requerimientos de información actuales y futuros, además de proporcionar la base de insumos necesaria para el desarrollo de las siguientes etapas de la formulación del PETI.



2. Rol de la Entidad

2.1 LA SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE REGISTROS PÚBLICOS.- SUNARP

La Superintendencia Nacional de los Registros Públicos (SUNARP), es un Organismo Técnico Especializado, adscrito al Sector Justicia y Derechos Humanos, y ente rector del Sistema Nacional de los Registros Públicos, con Personería Jurídica de Derecho Público, con patrimonio propio y autonomía funcional, jurídico-registral, técnica, económica, financiero y administrativo.

La **SUNARP** tiene entre sus principales funciones y atribuciones el de dictar las políticas y normas técnico - registrales de los registros públicos que integran el Sistema Nacional, planificar y organizar, normar, dirigir, coordinar y supervisar la inscripción y publicidad de actos y contratos en los Registros que conforman el Sistema.

BASE LEGAL: Mediante Ley 26366, se crea el Sistema de Nacional de Registros Públicos, y la Superintendencia Nacional de Registros Públicos - SUNARP, y por Resolución Suprema N° 135-2002-JUS, se aprueba el Estatuto de la SUNARP.

2.1.1 Estructura Orgánica de la SUNARP

La Estructura Orgánica de la SUNARP está definida en el artículo 5 del ROF aprobado con el Decreto Supremo N° 012-2013-JUS del 14 octubre 2013, el cual para el cumplimiento de sus fines y objetivos tiene la siguiente organización:

01. ALTA DIRECCIÓN

- 1.1. Consejo Directivo
- 1.2. Superintendencia Nacional
- 1.3. Secretaría General

02. ORGANO CONSULTIVO



2.1. Comisión Consultiva

03. ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL

3.1. Órgano de Control Institucional

04. ÓRGANO DE DEFENSA JURÍDICA INSTITUCIONAL

4.1. Procuraduría Pública

05. ÓRGANOS DE ASESORAMIENTO

5.1. Oficina General de Asesoría Jurídica

5.2. Oficina General de Planeamiento y Presupuesto

5.2.1. Oficina de Presupuesto

5.2.2. Oficina de Planeamiento

06. ÓRGANOS DE APOYO

6.1. Oficina General de Administración

6.1.1. Oficina de Abastecimiento

6.1.2. Oficina de Contabilidad

6.1.3. Oficina de Tesorería

6.2. Oficina General de Tecnologías de la Información

6.3. Oficina General de Comunicaciones

6.4. Oficina General de Recursos Humanos

07. ÓRGANOS DE LÍNEA

7.1. Dirección Técnica Registral

7.1.1. Subdirección de Catastro Registral

7.1.2. Subdirección Normativa Registral

7.1.3. Subdirección de Operaciones Registrales

7.1.4. Subdirección de Capacitación Registral

08. ÓRGANO DE SEGUNDA INSTANCIA ADMINISTRATIVA REGISTRAL



8.1. Tribunal Registral

09. ÓRGANOS DESCONCENTRADOS:

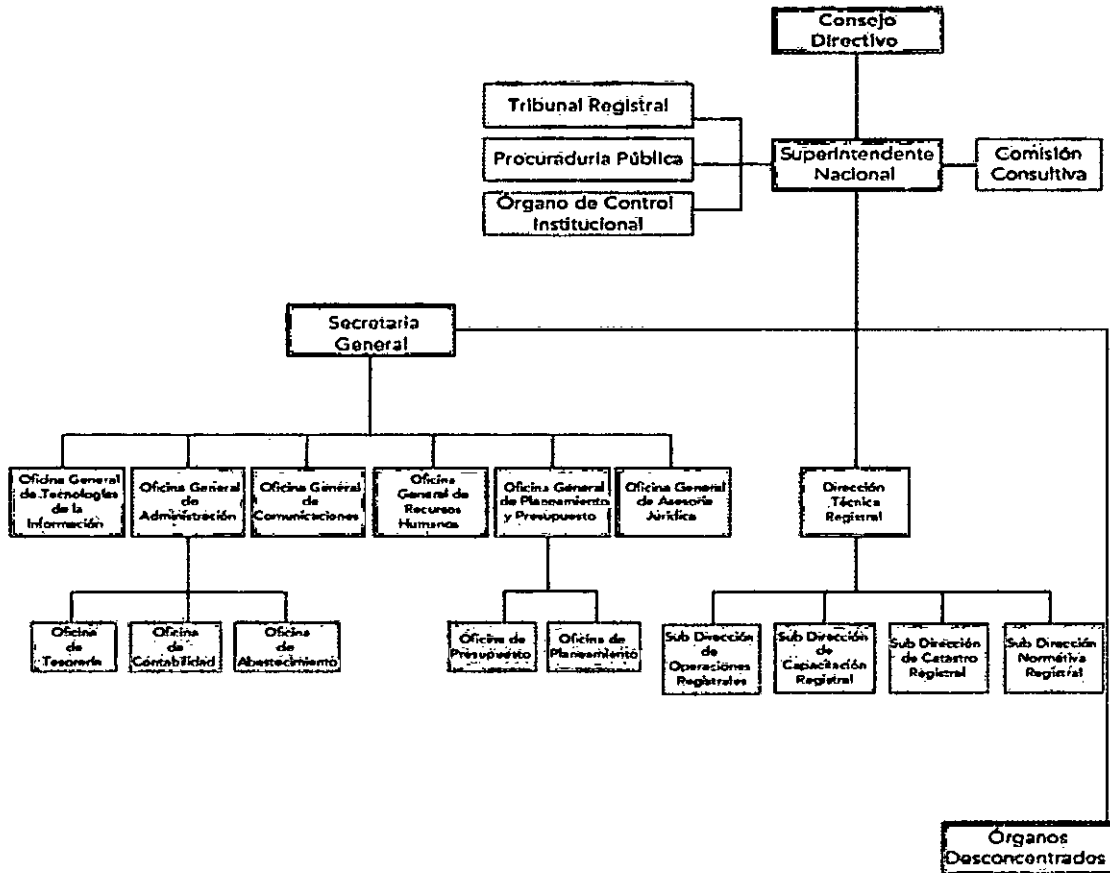
- 9.1. Zona I – Sede Piura
- 9.2. Zona II – Sede Chiclayo
- 9.3. Zona III – Sede Moyobamba
- 9.4. Zona IV – Sede Iquitos
- 9.5. Zona V – Sede Trujillo
- 9.6. Zona VI – Sede Pucallpa
- 9.7. Zona VII – Sede Huaraz
- 9.8. Zona VIII – Sede Huancayo
- 9.9. Zona IX – Sede Lima
- 9.10. Zona X – Sede Cusco
- 9.11. Zona XI – Sede Ica
- 9.12. Zona XII – Sede Arequipa
- 9.13. Zona XIII – Sede Tacna
- 9.14. Zona XIV – Sede Ayacucho

X

4



2.1.2 Organigrama de la SUNARP

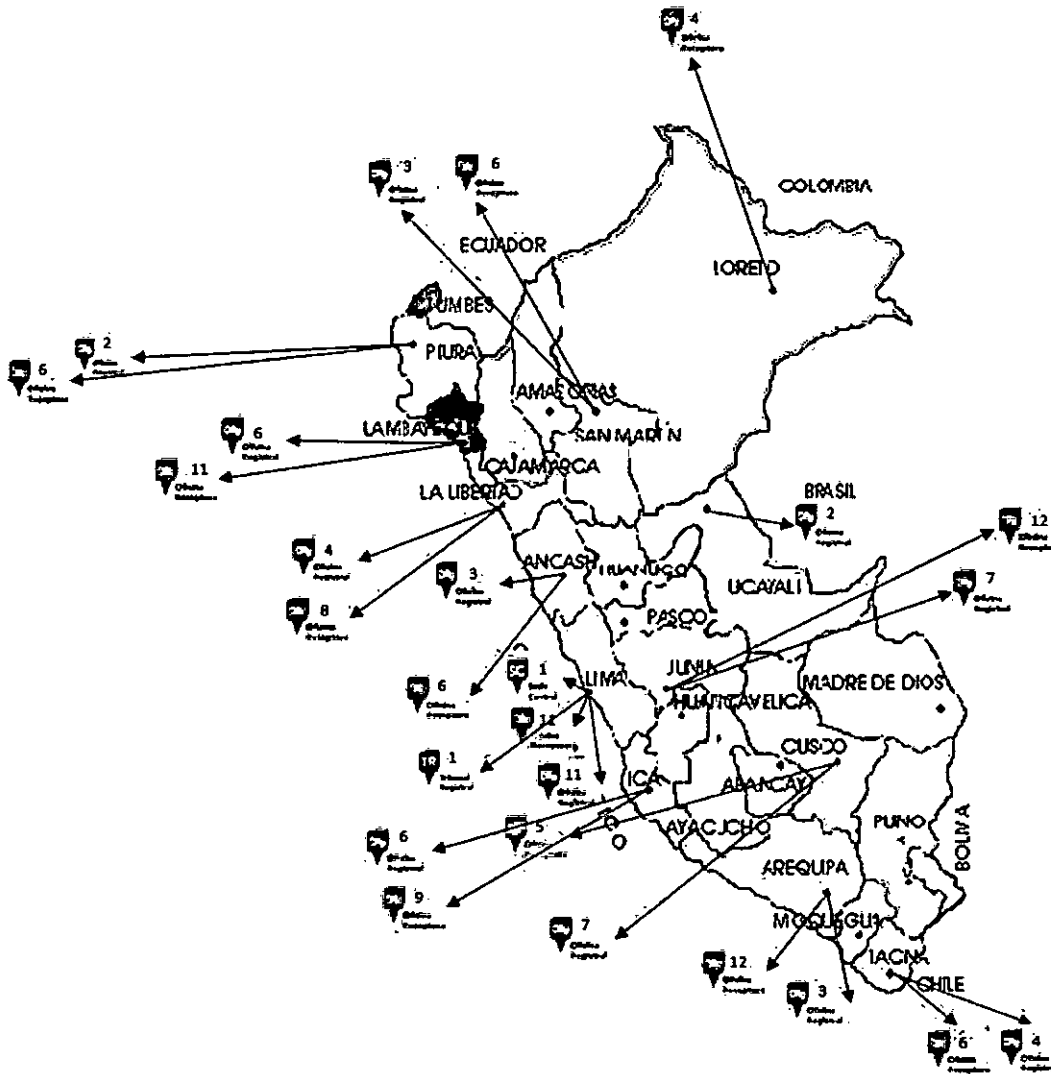


Handwritten marks: a large 'X' and a signature.

Fuente: SUNARP



Zonas registrales



X
g



Leyenda



Fuente: Elaboración propia

2.1.3 Funciones de la SUNARP

Son funciones de la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos las siguientes:

- a) Ejecutar la política registral nacional acorde con los lineamientos técnicos que sobre el particular apruebe el Sector.
- b) Dictar normas con el objetivo de regular la función registral y las funciones técnico administrativas.
- c) Dirigir, planificar, organizar, normar, evaluar y supervisar la inscripción y publicidad de los actos y contratos en los Registros que integran el Sistema Nacional de los Registros Públicos.
- d) Dirigir, planificar, organizar, normar, evaluar y supervisar el proceso de simplificación, integración y modernización de los Registros que integran el Sistema Nacional de los Registros Públicos.
- e) Dirigir, planificar, ejecutar y supervisar las actividades de carácter técnico administrativo.
- f) Promover la capacitación de los Registros Públicos y demás personas de los registros del Sistema.



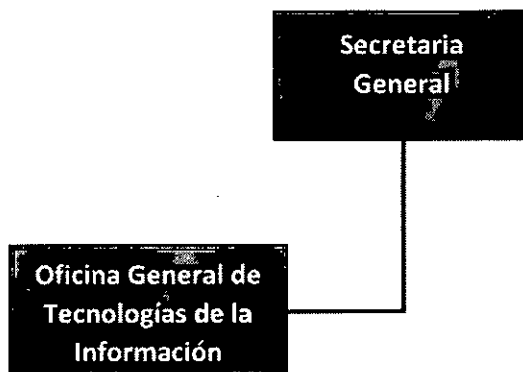
2.2 LA OFICINA GENERAL DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION

La OGTI es un órgano de apoyo encargado de administrar y proporcionar a la Alta Dirección y demás órganos, el soporte en tecnología informática y de comunicación, indispensables para las actividades técnico-registrales y administrativas de la Entidad. Depende jerárquicamente de la Secretaría General y coordina sus funciones y actividades con los demás órganos de la Sede Central y Zonas Registrales. Emite los lineamientos y políticas de cumplimiento obligatorio por los Órganos Desconcentrados, respecto a su ámbito funcional¹.

¹ Artículo 37, Reglamento de Organización y Funciones – DS 012-2013-JUS

2.2.1 Estructura orgánica de la OGTI

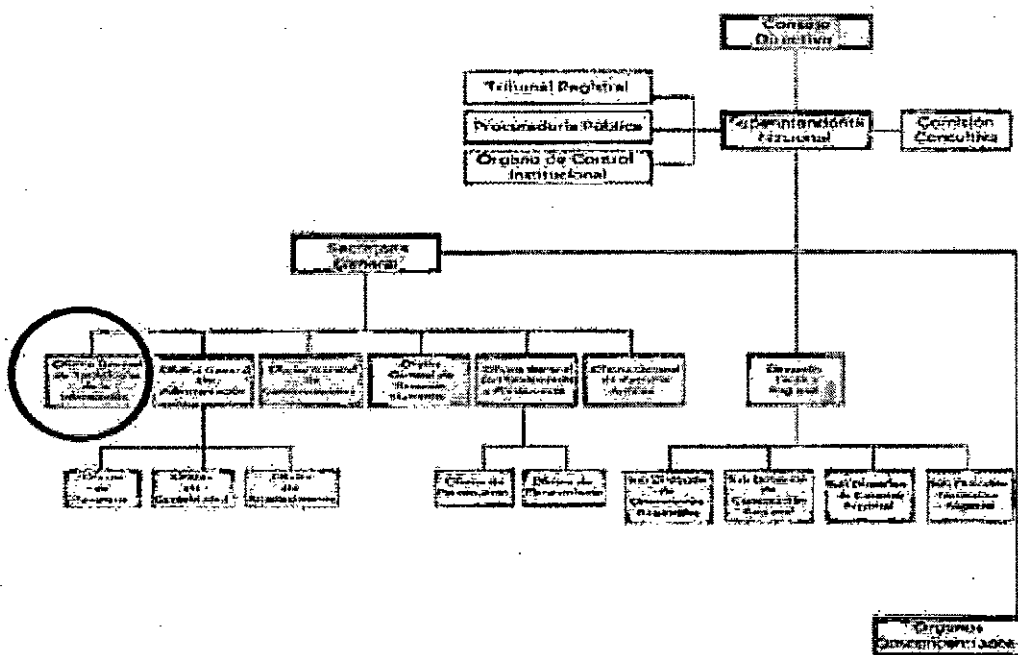
De acuerdo a la estructura orgánica institucional, la Oficina General de Tecnologías de la Información de la SUNARP se encuentra localizada como órgano técnico normativo y de apoyo, reportando directamente a la Secretaría General.



Fuente: Elaboración propia

OGTI en el Organigrama de SUNARP

X
4

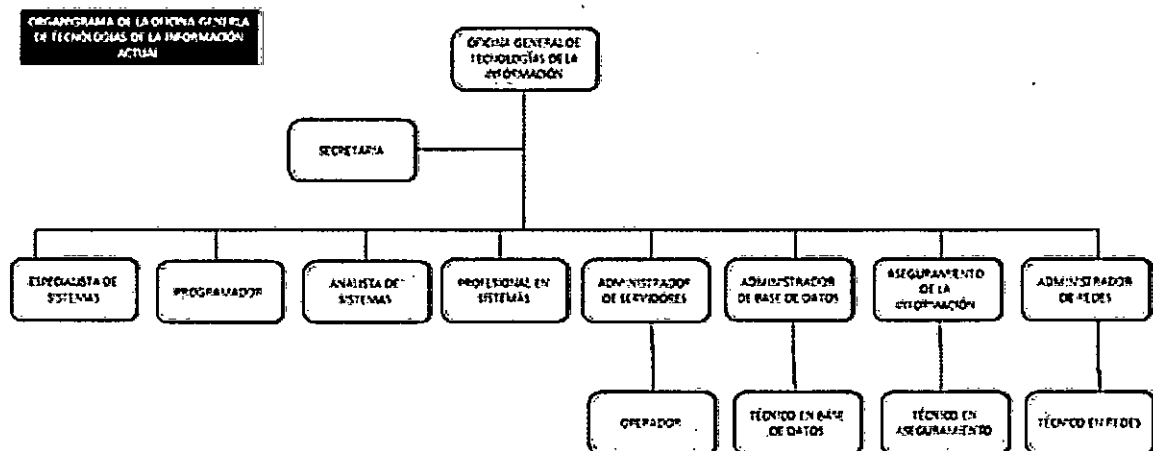


Fuente: Elaboración propia

2.2.2 Organigrama de la OGTI

De acuerdo a la información del MOF, la estructura organizacional de la Oficina General de Tecnologías de la Información de la SUNARP se compone de la siguiente estructura:

Organigrama de la OGTI



Fuente: Elaboración propia en base al MOF.

La Oficina General de Tecnologías de la Información de acuerdo con el MOF, cuenta con los siguientes cargos:

- 01 Jefe de la Oficina General de Tecnologías de la Información.
- 01 Secretaria
- 06 Analista de sistemas
- 03 Administrador de base de datos
- 03 Analista de aseguramiento de la información
- 02 Administrador de servidores
- 02 Administrador de redes
- 01 Profesional en sistemas



- 01 Especialista en sistemas
- 04 Programadores
- 02 Técnico en base de datos
- 01 Técnico en comunicaciones
- 01 Técnico en aseguramiento de la información
- 02 Operador

2.2.3 Funciones de la Oficina General de Tecnologías de la Información

Las actividades funcionales de la OGTI conllevan al cumplimiento de las funciones de monitoreo de la base de datos, al procesamiento de datos, monitoreo de la red de comunicaciones a nivel nacional y soporte técnico institucional dentro del organigrama estructural de la Institución.

Son funciones de la OGTI las siguientes²:

- a) Definir, desarrollar, proponer, mantener y ejecutar el Plan Estratégico de Tecnologías de Información, los planes de respaldo y de contingencia de información.
- b) Planificar, proponer y ejecutar la política informática de acuerdo al Plan Estratégico.
- c) Elaborar, ejecutar y evaluar el Plan Operativo Informático.
- d) Administrar la infraestructura informática y de comunicaciones.
- e) Realizar el análisis, diseño, desarrollo implementación y mantenimiento de los sistemas de información.
- f) Coordinar las acciones necesarias con las unidades de Tecnologías de la Información de los Órganos Desconcentrados para estandarizar el uso de los sistemas de información.
- g) Emitir opinión técnica sobre temas referidos a su competencia.



² Artículo 38, Reglamento de Organización y Funciones – DS 012-2013-JUS

- h) Brindar soporte y asistencia técnica en temas de tecnología de la información y comunicaciones.
- i) Administrar, normar y supervisar las operaciones de seguridad y respaldo de información.
- j) Emitir e implementar normas de seguridad informática.
- k) Investigar, evaluar y proponer la aplicación de nuevas tecnologías de información y comunicaciones que permitan mantener una infraestructura tecnológica actualizada.
- l) Planificar, proponer, elaborar, ejecutar y supervisar los proyectos con el uso de nuevas tecnologías que permitan incrementar la efectividad de los diferentes procesos automatizados a cargo de la Entidad incluyendo el uso de firmas y certificados digitales.
- m) Proponer y ejecutar los lineamientos que se dicten sobre seguridad de la información de la Entidad.
- n) Proponer proyectos de resolución y emitir los lineamientos y directivas de su competencia.
- o) Las demás que se le sean dadas por las normas sustantivas.



2.3 ESTRUCTURA DE LA UNIDAD DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN LAS ZONAS REGISTRALES

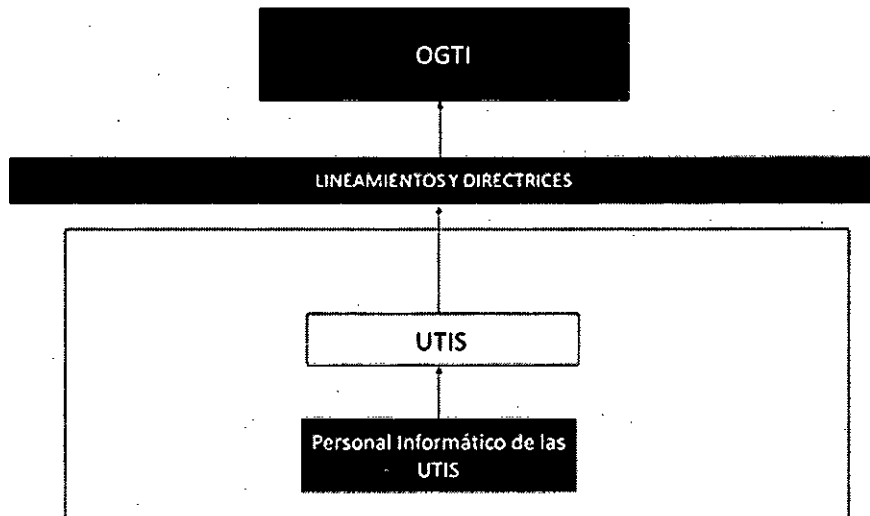
La Unidad de Tecnologías de la Información está encargada de la administración y soporte técnico del sistema informático de la Zona Registral, de acuerdo a los requerimientos del servicio registral y administrativo, en concordancia con los lineamientos que sobre el particular establezca la Oficina General de Tecnologías de la Información. Depende jerárquicamente de la Jefatura Zonal y coordina sus actividades con la Oficina General de Tecnologías de la Información, bajo los lineamientos y directrices emitidos por esta.

Siendo sus funciones definidas en el artículo 76 del ROF, estas son las siguientes:

- a) Ejecutar el plan informático de la Zona Registral en el ámbito de su competencia.
- b) Administrar y mantener operativos los sistemas informáticos de la Zona Registral.
- c) Proponer a la Oficina General de Tecnologías de la Información mejoras técnicas en los sistemas informáticos.
- d) Dar soporte técnico al equipamiento, base de datos, aplicativos y, en general, a todos los componentes tecnológicos que soportan los sistemas de información en el ámbito de su competencia.
- e) Ejecutar los procedimientos de seguridad, contingencias y respaldo (backup) de toda la data de la Zona Registral.
- f) Administrar, mantener y optimizar la infraestructura de comunicaciones existente.
- g) Administrar y monitorear los enlaces de comunicación existentes.
- h) Apoyar en los procesos de actualización e implementación de los aplicativos orientados a generar información estadística registral y administrativa de la Zona Registral.
- i) Efectuar el análisis de riesgos de los sistemas informáticos en el ámbito de su competencia, así como coordinar y ejecutar las actividades de prevención de riesgo y dictar los lineamientos preventivos necesarios para su aplicación.
- j) Otras funciones específicas que le asigne la Jefatura Zonal, o que le sean dadas por normas sustantivas.



Dependencia Jerárquica de la Unidad de Tecnologías de la Información



Fuente: Elaboración propia



3. Base Legal

- Ley N° 26366 que aprueba la "Ley de Creación del Sistema Nacional y la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos" del 14 de octubre de 1994, modificada por la ley N° 27755 "Ley que Crea el Registro de Predios a cargo de la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos" del 15 de junio del 2002.
- Decreto Supremo N° 012-2013-JUS, Reglamento de Organizaciones y Funciones de la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos - SUNARP.
- Resolución de la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos N°299-2010-SUNARP/SN, que aprueba el Manual de Organización y Funciones.
- Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto Público (Art. 7°).
- Resolución N° 346-2015-SUNARP/SN que aprueba el Plan Estratégico Institucional (PEI) 2016-2018



4. Plan Estratégico Institucional

En la responsabilidad de contribuir de manera eficaz a la Seguridad Jurídica de las transacciones que realizan las personas Jurídicas y Naturales, así como la creación de condiciones para el desarrollo socioeconómico del país, la SUNARP define los Objetivos Estratégicos y Acciones coherentes y sostenibles en el tiempo en el marco de los Acuerdos Nacionales, Plan Bicentenario Perú al 2021 y el Plan Estratégico Sectorial Multianual (PESEM) del Sector Justicia. Estos objetivos estratégicos han sido establecido en el Plan Estratégico Institucional (PEI) 2016-2018 aprobado mediante resolución de superintendencia N°46-2014-SUNARP/SN.

El PEI es un instrumento de gestión estratégica que orienta la gestión institucional de manera clara, coherente y que exige pro actividad en el desarrollo de las acciones definidas, así mismo permite articular la gestión institucional con otros organismos de la administración pública y del sector privado.

El Plan Estratégico Institucional, como todo documento de este tipo, cuenta con una Misión y Visión claramente definidas, las cuales son consideradas como el núcleo central de la orientación estratégica institucional.



4.1 Misión

Inscribir y Publicitar actos, contratos, derechos y titularidades de las personas de manera oportuna, inclusiva, transparente, predecible y eficiente.

4.2 Objetivos Estratégicos Institucionales

Los objetivos estratégicos de la SUNARP están definidos en su Plan Estratégico Institucional (PEI) 2016-2018, que fue aprobada mediante Resolución del Superintendente Nacional de los Registros Públicos N° 346 – 2015 – SUNARP/SN.

En el PEI 2016-2018 se establece como objetivos estratégicos institucionales lo siguiente:

Objetivo Estratégico 1: Incrementar el acceso a los servicios registrales para las personas.

Objetivo Estratégico 2: Garantizar la gestión institucional orientada a satisfacer el requerimiento de servicios registrales para las personas.

El PEI 2016-2018 determina las acciones estratégicas institucionales para cumplir con los objetivos estratégicos, según el siguiente cuadro:

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS		ACCIONES ESTRATÉGICAS
OE 1	Incrementar el acceso a los servicios registrales para las personas	Personas que reciben servicios de inscripción registral de manera oportuna
		Personas que reciben servicios de publicidad registral de manera oportuna
OE 2	Garantizar la gestión institucional orientada a satisfacer el requerimiento de servicios de las personas	Fortalecer la capacidad de gestión de la Sunarp
		Promover los beneficios de los servicios registrales a favor de la población

Fuente: PEI 2016-2018 SUNARP

Así mismo para la elaboración del presente documento, se consideró dos objetivos específicos relacionados a las Tecnologías de la Información y Comunicaciones, cuyo cumplimiento se aborda en el presente plan estratégico, los mismos que se encuentran alineados a cada uno de los objetivos estratégicos y a las acciones estratégicas institucionales definidas en el PEI 2016-2018 de la Sunarp.

- **Objetivo Específico 1:** Fortalecer, innovar y descentralizar la prestación de los servicios registrales de inscripción y publicidad.



- **Objetivo Específico 2:** Disponer de herramientas tecnológicas innovadoras y procesos articulados para desarrollar eficientemente los servicios registrales.

Los dos (02) objetivos específicos de Tecnologías de la Información se alinean a los objetivos y acciones institucionales de la siguiente manera.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS INSTITUCIONALES		ACCIONES ESTRATÉGICAS INSTITUCIONALES	OBJETIVOS ESPECIFICO DE LA OGTI
OE 1	Incrementar el acceso a los servicios registrales para las personas	Personas que reciben servicios de inscripción registral de manera oportuna	Objetivo Específico 1: Fortalecer, innovar y descentralizar la prestación de los servicios registrales de inscripción y publicidad.
		Personas que reciben servicios de publicidad registral de manera oportuna	
OE 2	Garantizar la gestión institucional orientada a satisfacer el requerimiento de servicios de las personas	Fortalecer la capacidad de gestión de la Sunarp	Objetivo Específico 2: Disponer de herramientas tecnológicas innovadoras y procesos articulados para desarrollar eficientemente los servicios registrales.
		Promover los beneficios de los servicios registrales a favor de la población	

Fuente: Elaboración propia

Es necesario indicar que dentro de los objetivos planteados a nivel institucional se han definido estrategias que conlleven a favorecer su ejecución, las cuales mencionaremos:

1. Fortalecer e integrar los equipos de trabajo, estableciendo un sistema de asignación de tareas, que permita elevar la productividad de los colaboradores.
2. Seguimiento control del cumplimiento de la ejecución de los procesos de contratación de bienes y servicios, en coordinación con la jefatura de logística.
3. Verificación del cumplimiento de los acuerdos realizados con los Jefes de las Unidades de TI a nivel nacional.



4. Implementar las políticas de seguridad de información necesarias, para evitar la pérdida de información sensible.
5. Seguimiento de los proyectos definidos en el Plan Operativo Institucional, para que se ejecuten en las fechas planificadas.

4.3 Factores Clave de Éxito

Por definición, "los Factores Clave de Éxito - FCE son aquellas variables en las que la institución puede influir a través de sus decisiones y que pueden afectar, significativamente, las posiciones competitivas generales de las distintas compañías de una industria"; (Hofer y Schendel, 1978).

Para el caso de SUNARP por ser una institución pública, los FCE se constituyen en las variables que pueden afectar su posición comparativa y de cumplimiento de su orientación estratégica; Misión y Visión.

El cuadro siguiente muestra en color verde aquellos FCE que son más sensibles o en los que podría existir una mayor contribución potencial de las TIC, en color amarillo los medianamente sensibles, y finalmente en color rojo los menos sensibles; éstos últimos (rojos) no significan que sean ajenos a las TIC, sino que de manera comparativa con los anteriores serían los menos sensibles y/o sólo con impacto indirecto de las TIC en el FCE.



Factores Clave de Éxito - FCE		Descripción del FCE	Potencial Contribución de las TIC al FCE
FCE1	Mejoramiento del acceso a servicios registrales y de publicidad	Implica la necesidad de SUNARP por ofrecer al ciudadano un servicio eficiente, eficaz, efectivo y oportuno. Para ello, busca consolidar la estructura básica de los servicios y facilitar el acceso a los mismos.	Mejorar y ampliar la cobertura del servicio registral. Mejorar los procesos de gestión TIC para un adecuado servicio.
FCE2	Fortalecimientos de la Gestión Institucional	Implica la integración / consolidación de los procesos institucionales, a fin de lograr una gestión moderna y eficiente que responda a las demandas existentes por parte de la sociedad en relación con la oferta de servicios de calidad.	Fortalecer la gestión del personal. Contribuir a la sistematización de los procesos administrativos. Mejorar continuamente la infraestructura Tecnológica.
	Lucha contra los registros fraudulentos	Se refiere a la imagen de SUNARP para identificar y detectar casos de fraude y de esta manera Incrementar la confianza del ciudadano a través de la transparencia, independencia y equidad.	Contribuir a la predictibilidad y la sistematización de los procesos registrales y de publicidad Disponer de herramientas que contribuyan a garantizar la seguridad jurídica.

Leyenda:

- FCE más sensibles a las TIC
- FCE medianamente sensibles a las TIC
- FCE menos sensibles a las TIC



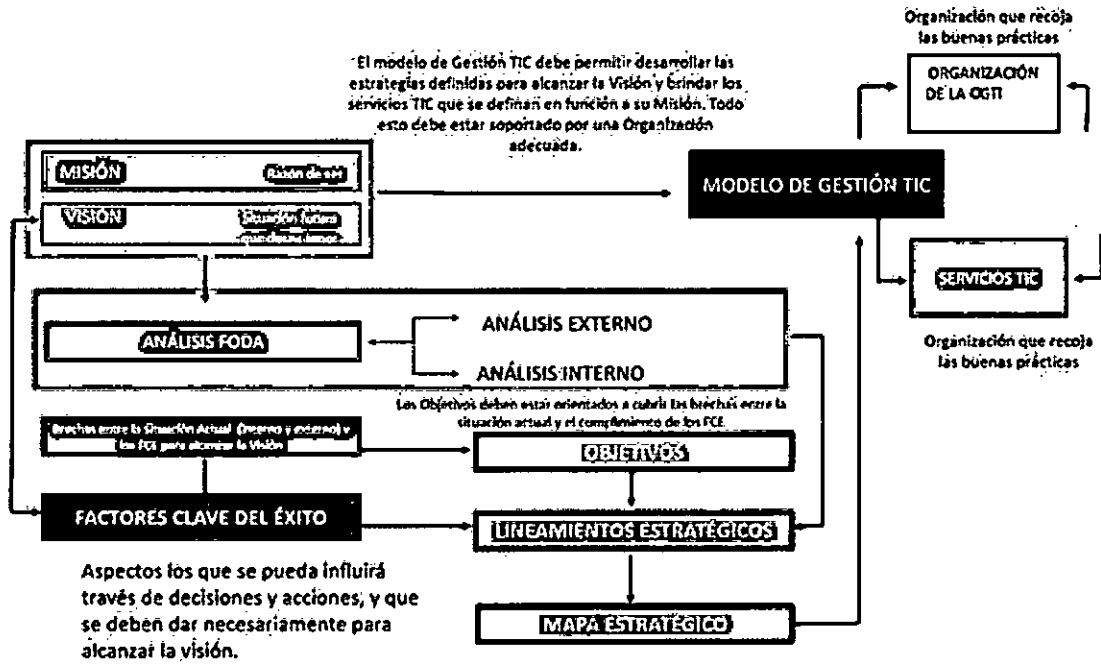
5. Planeamiento estratégico de la OGTI (visión / misión)

El proceso de planificación estratégica de tecnologías de información, se desarrolló en función a las mejores prácticas para la gestión de TI, en particular con énfasis en los Objetivos de Control para Información y Tecnologías Relacionadas (COBIT).

El planeamiento estratégico se inició con la definición de la Misión y Visión de la Oficina General de Tecnologías de la Información (OGTI). A fin de analizar la situación actual, se elaboró la matriz FODA para identificar las fortalezas debilidades, oportunidades y amenazas de la OGTI, en base a ello se identificaron los factores críticos de éxito para luego proceder a definir los objetivos estratégicos los cuales están alineados a los objetivos estratégicos institucionales, finalmente con toda esta información se elaboró el mapa estratégico de la OGTI.

El gráfico siguiente muestra el panorama completo de la definición estratégica y la manera cómo estos resultados contribuyen a la definición del modelo de gestión de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, los Servicios TIC y la Organización de la Oficina General de Tecnologías de la Información.





Fuente: Adaptación

5.1 Misión

Proponer y promover alternativas de solución innovadoras, en la búsqueda constante y permanente de eficiencias en el trabajo operativo del personal de la SUNARP, enfocando los esfuerzos hacia la reducción de los tiempos de atención de nuestros servicios brindados, logrando que repercuta en la calidad y satisfacción de los Ciudadanos.

5.2 Visión

Ser un referente y líder dentro de las Instituciones del estado Peruano, brindando servicios basados en el uso eficiente de la tecnología de la información y automatización de procesos, asegurando la seguridad jurídica a las transacciones e información de cada uno de los Ciudadanos, dentro del Sistema Nacional de los Registros Públicos.



5.3 Valores

Definición de los siguientes valores:

Valores	Definición:	Aplicación de en ámbito de la Tecnologías de la Información.
Compromiso	Disposición a brindar nuestro mayor esfuerzo y compromiso al logro de los objetivos y metas en la oportunidad requerida y al menor costo para la Institución y la sociedad en su conjunto.	Implica empatía con el usuario, entender y tratar de anticiparse a sus necesidades y estar responsablemente disponible cuando lo requieran.
Solidaridad.	Implica actuar con fidelidad, rectitud y probidad, regidos por la cooperación para lograr los objetivos propuestos.	Considera liderazgo e innovación, entendiendo innovación como creatividad aplicable a la realidad.
Responsabilidad	Nace a partir de la capacidad humana para poder optar entre diferentes opciones y actuar, haciendo uso de la libre voluntad, de la cual resulta la necesidad de asumir todas aquellas consecuencias que de estos actos se deriven.	Conllevar la oportunidad y prontitud para resolver los problemas de la función, así como el apoyo en la conciliación de los intereses de los usuarios (internos y externos) y las capacidades de la institución.
Disciplina en el Trabajo	Tiene una importancia muy grande en la producción puesto que garantiza que esta se lleve a cabo conforme a las especificaciones, con un ritmo elevado y aprovechando al máximo la capacidad de trabajo de cada uno.	Comprende la ética y transparencia para proporcionar a los usuarios la información a que tienen derecho, así como la confidencialidad (cuando corresponda), para proteger las filtraciones de información sensible, que puedan afectar el desarrollo de los procesos institucionales.





5.4 Análisis de la Situación Interna y Externa de SUNARP

5.4.1 Situación externa a SUNARP

Factores que inciden en la Gestión Estratégica de TIC en SUNARP

▪ Factores Externos a SUNARP

Factores relevantes	Incidencia del Factor en la Gestión Estratégica de TIC en SUNARP
<p>Global³</p>	<p>SUNARP interactúa y/o recoge experiencias de organismos pares en distintos países, los cuales tienen experiencias viables de aplicar en materia del registro de propiedad y la aplicación de las TIC's en la misma.</p>
<p>Gobierno Electrónico⁴</p>	<p>Las iniciativas de Gobierno Electrónico, en el ámbito de las Políticas Públicas, se ejecutan a través de: desarrollo de programas centrados en el ciudadano, promoción de la participación ciudadana, mejora en la prestación de los servicios mediante herramientas con alto valor tecnológico, comparación y análisis del desempeño del Gobierno Electrónico.</p> <p>La implantación de las políticas de Gobierno Electrónico es en estos momentos la guía principal para el desarrollo dentro del campo de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en las organizaciones del Estado.</p>



³ Perú y España unen sistemas Registrales: <https://www.sunarp.gob.pe/Boletines/boletin-mayo-final-2012.pdf>

⁴ Resolución Ministerial Nº 61-2011-PCM

Factores relevantes	Incidencia del Factor en la Gestión Estratégica de TIC en SUNARP
Regulación Gubernamental⁵	El marco normativo es establecido por las diferentes instituciones del Estado. En forma particular a este estudio es relevante considerar el correspondiente a la implantación y uso de las TIC según la Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática (ONGEI) que en su calidad de Ente Rector del Sistema Nacional de Informática, se encarga de liderar los proyectos, la normatividad, y las diversas actividades que en materia de Gobierno Electrónico realiza el Estado.
Aspecto normativo	Las disposiciones legales que se emitan en el ámbito registral pueden requerir de un componente tecnológico para lo cual se deben establecer estrecha coordinación con la Dirección Técnica Registral para prever su implementación en los plazos que se disponga.
Nuevas demandas de servicios tecnológicos.	Las TIC's requiere estar a la par de las demandas y expectativas que tienen los usuarios hacia el uso de los servicios registrales acorde con los avances tecnológicos, lo que representa una oportunidad para implementar los servicios en medios tecnológicos de uso común (dispositivos móviles) o incorporar componentes de seguridad a los servicios existentes (Firma digital, autenticación biométrica, etc.)
Aplicación de "Mejores Prácticas" y Estándares.	La aplicación de las denominadas "mejores prácticas" es un factor ineludible en el ámbito de la gestión y operación de los servicios TIC, e incluye normas de cumplimiento obligatorio como la NTP 27001 y modelos de buenas prácticas como: COBIT, ITIL, CMMI, entre otros.

X
Q



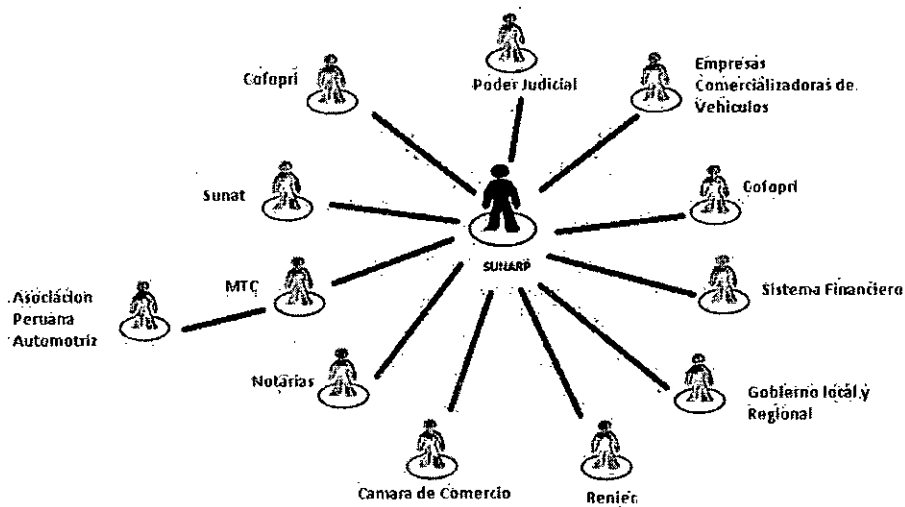
⁵ En Anexo N° 03 se listan normas de cumplimiento obligatorio por las instituciones públicas referidos a Tecnologías de la información

Factores relevantes	Incidencia del Factor en la Gestión Estratégica de TIC en SUNARP
	Según la información recibida, se tiene conocimiento general de los modelos y buenas prácticas a aplicar para la gestión de las TIC's pero no existe un proceso formal ni documentado de implementación.
Tendencias Tecnológicas	<p>La prestación de los servicios públicos que brinda SUNARP requiere de un componente tecnológico que asegure la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información. Frente a ello se requiere la mantener y asegurar la vigencia tecnológica de la plataforma de TI que da soporte a los servicios informáticos ofrecidos por SUNARP.</p> <p>El lanzamiento de nuevas tecnologías así como las nuevas versiones para productos de hardware y software requieren de una revisión de la infraestructura actual a fin de no quedar relegados tecnológicamente sumado al riesgo de no contar con el soporte técnico del fabricante de los productos para las versiones en uso.</p>
Otros factores	Los servicios registrales se encuentran dentro de dominio exclusivo de la SUNARP. Esta "exclusividad" permite relevar del análisis a factores como la competencia, la existencia de servicios sustitutos y otros.

[Handwritten signature]



SUNARP interactúa con diversas entidades relacionadas al Sistema Nacional de Justicia, así como con otros grupos de interés (públicos y privados) cuyos actores en muchos casos solicitan, brindan y/o intercambian información (física o virtual). Entre los principales grupos de interés / actores de SUNARP se tienen los mostrados en la siguiente imagen.

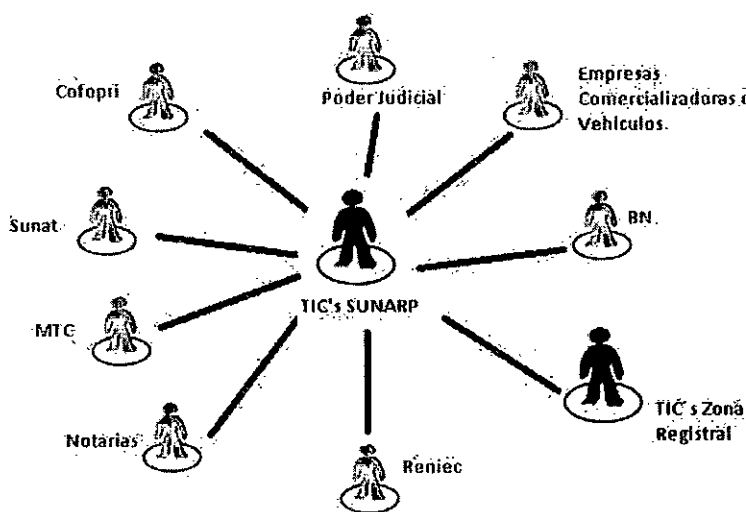


Fuente: Elaboración propia

8

De similar manera, se representa la interacción de las TIC's de Sunarp con las TIC's externas y de Zonas Registrales con las cuales se tienen establecidos servicios informáticos.

4



Fuente: Elaboración propia

5.4.2 Situación Interna de SUNARP

Factor	Incidencia en la Gestión Estratégica de TIC en SUNARP
Herencia Tecnológica	<p>Las soluciones o recomendaciones a implantar como parte de este estudio consideran las características actuales de aplicaciones existentes en la organización, en sus diversas áreas administrativas y registrales, las mismas que provienen en la mayoría de casos de tecnológicas heredadas de las gestiones Informáticas anteriores y requieren ser migrados a plataformas de tecnología vigente.</p> <p>6</p>
Organización TIC y el Rol rector de la OGTI	<p>La organización TIC actual comprende a la OGTI y varias "Instancias" en los distintos órganos administrativos, registrales y de control.</p> <p>La organización TIC actual no ha sido establecida o reglamentada plenamente.</p>
Cultura Organizacional	<p>La cultura Organizacional es un factor importante a considerar en el desarrollo de la soluciones TIC. Se debe establecer estrategias q mitiguen la resistencia natural al cambio, pues puede ser determinante para la implantación o migración hacia nuevos productos informáticos.</p>
Recursos humanos	<p>La Oficina General de Tecnologías de la Información cuenta con una estructura organizacional definida en el MOF, además se apoyan con personal contratado o pertenecientes a las Zonas Registrales bajo la modalidad de</p>

[Handwritten signature]

[Handwritten initials]



⁶ Ver: "Situación actual interna de los aplicativos informáticos registrales en la SUNARP"

Factor	Incidencia en la Gestión Estratégica de TIC en SUNARP
	<p>destaque temporal, sin embargo existen tareas de gestión de TIC's que no están definidas o asignadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El desarrollo de políticas internas tanto de calidad, como normativas relacionadas a gestión de proyectos y metodologías. • Monitoreo, evaluación y control de la gestión interna y del resultado de los proyectos de TI, mediante los indicadores de resultado, eficiencia y de impacto. • Monitorear el cumplimiento normativo relacionado a la gestión y actividades de TI, así como de verificar que se realicen las adecuaciones necesarias para lograr tal cumplimiento normativo. <p>En la práctica, el personal de la OGTI realiza múltiples actividades adecuándose a las necesidades, exigencias y demandas de los servicios informáticos.</p>
<p>Capacitación</p>	<p>El personal de las TIC's es el soporte inmediato de los servicios informáticos de SUNARP, sin embargo no se cuenta con un plan formal de capacitación y especialización en temas específicos de los productos informáticos implementados en SUNARP (hardware, software, herramientas o metodologías de TI, etc.) que asegure el adecuado conocimiento para la gestión e implementación de servicios de TI, por lo que existe dependencia de terceros a través de contratos de soporte y mantenimiento. Debe ser un objetivo institucional de la SUNARP el impulsar la certificación profesional del personal de TI.</p>
<p>Infraestructura tecnológica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • SUNARP cuenta con una disponibilidad de centro de datos de 99.998% (según contrato), y un site alternativo





Factor	Incidencia en la Gestión Estratégica de TIC en SUNARP
	<p>en el que se ha implementado la contingencia para los servicios críticos en línea, de esta manera se asegura la continuidad de los servicios informáticos en caso de contingencias⁷.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El hardware empleado para el soporte de los servicios informáticos (Servidores y redes de comunicación) cuenta con servicio de garantía y soporte técnico del fabricante, los mismos que son renovados oportunamente⁸. • Tanto en los esquemas de comunicaciones y servidores⁹ (Plataforma Power7 y Plataforma UCS) se cuenta con equipos en redundancia o en cluster¹⁰ con lo que se minimiza riesgos por fallas de hardware. • En cuanto a infraestructura de los centros de Datos para las UTI's, no se ha establecido un lineamiento formal a seguir que defina una infraestructura base para el soporte a los servicios informáticos¹¹.
Licenciamiento de Software	En cumplimiento del Decreto Supremo N° 013-2003-PCM, los productos de software empleados para los servicios informáticos SUNARP se encuentran licenciados ¹² , sin embargo no se ha establecido un proceso formal que



⁷ Contrato N° 017-2014-SUNARP - Servicio de Traslado y Tercerización del Centro de Cómputo.

⁸ Conclusión obtenida producto de las entrevistas sostenidas con personal de OGTI, evidenciados en los procesos de contratación publicados en el SEACE.

⁹ Del análisis realizado al inventario de Servidores y equipos de comunicación 2014

¹⁰ Esquemas del centro de datos, mostrados en reuniones con personal de OGTI

¹¹ Conclusión obtenida producto de las entrevistas sostenidas con personal de OGTI

¹² Inventario de software 2014

Factor	Incidencia en la Gestión Estratégica de TIC en SUNARP
	<p>permita retirar del inventario de activos aquellos software en desuso u obsoletos.</p>
<p>Aplicativos informáticos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A excepción de los aplicativos de solicitud de publicidad registral en línea y Plataforma de servicios institucionales, no se registra una documentación actualizada a nivel de metodología de desarrollo de sistemas de información de los aplicativos informáticos. • No está implementada ni estandarizada una metodología de desarrollo de sistemas mediante un documento de gestión institucional. • Existen desarrollos de aplicaciones en múltiples lenguajes de programación. • Las aplicaciones informáticas registrales pertenecen a la SUNARP, los nuevos requerimientos son asumidos por el personal de informática de la OGTI. • Los aplicativos informáticos son desarrollados en múltiples lenguajes de programación. • Existe múltiples bases de datos distribuidas entre las Zonas Registrales, esta distribución limita la integración de información e implementación de sistemas de información gerencial. • Los sistemas registrales (sistemas core de SUNARP) no se encuentran integrados con los sistemas administrativos.
<p>Factor presupuestal</p>	<p>Presupuestalmente la SUNARP cuenta con recursos propios. Desde el ejercicio fiscal 2014, la SUNARP utiliza un</p>







**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

Página 36 de 138

Factor	Incidencia en la Gestión Estratégica de TIC en SUNARP
	porcentaje no menor del 20% del saldo de balance de cada ejercicio presupuestal en la infraestructura y en la renovación del equipamiento tecnológico para mejorar la eficiencia en la prestación de los servicios a la ciudadanía ¹³ , por lo que en cada ejercicio presupuestal se dispone de los recursos financieros que permiten llegar a cabo los proyectos en TIC's.



¹³ Ley Nº 30065 - Ley de Fortalecimiento de la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos

5.5 Análisis FODA

5.5.1 Fortalezas:

1. Apertura de la OGTI a oportunidades de mejoras (Políticas de Puertas Abiertas y Cultura de Mejoramiento Continuo)
2. Permanente coordinación entre los líderes de las áreas usuarias de la SUNARP.
3. Capacidad de la OGTI, para gestionar las necesidades de TI con la alta dirección.
4. Personal de la OGTI con capacidad técnica, experiencia profesional, compromiso y vocación de servicio con conocimiento del negocio.
5. Sistemas de Información registral automatizados que consolidan el Know How obtenido en más de 15 años de operación.
6. Apoyo institucional con relación al apoyo presupuestal a la OGTI.
7. Existe una metodología de desarrollo de sistemas de información aprobada.
8. Interconexión de todas las oficinas registrales a nivel nacional.
9. Orientación de la OGTI a la tercerización de servicios y proyectos informáticos.
10. Existencia de un site de contingencia, que permite asegurar la continuidad de las operaciones informáticas.

5.5.2 Debilidades:

1. Documentación incompleta (solo se cuenta con manuales de usuario) de los aplicativos informáticos en la SUNARP, tanto del sistema registral como de los sistemas administrativos.
2. No se ha implementado la metodología de desarrollo de sistemas de información existente.
3. No se cuenta con una estructura organizacional definida y normada.
4. No se aplican estándares de buenas prácticas tecnológicas a nivel de gestión y operativo.
5. Documentos de gestión informáticos incompletos y desactualizados.

6. Lentitud de la Red LAN de las zonas registrales.
7. Falta de un plan formal de capacitación y certificación especializada según la organización de la OGTI.
8. Falta de procesos de control para los pases a producción de los aplicativos informáticos.
9. Gestión de Servicios de tecnologías de la información no estructurada, falta de un catálogo de servicios de TI formal.
10. Falta de integración y estandarización de motores de bases de datos y lenguajes de programación de aplicativos informáticos.
11. Fallas continuas del sistema de replicación de la Extranet (SPRL) que ocasiona que la información se encuentre desactualizada y no en línea.
12. Falta de un Call center informático que pueda atender requerimientos por parte de los usuarios. (mesa de ayuda).
13. Ausencia de un PETI aprobado y que sea un documento de gestión institucional Informático.
14. Aplicaciones informáticas administrativos desarrollados con tecnología obsoleta.
15. Falta de actualización del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información a la última versión de la ISO, NTP/ISO 27001:2014.





5.5.3 Oportunidades:

1. Alta dirección comprometida con la mejora de los procesos / servicios de la SUNARP, soportado por la TICS.
2. Disposición de Organismos de cooperación internacional con disposición para apoyar en el desarrollo de las TICS.
3. Desarrollo de nuevas tecnologías en el mercado: tendencias tecnológicas y buenas prácticas de gestión en tecnología de la información.
4. Desarrollo de nuevos servicios orientados a la tercerización, contando con Modelos de tercerización de servicios de TI consolidados en el mercado.

5. Centralizar los servicios registrales y administrativos de la SUNARP.
6. Apertura para el intercambio de conocimiento y experiencias con otras instituciones similares de otros países.
7. Implementar la gestión por procesos en la OGTI.
8. Conocimiento del ciudadano en el uso de la TI, tecnología móvil, Internet, otros, facilitando así el concepto de gobierno electrónico.
9. Impulso del Gobierno Electrónico por parte del Poder Ejecutivo.
10. Integración y/o alianzas estratégicas con los distintos agentes vinculados a la gestión registral (RENIEC, SUNAT, SAT, Notarias, Gobiernos Regionales, Municipalidades, Ministerios, COFOPRI).
11. Crecimiento económico del país, que implica el desarrollo y mejora de nuestros servicios registrales.



5.5.4 Amenazas:

- 
- 
1. Falta de disposición y compromiso de algunas unidades registrales a nivel nacional para la integración de los procesos registrales y administrativos en la SUNARP.
 2. Conflictos sociales que pueden afectar los proyectos informáticos impulsados y gestionados por la OGTI.
 3. Dificultades técnicas, culturales y geográficas para implementar y/o desarrollar las TI en alguna sedes a nivel nacional de la SUNARP.
 4. Dificultades de una integración a nivel nacional por la heterogeneidad de los tipos de enlaces WAN existentes.
 5. Limitaciones presupuestales por parte del ente rector o gobierno central.
 6. Desastres naturales o actividades por movimientos sociales que impacten la continuidad de las actividades de la SUNARP a nivel Nacional.
 7. Amenazas informáticas a instituciones del Estado por parte de grupos anónimos que repercuten en las actividades diarias de la SUNARP.

8. Dinamismo de la tecnología de información que influye en que la misma quede obsoleta en el tiempo.
9. Promulgación de normas gubernamentales que puedan en algunos casos afectar la cartera y a la continuidad de proyectos informáticos que se manejan en la SUNARP.
10. Disminución en la captación de recursos por el uso de mecanismos fraudulentos en el proceso registral fuera del control de la SUNARP.

J
G





**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

MATRIZ FODA



Análisis Interno	Fortalezas	Debilidades
	<ul style="list-style-type: none"> • Apertura de la OGTI a oportunidades de mejoras • Permanente coordinación entre usuarios líderes. • Capacidad de la OGTI, para gestiones de TI con la alta dirección. • Personal de la OGTI con capacidades técnicas y conocimiento del negocio. • Sistemas de Información registral automatizados con más de 15 años de Know How. • Se cuenta con apoyo presupuestal para la OGTI. • Existe una metodología de desarrollo de sistemas de información aprobada pendientes de implementación. • Existencia de un SITE de contingencia. • Interconexión nacional de las oficinas registrales. • Orientación de la OGTI a la tercerización de servicios y proyectos informáticos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poca documentación de los aplicativos informáticos. • Metodología de desarrollo de sistemas no implementada. • No se cuenta con una estructura organizacional definida y normada. • No existe estándares de buenas prácticas en TI. • Documentos de gestión de TI incompletos y desactualizados. • Lentitud de la Red LAN de las Zonas Registrales. • Falta de un plan formal de capacitación y certificación especializada para la organización de la OGTI. • Falta de procesos de control para pases a producción de los aplicativos informáticos. • Gestión de Servicios de TI no estructurada, falta de un catálogo formal de servicios de TI. • Falta de integración y estandarización de motores de bases de datos y lenguajes de programación. • Fallas del sistema de replicación de la Extranet (SPRL) • Falta de un Call center informático (mesa de ayuda) • Ausencia de un PETI aprobado. • Aplicaciones informáticas administrativos desarrollados con tecnología obsoleta.



Handwritten initials 'TC' and a signature.

<p>Análisis externo</p>	<p>Oportunidades</p>	<p>OPORTUNIDADES</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Alta dirección comprometida con la mejora de los procesos /servicios en la SUNARP. • Disposición de Organismos de cooperación internacional para apoyar las TICS. • Desarrollo de nuevas tecnologías en el mercado: tendencias tecnológicas y buenas prácticas de gestión en TI. • Desarrollo de nuevos servicios orientados a la tercerización servicios de TI • Centralizar los servicios registrales y administrativos de la SUNARP. • Apertura para el intercambio de conocimiento y experiencias con otras instituciones similares de otros países. • Implementar la gestión por procesos en la OGTI. • Conocimiento del ciudadano en el uso de la TI, tecnología móvil, Internet, otros • Impulso del Gobierno Electrónico por parte del Poder Ejecutivo. • Integración y/o alianzas estratégicas con los distintos agentes vinculados a la gestión registral. • Crecimiento económico del país. 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de actualización del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información • Falta de disposición y compromiso en algunas unidades registrales para integración de los procesos registrales y administrativos. • Conflictos sociales que pueden afectar los proyectos informáticos. • Dificultades técnicas, culturales y geográficas para implementar las TI en algunas sedes de la SUNARP. • Dificultades de una integración nacional por la heterogeneidad de los enlaces WAN. • Limitaciones presupuestales por parte del ente rector o gobierno central. • Desastres naturales o actividades por movimientos sociales • Amenazas informáticas a instituciones del Estado. • Dinamismo de las TI que influye en que la misma quede obsoleta en el tiempo. • Promulgación de normas gubernamentales que puedan afectar la cartera y a la continuidad de proyectos informáticos. • Disminución en la captación de recursos por el uso de mecanismos fraudulentos en el proceso registral fuera del control de la SUNARP.

A
C



CORRELACION MATRIZ FODA

<p>Análisis Interno</p>	<p>Fortalezas</p>	<p>Debilidades</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Apertura de la OGTI a oportunidades de mejoras • Permanente coordinación entre usuarios líderes. • Capacidad de la OGTI, para gestiones de TI con la alta dirección. • Personal de la OGTI con capacidades técnicas y conocimiento del negocio. • Sistemas de Información registral automatizados con más de 15 años de Know How. • Se cuenta con apoyo presupuestal para la OGTI. • Existe una metodología de desarrollo de sistemas de información aprobada pendientes de implementación. • Existencia de un SITE de contingencia. • Interconexión nacional de las oficinas registrales. • Orientación de la OGTI a la tercerización de servicios y proyectos informáticos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poca documentación de los aplicativos informáticos. • Metodología de desarrollo de sistemas no implementada. • No se cuenta con una estructura organizacional definida y normada. • No existe estándares de buenas prácticas en TI. • Documentos de gestión de TI incompletos y desactualizados. • Lentitud de la Red LAN de las Zonas Registrales. • Falta de un plan formal de capacitación y certificación especializada para la organización de la OGTI. • Falta de procesos de control para pases a producción de los aplicativos informáticos. • Gestión de Servicios de TI no estructurada, falta de un catálogo formal de servicios de TI. • Falta de integración y estandarización de motores de bases de datos y lenguajes de programación. • Fallas del sistema de replicación de la Extranet (SPRL) • Falta de un Call center informático (mesa de ayuda) • Ausencia de un PETI aprobado. • Aplicaciones informáticas administrativos desarrollados con tecnología obsoleta.



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

2016 – 2018 PARA LA SUNARP

Página 44 de 138

<p>Análisis Externo</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Falta de actualización del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.
<p>Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alta dirección comprometida con la mejora de los procesos /servicios en la SUNARP. • Disposición de Organismos de cooperación internacional para apoyar las TICs. • Desarrollo de nuevas tecnologías en el mercado: tendencias tecnológicas y buenas prácticas de gestión. • Desarrollo de nuevos servicios orientados a la tercerización servicios de TI • Centralizar los servicios registrales y administrativos. • Apertura para el intercambio de conocimiento y experiencias con otras instituciones similares. • Implementar la gestión por procesos en la OGTI. • Conocimiento del ciudadano en el uso de la TI, tecnología móvil, Internet, otros 	<ul style="list-style-type: none"> • Impulsar proyectos de TI de impacto relevante al servicio registral. • Impulsar outsourcing de servicios de TI, y centrarnos en los procesos core de SUNARP. 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar la metodología de desarrollo de sistemas. • Implementar un repositorio centralizado de documentos de gestión de TI. • Implementación de un plan para fortalecimiento de la gestión de OGTI. • Impulsar la estandarización de servicios de TI • Mejora de los procesos y servicios de TI. • Actualización de sistemas y servicios de TI con tecnología desfasada.



SA



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN 2016 – 2018 PARA LA SUNARP

<ul style="list-style-type: none"> • Impulso del Gobierno Electrónico por parte del Poder Ejecutivo. • Integración y/o alianzas estratégicas con los distintos agentes vinculados a la gestión registral. • Crecimiento económico del país. 		
<p style="text-align: center;">Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poca de disposición y compromiso en algunas unidades registrales para integración de los procesos registrales y administrativos. • Conflictos sociales que pueden afectar los proyectos informáticos. • Dificultades técnicas, culturales y geográficas para implementar las TI en algunas sedes de la SUNARP. • Dificultades de una integración nacional por la heterogeneidad de los enlaces WAN. • Limitaciones presupuestales por parte del ente rector o gobierno central. • Desastres naturales o actividades por movimientos sociales • Amenazas informáticas a instituciones del Estado. • Dinamismo de las TI que influye en que la misma quede obsoleta en el tiempo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Impulsar la estandarización de servicios de TI • Actualización de los Planes de contingencia de las áreas de TI. • Implementar supervisiones periódicas de análisis de redes y vulnerabilidades a los sistemas informáticos. • Elaboración de un plan de continuidad de servicios. • Crear nuevos servicios registrales haciendo uso de herramientas TI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación de una estructura organizacional que permita la gestión de TI por servicios. • Definición de procesos que permitan la ejecución homogénea de las actividades de TI



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

- | | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Promulgación de normas gubernamentales que puedan afectar la cartera y a la continuidad de proyectos informáticos.• Disminución en la captación de recursos por el uso de mecanismos fraudulentos en el proceso registral fuera del control de la SUNARP. | | |
|--|--|--|

5.6 Objetivos Estratégicos de OGTI:

Los objetivos estratégicos de la TI deberán estar alineados para contribuir con el cumplimiento de los "Objetivos Estratégicos Institucionales" desarrollados en el punto 4.2.

5.6.1 Objetivo General

Brindar servicios tecnológicos seguros y eficientes que permitan agilizar la prestación de servicios al ciudadano.

5.6.2 Objetivos específicos de TI:

- OE1- Mejorar y ampliar la cobertura del servicio registral.
- OE2- Mejorar los procesos de gestión TIC para un adecuado servicio
- OE3- Fortalecer la gestión del personal.
- OE4- Contribuir a la sistematización de los procesos administrativos.
- OE5- Mejorar continuamente la infraestructura tecnológica.
- OE6- Contribuir a la predictibilidad y la sistematización de los procesos registrales y de publicidad
- OE7- Disponer de herramientas que contribuyan a garantizar la seguridad jurídica.

5.7 Lineamiento estratégico

Los Objetivos específicos definidos se corresponden de la siguiente manera con los indicados en el párrafo 4.1



OBJETIVOS ESPECIFICO DE LA OGTI	OBJETIVOS ESPECIFICOS TI
<p>Objetivo Específico 1: Fortalecer, innovar y descentralizar la prestación de los servicios registrales de inscripción y publicidad.</p>	<p>OE1- Mejorar y ampliar la cobertura del servicio registral OE2- Mejorar los procesos de gestión TIC para un adecuado servicio OE3- Fortalecer la gestión del personal</p>
<p>Objetivo Específico 2: Disponer de herramientas tecnológicas innovadoras y procesos articulados para desarrollar eficientemente los servicios registrales.</p>	<p>OE4- Contribuir a la sistematización de los procesos administrativos. OE5- Mejorar continuamente la infraestructura tecnológica OE6- Contribuir a la predictibilidad y la sistematización de los procesos registrales y de publicidad OE7- Disponer de herramientas que contribuyan a garantizar la seguridad jurídica</p>

Fuente: elaboración propia

A continuación se muestra la correspondencia entre los objetivos específicos de la OGTI y su alineamiento con los factores críticos de éxito de SUNARP, a los cuales se le ha asociado iniciativas estratégicas.



FCE1: Mejoramiento del acceso a servicios registrales y de publicidad

Potencial Contribución de las TIC al FCE

- OE1- Mejorar y ampliar la cobertura del servicio registral.
- OE2- Mejorar los procesos de gestión TIC para un adecuado servicio

Iniciativas Estratégicas

- Adquisición de una solución de virtualización
- Adquisición de una solución de directorio activo unificado
- Adquisición de una solución de seguridad perimetral
- Adquisición de una solución Worm
- Estudios Definitivos del Sistema de Inscripción Registral con Competencia Nacional (IRCN)
- Upgrade de la Base de Datos Oracle de la versión 10g a 12c
- Realización de estudio para determinar línea base de infraestructura por tipo de centro de datos a nivel nacional.
- Adquisición de solución de firma digital cliente - servidor
- Adquisición de Solución de Seguridad y Gestión de Accesos
- Adquisición de Plataforma de Seguridad para Intermediación digital
- Servicio de mejoramiento de aplicaciones móviles
- Digitalización de título archivado con valor legal a nivel nacional (Lima)
- Proyecto de simplificación de solicitud de servicio registral. Mediante una aplicación móvil o Web el ciudadano podrá realizar la presentación de su solicitud, efectuar el pago de servicio registral o liquidación, tramitar los reintegros y recibir vía correo electrónico o en su domicilio el resultado de su trámite.
- Adquisición de solución de almacenamiento para el mejoramiento del SPRL
- Servicio de Fábrica de Software
- Servicio de QA para aplicaciones registrales
- Envío de información mediante SMS sobre estado de atención de trámite solicitado por ciudadano.
- Digitalización de título archivado con valor legal a nivel nacional (Provincias)
- Servicio de certificación con valor legal y sellado de tiempo de asientos electrónicos
- Servicio de actualización de gestor de contenido de bodega central
- Implementar aplicación móvil y web que permita a los ciudadanos obtener información sobre los tramites registrales (requisitos, costo, restricciones) en idioma español y quechua.
- Servicio de Implementación de software de trámite documentario nacional de firma digital con valor legal
- Servicio de Implementación del Sistema de Inscripción Registral con Competencia Nacional (IRCN)
- Adquisición de Infraestructura para servicios en línea







**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

- Digitalización en línea de títulos presentados nacional

J

C



FCE2 : Fortalecimientos de la Gestión Institucional

Potencial Contribución de las TIC al FCE

- OE3- Fortalecer la gestión del personal.
- OE4- Contribuir a la sistematización de los procesos administrativos.
- OE5- Mejorar continuamente la infraestructura tecnológica.

Iniciativas Estratégicas

- Servicio de Implementación del Sistema Administrativo Integral (ERP)
- Consultoría sobre diagnóstico situacional sobre la gestión de servicios y gobierno de tecnologías de la información
- Servicio de licenciamiento corporativo de Base de Datos Oracle
- Documentación de los Sistemas Registrales, a nivel de: Modelos de Procesos, Datos, Casos de Uso, Diagrama de Componentes y Paquetes, Pruebas QA, Pase a Producción, Manuales de Usuario.
- Servicio de arrendamiento de computadoras
- Servicio de Hosting para digitalización de títulos archivados
- Servicio de Hosting de Plataforma para Contingencia Centralizada en Sede Central
- Contratación del Servicio de PMO
- Consultoría de verificación de base de datos a nivel nacional
- Servicio de Ethical Hacking nacional
- Estandarización de los Modelos de Datos de los Sistemas Registrales (SIR, SARP, SIR RPV, etc.) a nivel nacional
- Implementar una herramienta de Inteligencia de Negocios para el área registral.
- Implementar una herramienta de análisis de data no estructurada.
- Adquisición de Solución de Optimización y rendimiento de Base de Datos
- Implementación de Mejora Continua (SIX SIGMA)
- Servicio de tercerización de Centro de Cómputo
- Tercerización del servicio de impresión nacional
- Implementar sistema de Mesa de Ayuda para soporte a los Sistemas Registrales y Administrativos y Redes y Comunicaciones a nivel nacional
- Elaborar procedimientos informáticos de gestión y operativos a nivel nacional.



FCE3 : Lucha contra los registros fraudulentos

Potencial Contribución de las TIC al FCE

- OE6- Contribuir a la predictibilidad y la sistematización de los procesos registrales y de publicidad
- OE7- Disponer de herramientas que contribuyan a garantizar la seguridad jurídica.

Iniciativas Estratégicas

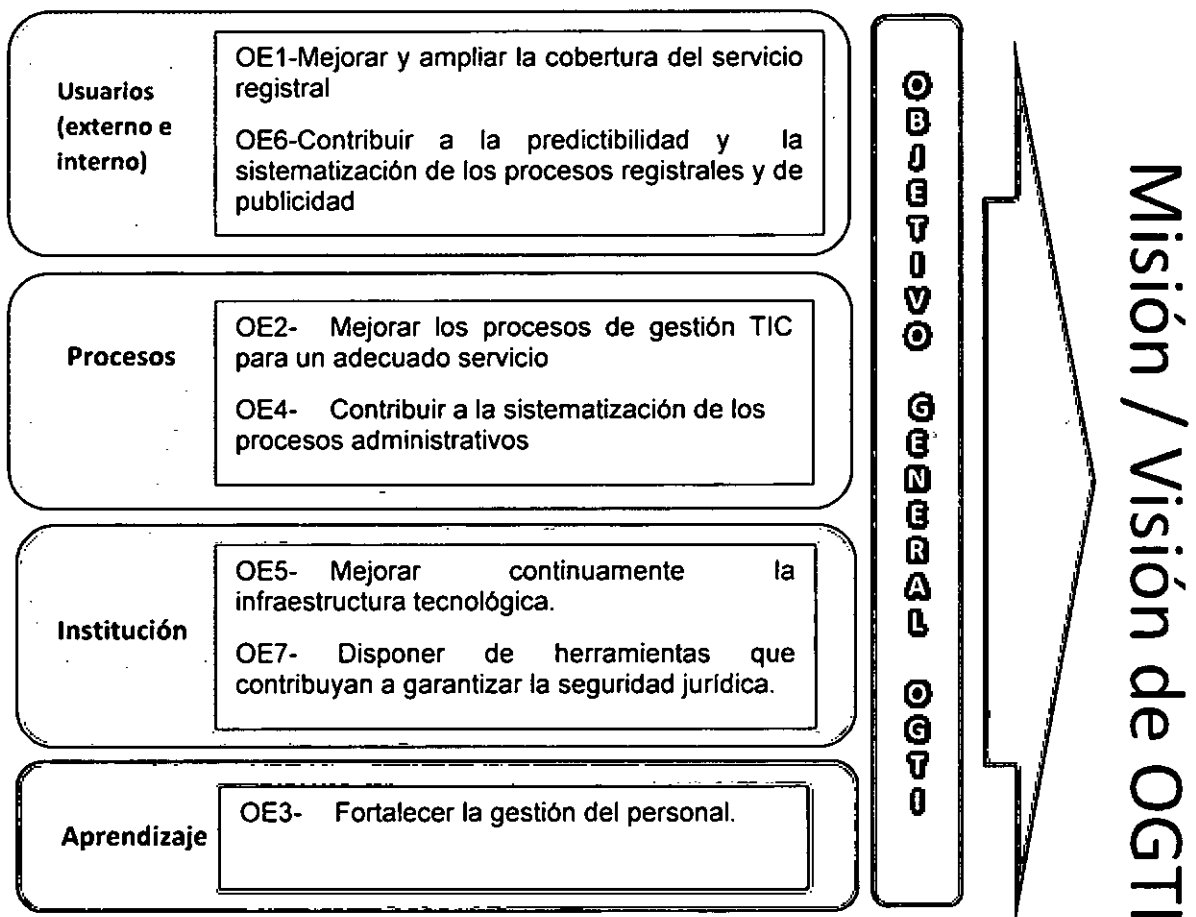
- Adquisición de una solución Worm
- Estudios Definitivos del Sistema de Inscripción Registral con Competencia Nacional (IRCN)
- Adquisición de solución de firma digital cliente - servidor
- Adquisición de Plataforma de Seguridad para Intermediación digital
- Envío de información mediante SMS sobre estado de atención de trámite solicitado por ciudadano.
- Digitalización de título archivado con valor legal a nivel nacional (Provincias)
- Servicio de certificación con valor legal y sellado de tiempo de asientos electrónicos
- Servicio de Implementación de software de trámite documentario nacional de firma digital con valor legal
- Servicio de Implementación del Sistema de Inscripción Registral con Competencia Nacional (IRCN)



5.8 Mapa Estratégico de la OGTI

El Mapa Estratégico es una representación gráfica de la estrategia de la Oficina General de Tecnologías de la Información para el cumplimiento de los objetivos propuestos

PERSPECTIVAS



5.9 Riesgos que pueden afectar el logro de objetivos estratégicos

OE	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RIESGOS
OE1	Mejorar y ampliar la cobertura del servicio registral	<ul style="list-style-type: none"> El estado no implemente la infraestructura de comunicaciones que permita la interconexión con nuestras oficinas ubicadas en zonas alejadas del país. Aprobación de presupuesto a cargo del MEF fuera de plazo planificado.
OE2	Mejorar los procesos de gestión TIC para un adecuado servicio	<ul style="list-style-type: none"> Cultura Organizacional. Estructura Organizacional de OGTI.
OE3	Fortalecer la gestión del personal	<ul style="list-style-type: none"> Limitaciones del tipo normativas bloquean las capacitaciones al personal de OGTI Limitación del número de personal asignado a OGTI genera sobrecarga de labores.
OE4	Contribuir a la sistematización de los procesos administrativos.	<ul style="list-style-type: none"> Los procesos administrativos actuales difieren de los procesos de un sistema ERP, por lo que su implementación no tendría el resultado esperado. Aprobación de presupuesto a cargo del MEF fuera de plazo planificado.
OE5	Mejorar continuamente la infraestructura tecnológica.	<ul style="list-style-type: none"> Aprobación de presupuesto a cargo del MEF fuera de plazo planificado. Sistemas informáticos construidos sobre plataformas obsoletas y no compatibles con tecnología actual.
OE6	Contribuir a la predictibilidad y la sistematización de los procesos registrales y de publicidad	<ul style="list-style-type: none"> Aparición de nuevas vulnerabilidades que afecten los sistemas de seguridad implementados.
OE7	Disponer de herramientas que contribuyan a garantizar la seguridad jurídica	<ul style="list-style-type: none"> Aprobación de presupuesto a cargo del MEF fuera de plazo planificado. Falta de compromiso de la alta dirección para proyectos orientados a la seguridad de la información.



6. Diseño de Arquitectura Tecnológica

La Arquitectura Tecnológica propuesta está enfocada a la definición de las características técnicas de cada una de las capas y componentes que la conforman, proponiendo estándares técnicos con alcance a todas las Sedes de SUNARP.

Las características técnicas y estándares se orientan, principalmente, a soportar las nuevas aplicaciones, sistemas y, en general, soluciones TIC que se proyectan desarrollar en SUNARP, sin perder de vista la perspectiva de integración con los sistemas existentes.

El marco de referencia en base al cual se ha desarrollado la Arquitectura Tecnológica engloba tres perspectivas:

La Perspectiva de Interacción con el Usuario comprende los servicios de acceso y entrega, incluyendo también la definición de los requerimientos de estos servicios y los protocolos relacionados al servicio de transporte;

La Perspectiva del Software de Aplicación comprende los componentes requeridos para la construcción, integración y despliegue de aplicaciones, sistemas de información y soluciones de TIC; y

La Perspectiva del Hardware que está referido a todos aquellos componentes relacionados a los equipos físicos y el software requerido para su funcionamiento y administración (sistemas operativos, software base, entre otros).

A través de la perspectiva de interacción con el usuario se habilita el acceso a los componentes de los Servicios de TIC. A través de la perspectiva del Software de aplicación se construyen, despliegan e intercambian los componentes de los Servicios de TIC. Por último, la perspectiva de Hardware ofrece el soporte a través del cual se instalan los componentes de los Servicios de TIC.





**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

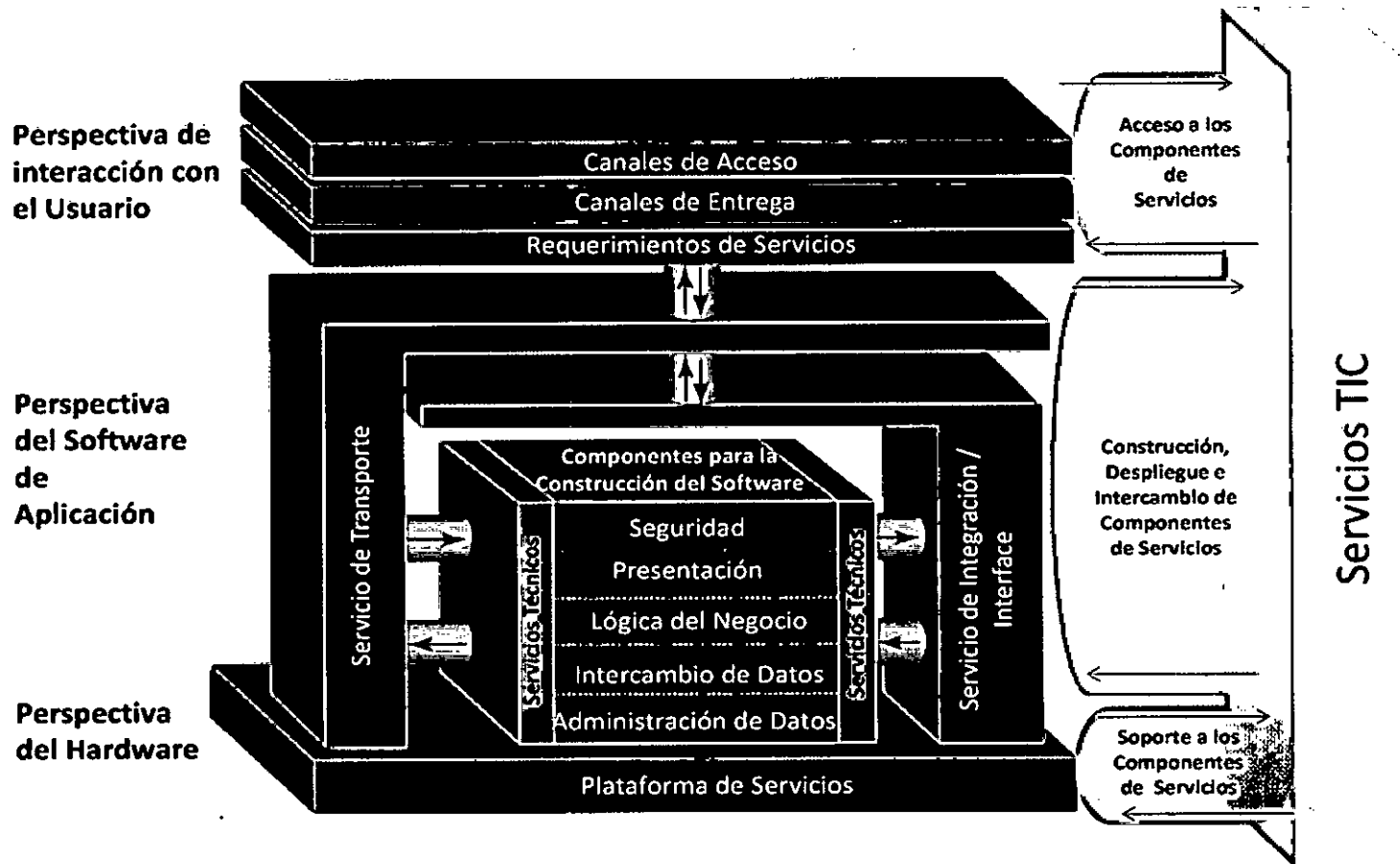
Página 56 de 138

El gráfico que se muestra a continuación esquematiza lo anteriormente explicado.
Los servicios TIC, que se muestra en el mencionado gráfico, son aquellos que
serán desplegados a través de la plataforma que cuenta la Institución.





[Handwritten signature]



Fuente: Adaptación



[Handwritten signature]

7. Análisis de brechas entre la arquitectura de sistemas y plataforma tecnológica objetivo respecto de la actual

SUNARP presenta modelos de arquitectura de TI diversos tanto para el centro de cómputo de la SUNARP como para los centros de cómputo de las Zonas Registrales. Así mismo, no se ha identificado dispositivos formales que establezcan los lineamientos a seguir, por consiguiente no se puede establecer identificar un modelo único como referencia para SUNARP.

El análisis de brecha se desarrolló en función al Modelo de Referencia de Arquitectura TI (numeral 6 "Diseño de Arquitectura tecnológica") con el cual se busca establecer un modelo de TIC homogéneo con características basadas en la identificación de capas y estrategias tecnológicas.

Descripción	Situación Actual	Situación esperada con PETI	Brecha identificada
Arquitectura de Sistemas	El desarrollo de los aplicativos es realizado sobre demanda y no existen los controles ni la documentación debida en las distintas etapas de desarrollo.	Servicios de tecnologías de la información desarrollada bajo estándares de seguridad.	Documentación e implementación de procedimientos • Documentación de los Sistemas Registrales, a nivel de: Modelos de Procesos, Datos, Casos de Uso, Diagrama de Componentes y Paquetes, Pruebas QA, Pase a Producción, Manuales de Usuario.



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

Descripción	Situación Actual	Situación esperada con PETI	Brecha identificada
			<ul style="list-style-type: none">• Servicio de Fábrica de Software.• Servicio de QA para aplicaciones registrales
	No se tiene identificado la interdependencia de los servicios informáticos y el modelo actual no es aplicable a una gestión por procesos	Servicios de TIC con soporte para una gestión por procesos, que permita Incrementar la interoperabilidad entre servicios de TI.	Implementación de metodologías y buenas prácticas para la gestión de las TIC <ul style="list-style-type: none">• Implementación de Mejora Continua (SIX SIGMA)• Elaborar procedimientos informáticos de gestión y operativos a nivel nacional.• Consultoría sobre diagnóstico situacional sobre la gestión de servicios y gobierno de tecnologías de la información
	Determinados sistemas registrales no son flexibles a las nuevas necesidades del negocio, en algunos casos se encuentran ligados a componentes provistos por proveedor único.	Selección de plataformas flexibles y escalables que hagan uso de estándares abiertos, con amplio nivel de soporte local.	Implementación de proyectos a los que se debe incorporar las necesidades de TIC <ul style="list-style-type: none">• Sistema de Inscripción Registral con Competencia Nacional (IRCN).



Handwritten signature or initials



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN 2016 – 2018 PARA LA SUNARP

Descripción	Situación Actual	Situación esperada con PETI	Brecha identificada
			<ul style="list-style-type: none">• Consultoría sobre diagnóstico situacional sobre la gestión de servicios y gobierno de tecnologías de la información.
	Sistemas informáticos aislados. No existe un esquema de servicios de TI que pueda ser consumido por otros servicios informáticos.	Se incrementa el nivel de eficiencia de los procesos de desarrollo de sistemas de información aplicando desarrollo colaborativo, reutilización de software y servicios, bajo un esquema de recursos compartidos.	<ul style="list-style-type: none">• Incorporar las necesidades del negocio en los proyectos a implementar• Sistema de Inscripción Registral con Competencia Nacional (IRCN).• Consultoría sobre diagnóstico situacional sobre la gestión de servicios y gobierno de tecnologías de la información.
Plataforma Tecnológica	Plataforma de hardware de diversos fabricantes y arquitecturas distintas en las Zonas Registrales y Sede Central.	Arquitectura de hardware flexible y escalable	<ul style="list-style-type: none">• Implementación de proyectos orientados a uniformizar arquitectura y servicios• Adquisición de Infraestructura para servicios en línea• Adquisición de solución de almacenamiento para el mejoramiento del SPRL• Adquisición de una solución de virtualización



Handwritten signature or initials

Descripción	Situación Actual	Situación esperada con PETI	Brecha identificada
	Cada Zona Registral mantiene varias Bases de Datos que sirven para el registro y consulta de información registral.	Servicios informáticos centralizados en un único centro de datos	Implementación de servicios informáticos que permitan la centralización de base de datos. <ul style="list-style-type: none">• Sistema de Inscripción Registral con Competencia Nacional (IRCN).• Implementación del Sistema Administrativo Integral (ERP)
	Los servicios informáticos relacionados a centro de datos y mesa de ayuda son administrados y gestionados por el personal informático de cada Zona Registral	Outsourcing de servicios informáticos	Implementación de proyectos orientados a la tercerización de servicios informáticos: <ul style="list-style-type: none">• Servicio de Mesa de Ayuda• Servicio de Tercerización de centro de cómputo• Tercerización de servicios de impresión.• Arrendamiento de equipos de computo
	El uso de Arquitecturas tecnológicas heredadas no permite migrar o hacer uso de las tecnologías emergentes	Uso de tecnologías emergentes	Implementación de proyectos orientados a renovar componentes tecnológicos de los procesos core. <ul style="list-style-type: none">• Adquisición de una solución Worm• Upgrade de base de datos



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN 2016 – 2018 PARA LA SUNARP

8. Cartera De Proyectos

8.1 DEFICINION DE LA CARTERA DE PROYECTOS

La cartera de proyectos se ha definido de acuerdo a las necesidades y requerimientos de la organización, la cual se encuentra alineada al cumplimiento de los objetivos institucionales establecidos en el Plan Estratégico Institucional PEI 2016-2018.

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
1	Adquisición de una solución de virtualización	Alta	Tres meses	Media	Nacional	-Fortalecer, innovar y descentralizar la prestación de los servicios registrales de inscripción y publicidad	2,500,000	- Incompatibilidad entre la solución de virtualización y alguno de los componentes de los aplicativos registrales.	- Plataforma de Hardware - Software de Virtualización	Adquisición Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador Inicio Elaborar acta de constitución Planificación Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos



Handwritten signature and initials.



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
										Seguimiento y Control Ejecución Implementar solución Realizar pruebas Cierre Verificar entregables Brindar conformidad de servicio
2	Adquisición de una solución de directorio activo unificado	Alta	Tres meses	Media	Nacional	-Optimización en la gestión de las políticas de seguridad	2,000,000	- Falta de disposición de personal de Sunarp para el apoyo en el diseño del servicio. - Políticas de seguridad no documentadas, pueden tener un impacto no controlado en un entorno de red centralizada	- Plataforma de Hardware - Software de Directorio Activo	Adquisición Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador Inicio Elaborar acta de constitución Planificación Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos Seguimiento y Control Ejecución Implementar solución Realizar pruebas



GA



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
										Cierre Verificar entregables Brindar conformidad de servicio
3	Adquisición de una solución de seguridad perimetral	Alta	Tres meses	Media	Nacional	-Potenciar la seguridad a la red de datos de Sunarp	4,100,000	- Incompatibilidad de solución propuesta con servicios y plataforma tecnológica actual.	- Plataforma de Hardware - Software de Seguridad perimetral	Adquisición Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador Inicio Elaborar acta de constitución Planificación Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos Seguimiento y Control Ejecución Implementar solución Realizar pruebas



Handwritten signature or initials



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
										Cierre Verificar entregables Brindar conformidad de servicio



[Handwritten signature]



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
4	Adquisición de una solución Worm	Alta	Doce meses	Alta	Nacional	<ul style="list-style-type: none"> - Cumplimiento de normativa registral con tecnología vigente en mercado. - Eficiencia en lectura y escritura de partidas electrónicas 	5,600,000	<ul style="list-style-type: none"> - Incompatibilidad de solución propuesta con plataforma tecnológica actual. 	<ul style="list-style-type: none"> - Plataforma de Hardware: Servidores y Librerías - Software de Gestión de contenidos - Componentes de replicación de información 	<p>Adquisición</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador <p>Inicio</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar acta de constitución <p>Planificación</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos <p>Seguimiento y Control</p> <p>Ejecución</p> <ul style="list-style-type: none"> Implementar solución Realizar pruebas <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> Verificar entregables Brindar conformidad de servicio



SA



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

2016 – 2018 PARA LA SUNARP

Página 67 de 138

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
5	Estudios Definitivos del Sistema de Inscripción Registral con Competencia Nacional (IRCEN)	Alta	Quince meses	Alta	Nacional	<ul style="list-style-type: none"> -Definir el alcance del sistema tanto a nivel de funcionalidades como del dimensionamiento de los recursos de hardware y comunicaciones a utilizar. -Contar con los estudios actualizados del estudio de pre inversión a nivel de factibilidad de la Inscripción Registral con competencia Nacional (IRCEN), el mismo que permitirá Definir el alcance del sistema tanto a nivel de funcionalidades 	3,000,000	- Disponibilidad del personal de SUNARP afecte los plazos de entrega.	<ul style="list-style-type: none"> - Software BPM - Herramienta de modelamiento Case 	<p>Adquisición</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador <p>Inicio</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar acta de constitución <p>Planificación</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos <p>Seguimiento y Control</p> <p>Ejecución</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar estudio <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> Verificar entregables Brindar conformidad de servicio



Handwritten signature



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
						como del dimensionamiento de los recursos de hardware y comunicaciones a utilizar				
6	Upgrade de la Base de Datos Oracle de la versión 10g a 12c	Mediana	Nueve meses	Media	Nacional	<ul style="list-style-type: none"> - Disponer de soporte. - Hacer uso de las nuevas funcionalidades que dispone la última versión. - Garantizar la continuidad y escalabilidad del servicio que se brinda a los usuarios 	1,000,000	- Ampliación de plazo por incompatibilidad de sentencias en nueva versión	- Software de Base de Datos	<p>Adquisición</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador <p>Inicio</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar acta de constitución <p>Planificación</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos <p>Seguimiento y Control</p> <p>Ejecución</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar migración Realizar pruebas <p>Cierre</p>



Handwritten signature



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
										Verificar entregables Brindar conformidad de servicio
7	Realización de estudio para determinar línea base de infraestructura por tipo de centro de datos a nivel nacional.	Mediana	Seis meses	Media	Sede Central	- Se identificarán las acciones a implementar para mejorar la disponibilidad de servicio de los centros de cómputo de las Zonas Registrales	90,000	- Facilidades técnicas a nivel de comunicaciones.	No Aplica	Adquisición Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador Inicio Elaborar acta de constitución Planificación Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos Seguimiento y Control Ejecución Elaborar estudio Cierre Verificar entregables Brindar conformidad de servicio



Handwritten signature or initials



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN 2016 – 2018 PARA LA SUNARP

Página 70 de 138

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
8	Servicio de Implementación del Sistema Administrativo Integral (ERP)	Alta	Treinta meses	Alta	Nacional	<ul style="list-style-type: none">- Ahorro a largo plazo debido a la gestión eficiente de los recursos.- Impulsa a crecer ordenadamente.- Incremento de la productividad de los empleados.- Información centralizada y disponible a nivel nacional.- Manejo de indicadores de gestión	24,000,000	<ul style="list-style-type: none">- Cultura Organizacional- Disponibilidad del personal de SUNARP afecte los plazos de entrega.- Dimensionamiento de Infraestructura tecnológica no satisface requisitos de sistema y nivel de concurrencia.- Disposiciones del MEF afecten adquisición	<ul style="list-style-type: none">- Plataforma de Hardware- Plataforma de software de aplicaciones- Software de Base de Datos	<p>Adquisición</p> <ul style="list-style-type: none">Elaborar TDRObtener valor referencialSolicitar disponibilidad presupuestalRealizar procesoAdjudicar procesoEstablecer contrato con postor ganador <p>Inicio</p> <ul style="list-style-type: none">Elaborar acta de constitución <p>Planificación</p> <ul style="list-style-type: none">Elaborar plan de gestión de alcanceElaborar plan de gestión de tiempoElaborar plan de gestión de calidadElaborar plan de gestión de riesgos <p>Seguimiento y Control</p> <p>Ejecución</p> <ul style="list-style-type: none">Realizar análisis de procesosImplementar soluciónRealizar pruebas <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none">Verificar entregablesBrindar conformidad de servicio



Handwritten signature or initials



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN 2016 – 2018 PARA LA SUNARP

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
9	Adquisición de solución de firma digital cliente - servidor	Alta	Nueve meses	Media	Nacional	<ul style="list-style-type: none">- Incremento de la productividad del personal que realiza la calificación, al utilizar un solo sistema.- Procesos ágiles y seguros que permiten brindar una mejor atención a los usuarios.	200,000	<ul style="list-style-type: none">- Incompatibilidad de la solución de firma digital con los sistemas registrales.	<ul style="list-style-type: none">- Plataforma de Hardware- Plataforma de software	<p>Adquisición</p> <ul style="list-style-type: none">Elaborar TDRObtener valor referencialSolicitar disponibilidad presupuestalRealizar procesoAdjudicar procesoEstablecer contrato con postor ganador <p>Inicio</p> <ul style="list-style-type: none">Elaborar acta de constitución <p>Planificación</p> <ul style="list-style-type: none">Elaborar plan de gestión de alcanceElaborar plan de gestión de tiempoElaborar plan de gestión de calidadElaborar plan de gestión de riesgos <p>Seguimiento y Control</p> <p>Ejecución</p> <ul style="list-style-type: none">Implementar soluciónRealizar pruebas <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none">Verificar entregablesBrindar conformidad de servicio



[Handwritten signature]



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN 2016 – 2018 PARA LA SUNARP

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
10	Adquisición de Solución de Seguridad y Gestión de Accesos	Baja	Doce meses	Media	Sede Central	Red de datos y servicios seguros frente a intentos de intrusión	600,000	- Personal no comprometido con las directivas de seguridad.	Plataforma de Hardware y software	Adquisición Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador Inicio Elaborar acta de constitución Planificación Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos Seguimiento y Control Ejecución Implementar solución Realizar pruebas Cierre Verificar entregables Brindar conformidad de servicio



Handwritten signature and initials



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN 2016 – 2018 PARA LA SUNARP

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
11	Adquisición de Plataforma de Seguridad para Intermediación digital	Alta	Doce meses	Media	Sede Central	-Contar con alta disponibilidad los servicios que se ofrecen. -Garantizar la continuidad de los servicios-	200,000	- No tener disponible los servicios que se ofrecen.	Plataforma de Hardware y software	Adquisición Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador Inicio Elaborar acta de constitución Planificación Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos Seguimiento y Control Ejecución Implementar solución Realizar pruebas. Cierre Verificar entregables Brindar conformidad de servicio



Handwritten signature or initials.



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
12	Consultoría sobre diagnóstico situacional sobre la gestión de servicios y gobierno de tecnologías de la información	Baja	Doce meses	Baja	Sede Central	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar las debilidades actuales de la gestión de TI. - Poder realizar actividades posteriores para ordenar y priorizar las actividades de gestión de TI. 	50,000	<ul style="list-style-type: none"> - Cultura organizacional para el empleo de gobierno de TI. 	No Aplica	<p>Adquisición</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador <p>Inicio</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar acta de constitución <p>Planificación</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos <p>Seguimiento y Control</p> <p>Ejecución</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar estudio <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> Verificar entregables Brindar conformidad de servicio



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
13	Servicio de mejoramiento de aplicaciones móviles	Baja	Quince meses	Baja	Sede Central	<ul style="list-style-type: none"> - Llegar a más usuarios potenciales y fidelizar a los habituales. - Ofrecer servicios de mayor calidad a nuestros usuarios ya que podrán acceder a nuestra información de forma sencilla y sin interferencias. 	100,000	<ul style="list-style-type: none"> - Que las aplicaciones no sean soportadas en las nuevas versiones de los sistemas operativos móviles. 	Componentes de software	<p>Adquisición</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador <p>Inicio</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar acta de constitución <p>Planificación</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos <p>Seguimiento y Control</p> <p>Ejecución</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar análisis y diseño Realizar construcción Realizar pruebas <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> Verificar entregables Brindar conformidad de servicio



Handwritten initials or signature



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN 2016 – 2018 PARA LA SUNARP

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
14	Digitalización de título archivado con valor legal a nivel nacional (Lima)	Alta	Treinta y seis meses	Media	Zona IX	<ul style="list-style-type: none">- Calificación en menor unidad de tiempo.- Cero papeles.- Reducir índice de extravío o manipulación sin autorización del título archivado.- Contar con la digitalización de los activos documentales teniendo un respaldo en micro formas con valor legal, ante posibles contingencias de deterioro, destrucción y/o eliminación.- Incremento de la productividad del personal registral.	4,000,000	<ul style="list-style-type: none">- Retraso en la aprobación de línea de digitalización certificada.- Error en la estimación de documentos a digitalizar.	Componentes de software	<p>Adquisición</p> <ul style="list-style-type: none">Elaborar TDRObtener valor referencialSolicitar disponibilidad presupuestalRealizar procesoAdjudicar procesoEstablecer contrato con postor ganador <p>Inicio</p> <ul style="list-style-type: none">Elaborar acta de constitución <p>Planificación</p> <ul style="list-style-type: none">Elaborar plan de gestión de alcanceElaborar plan de gestión de tiempoElaborar plan de gestión de calidadElaborar plan de gestión de riesgos <p>Seguimiento y Control</p> <p>Ejecución</p> <ul style="list-style-type: none">Implementar soluciónRealizar pruebasRealizar servicio de digitalización <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none">Brindar conformidad de servicio de manera mensual



Handwritten signature or initials.



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
15	Servicio de licenciamiento corporativo de Base de Datos Oracle	Baja	Doce meses	Baja	Nacional	Actualizaciones de programas, reparaciones, alertas de seguridad y parches. Asistencia técnica con los requerimientos de servicio 24x7. Soporte Web a través de My oracle support.	7,000,000	-No contar con las últimas actualizaciones de seguridad. - No contar con soporte especializado.	Software de base de datos	Adquisición Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador Inicio Elaborar acta de constitución Planificación Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de riesgos Seguimiento y Control Ejecución Gestionar la activación de licencia Cierre Verificar activación de licencia Brindar conformidad de servicio



[Handwritten signature]



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
16	Proyecto de simplificación de solicitud de servicio registral. Mediante una aplicación móvil o Web el ciudadano podrá realizar la presentación de su solicitud, efectuar el pago de servicio registral o liquidación, tramitar los reintegros y recibir vía correo	Mediana	Doce meses	Media	Sede Central	<ul style="list-style-type: none"> - Reducir costos en el pago de los servicios a los ciudadanos y tiempo. - Aminorar los tiempos de respuesta en la atención de los servicios. - Mejorar la calidad del servicio. 	500,000	<ul style="list-style-type: none"> - Normatividad registral y procedimiento administrativo no brindan sustento a nuevo canal de solicitud para el ciudadano. - Convenios con Bancos no sean viables por los costos. 	Componentes de software	<p>Adquisición</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador <p>Inicio</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar acta de constitución <p>Planificación</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos <p>Seguimiento y Control</p> <p>Ejecución</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar análisis y diseño Realizar construcción Realizar pruebas <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> Verificar entregables Brindar conformidad de servicio



4



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
17	Documentación de los Sistemas Registrales, a nivel de: Modelos de Procesos, Datos, Casos de Uso, Diagrama de Componentes y Paquetes, Pruebas QA, Pase a Producción, Manuales de Usuario.	Baja	Doce meses	Media	Sede Central	- La documentación técnica de los sistemas de información es un factor de calidad, apuntando a que los nuevos requerimientos sean satisfechos en menos tiempo y costo.	40,000	- Disponibilidad del personal para validar proceso de ingeniería inversa	No Aplica	<p>Adquisición</p> <p>Elaborar TDR</p> <p>Obtener valor referencial</p> <p>Solicitar disponibilidad presupuestal</p> <p>Realizar proceso</p> <p>Adjudicar proceso</p> <p>Establecer contrato con postor ganador</p> <p>Inicio</p> <p>Elaborar acta de constitución</p> <p>Planificación</p> <p>Elaborar plan de gestión de alcance</p> <p>Elaborar plan de gestión de tiempo</p> <p>Elaborar plan de gestión de calidad</p> <p>Elaborar plan de gestión de riesgos</p> <p>Seguimiento y Control</p> <p>Ejecución</p> <p>Elaborar documentación técnica de los sistemas</p> <p>Cierre</p> <p>Verificar entregables</p> <p>Brindar conformidad de servicio</p>



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
18	Adquisición de solución de almacenamiento para el mejoramiento del SPRL	Baja	Dieciocho meses	Baja	Sede Central	<ul style="list-style-type: none"> - Mejorar la performance. - Continuidad del servicio. 	2,200,000	<ul style="list-style-type: none"> - Incompatibilidad de la solución con el hardware o software de los servidores actuales. 	Plataforma de Hardware	Adquisición Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador Inicio Elaborar acta de constitución Planificación Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos Seguimiento y Control Ejecución Implementar solución Realizar pruebas Cierre Verificar entregables Brindar conformidad de servicio



Handwritten signature or initials.



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
19	Servicio de Fábrica de Software	Mediana	Treinta y tres meses	Media	Sede Central	<p>Eficiencia en la gestión de los mantenimientos y nuevos desarrollos al Utilizar una metodología para el desarrollo del software.</p> <p>Cumplimiento con la NTP 12207 - ciclo de vida del software.</p> <p>Incrementar la productividad en la atención de los requerimientos de los usuarios dotándolos de componentes de calidad.</p>	6,000,000	<p>- Requerimientos mal formulados por parte de los usuarios.</p> <p>- Falta de compromiso de usuarios líderes ocasionan mala definición funcional de los requerimientos.</p> <p>- Ampliación del alcance.</p>	<p>Servidores de imágenes y base de datos para ambiente de desarrollo</p>	<p>Adquisición</p> <p>Elaborar TDR</p> <p>Obtener valor referencial</p> <p>Solicitar disponibilidad presupuestal</p> <p>Realizar proceso</p> <p>Adjudicar proceso</p> <p>Establecer contrato con postor ganador</p> <p>Inicio</p> <p>Elaborar acta de constitución</p> <p>Planificación</p> <p>Elaborar plan de gestión de alcance</p> <p>Elaborar plan de gestión de tiempo</p> <p>Elaborar plan de gestión de calidad</p> <p>Elaborar plan de gestión de riesgos</p> <p>Seguimiento y Control</p> <p>Ejecución</p> <p>Realizar servicio de desarrollo de sistemas</p> <p>Cierre</p> <p>Brindar conformidad de servicio de manera mensual</p>




**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
20	Servicio de QA para aplicaciones registrales	Mediana	Treinta y tres meses	Media	Sede Central	<ul style="list-style-type: none"> - Contar con procesos estandarizados para utilizarlos en las etapas de análisis, diseño, programación y pruebas de los desarrollos de Software. - Elevar la productividad. - Reducir los errores de programación - Cumplimiento con los requerimientos de los usuarios 	2,000,000	<ul style="list-style-type: none"> - Compromiso de los usuarios. - Metodología de control de calidad no aplicada de manera eficiente. 	Servidores para QA - Software de Testing	Adquisición Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador Inicio Elaborar acta de constitución Planificación Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos Seguimiento y Control Ejecución Realizar servicio de testing Cierre Brindar conformidad de servicio de manera mensual



Handwritten signature



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
21	Envío de información mediante SMS sobre estado de atención de trámite solicitado por ciudadano.	Baja	Treinta meses	Baja	Nacional	- Mejorar la calidad del servicio. - Mejorar la imagen de la institución.	500,000	- Ciudadanos no proporcionen su número de celular para ser informados.	Componentes de software	Adquisición Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador Inicio Elaborar acta de constitución Planificación Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos Seguimiento y Control Ejecución Realizar integración de servicio de envío de SMS Realizar pruebas Realizar envío de SMS Cierre Brindar conformidad de servicio de manera mensual



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
22	Digitalización de título archivado con valor legal a nivel nacional (Provincias)	Alta	Treinta meses	Media	Nacional	<ul style="list-style-type: none"> - Calificación en menor unidad de tiempo. - Cero papeles. - Reducir índice de extravío o manipulación sin autorización del título archivado - Contar con la digitalización de los activos documentales teniendo un respaldo en micro formas con valor legal, ante posibles contingencias de deterioro, destrucción y/o eliminación. - Calificación en menor unidad de tiempo. Cero papel. 	4,000,000	<ul style="list-style-type: none"> - Retraso en la aprobación de línea de digitalización certificada. - Estimación de documentos a digitalizar 	No Aplica	<p>Adquisición</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador <p>Inicio</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar acta de constitución <p>Planificación</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos <p>Seguimiento y Control</p> <p>Ejecución</p> <ul style="list-style-type: none"> Implementar solución Realizar pruebas Realizar servicio de digitalización <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> Brindar conformidad de servicio de manera mensual



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
						<ul style="list-style-type: none">- Reducir índice de extravío o manipulación sin autorización del título archivado.- Disponibilidad de mayor espacio físico.				



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
23	Servicio de arrendamiento de computadoras	Baja	Treinta meses	Baja	Nacional	<ul style="list-style-type: none"> - Establecer acuerdos a nivel de servicios para la Disponibilidad de los equipos de cómputo. - Reorientar los recursos informáticos a los procesos core del negocio. 	10,000,000	- Disponibilidad de proveedores para la prestación del servicio	No Aplica	<p>Adquisición</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador <p>Inicio</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar acta de constitución <p>Planificación</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos <p>Seguimiento y Control</p> <p>Ejecución</p> <ul style="list-style-type: none"> Desplegar e instalar computadoras a nivel nacional Validar que PCs cumplan con requerimientos técnicos solicitados Brindar servicio de arrendamiento de computadoras <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> Brindar conformidad de servicio de manera mensual

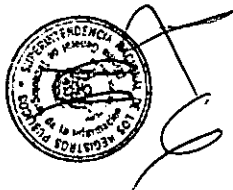


[Handwritten signature]



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
24	Servicio de Hosting para digitalización de títulos archivados	Baja	Veintisiete meses	Baja	Sede Central	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema registral integrado y ágil. - Base de datos centralizada - Calificación con alcance nacional 	6,000,000	<ul style="list-style-type: none"> - Cultura Organizacional. - Red de comunicaciones con ancho de banda insuficiente para volumen de consultas. 	Hosting de Hardware	<p>Adquisición</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador <p>Inicio</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar acta de constitución <p>Planificación</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos <p>Seguimiento y Control</p> <p>Ejecución</p> <ul style="list-style-type: none"> Implementar servicio de hosting Realizar cumplimiento de requisitos solicitados a servicio Brindar servicio de hosting para títulos archivados <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> Brindar conformidad de servicio de manera mensual



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
25	Servicio de Hosting de Plataforma para Contingencia Centralizada en Sede Central	Baja	Veintisiete meses	Baja	Sede Central	<ul style="list-style-type: none"> - Alta disponibilidad de los servicios de TI en beneficio de los ciudadanos. - Administración eficiente de recursos de TI. 	2,100,000	<ul style="list-style-type: none"> - Limitaciones en el ancho de banda de la red de datos 	Hosting de Hardware Software de Replicación	Adquisición Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador Inicio Elaborar acta de constitución Planificación Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos Seguimiento y Control Ejecución Implementar servicio de hosting Realizar cumplimiento de requisitos solicitados a servicio Brindar servicio de hosting Cierre Brindar conformidad de servicio de manera mensual



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
26	Servicio de certificación con valor legal y sellado de tiempo de asientos electrónicos	Mediana	Veintiseis meses	Mediana	Nacional	- Incrementar la seguridad jurídica del registro.	3,000,000	- Aceptación de validez de documentos en otras instituciones. - Incompatibilidad de contenedor de imágenes con solución de sellado de tiempo.	Plataforma de software y Hardware	Adquisición Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador Inicio Elaborar acta de constitución Planificación Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos Seguimiento y Control Ejecución Implementar certificación y línea de sellado de tiempo Realizar pruebas Realizar servicio de certificación y sellado de tiempo Cierre Brindar conformidad de servicio de manera mensual



Handwritten signature or initials



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN 2016 – 2018 PARA LA SUNARP

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
27	Contratación del Servicio de PMO	Mediana	Quince meses	Alta	Sede Central	- Ayudar al negocio, proporcionando la estructura necesaria, ya sea para normalizar las prácticas de gestión de proyectos y facilitar la gestión de carteras de proyectos, como para determinar metodologías para los procesos repetibles.	250,000	- Cultura organizacional. - Estructura Organizacional no facilite gestión por proyectos,	No Aplica	Adquisición Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador Inicio Elaborar acta de constitución Planificación Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos Seguimiento y Control Ejecución Implementar PMO Cierre Verificar entregables Brindar conformidad de servicio



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
28	Servicio de actualización de gestor de contenido de bodega central	Mediana	Quince meses	Media	Sede Central	<ul style="list-style-type: none"> - Vigencia tecnológica y soporte de fabricante - Mejores prestaciones y funcionalidades 	1,000,000	<ul style="list-style-type: none"> - Limitaciones de productos con compatibilidad funcional 	Plataforma de software y Hardware	<ul style="list-style-type: none"> Adquisición <ul style="list-style-type: none"> Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador Inicio <ul style="list-style-type: none"> Elaborar acta de constitución Planificación <ul style="list-style-type: none"> Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos Seguimiento y Control Ejecución <ul style="list-style-type: none"> Implementar solución Realizar pruebas Cierre <ul style="list-style-type: none"> Verificar entregables Brindar conformidad de servicio



[Handwritten signature]



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN 2016 – 2018 PARA LA SUNARP

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
29	Consultoría de verificación de base de datos a nivel nacional	Baja	Quince meses	Media	Nacional	<ul style="list-style-type: none">- Identificación riesgos de seguridad en base de datos.- identificación de actividades a implementar para un mejor rendimiento de las bases de datos.	400,000	<ul style="list-style-type: none">- Ausencia de herramientas automatizadas que garanticen la aplicación de las políticas de seguridad.	No Aplica	<ul style="list-style-type: none">Adquisición<ul style="list-style-type: none">Elaborar TDRObtener valor referencialSolicitar disponibilidad presupuestalRealizar procesoAdjudicar procesoEstablecer contrato con postor ganadorInicio<ul style="list-style-type: none">Elaborar acta de constituciónPlanificación<ul style="list-style-type: none">Elaborar plan de gestión de alcanceElaborar plan de gestión de tiempoElaborar plan de gestión de calidadElaborar plan de gestión de riesgosSeguimiento y ControlEjecución<ul style="list-style-type: none">Realizar consultoría de verificación de base de datos a nivel nacionalRealizar pruebasCierre<ul style="list-style-type: none">Verificar entregablesBrindar conformidad de servicio

[Handwritten signature]



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
30	Servicio de Ethical Hacking nacional	Baja	Quince meses	Baja	Nacional	- Ofrecer un panorama acerca de las vulnerabilidades halladas en los sistemas de información, lo cual es de gran ayuda al momento de aplicar medidas correctivas.	600,000	- Limitaciones tecnológicas para aplicar exámenes de vulnerabilidad.	No Aplica	Adquisición Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador Inicio Elaborar acta de constitución Planificación Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos Seguimiento y Control Ejecución Realizar servicio de ethical hacking en cada UTI a nivel nacional Cierre Verificar entregables Brindar conformidad de servicio



[Handwritten signature]



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
31	Implementar aplicación móvil y web que permita a los ciudadanos obtener información sobre los tramites registrales (requisitos, costo, restricciones) en idioma español y quechua.	Baja	Nueve meses	Baja	Sede Central	- Ofrecer el servicio en el ámbito de la inclusión social en el idioma quechua.	60,000	-No contar con personal suficiente y capacitado para realizar los desarrollos de aplicaciones móviles.	Componentes de software	Adquisición Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador Inicio Elaborar acta de constitución Planificación Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos Seguimiento y Control Ejecución Realizar análisis y diseño Realizar construcción Realizar pruebas Cierre Verificar entregables Brindar conformidad de servicio



Handwritten signature

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN 2016 – 2018 PARA LA SUNARP
	Página 96 de 138

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
32	Estandarización de los Modelos de Datos de los Sistemas Registrales (SIR, SARP, SIR RPV, etc.) a nivel nacional	Mediana	Nueve meses	Media	Sede Central	<ul style="list-style-type: none"> - Ofrecer servicios de manera rápida y oportuna. Tener información estructurada que permita explotar toda la información. 	280,000	- Disponibilidad del personal para realizar labor.	No Aplica	<ul style="list-style-type: none"> Adquisición <ul style="list-style-type: none"> Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador Inicio <ul style="list-style-type: none"> Elaborar acta de constitución Planificación <ul style="list-style-type: none"> Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos Seguimiento y Control Ejecución <ul style="list-style-type: none"> Realizar estandarización de modelo de datos de los sistemas registrales Realizar pruebas Cierre <ul style="list-style-type: none"> Verificar entregables Brindar conformidad de servicio



SA



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

2016 – 2018 PARA LA SUNARP

Página 97 de 138

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
33	Implementar una herramienta de Inteligencia de Negocios para el área registral.	Mediana	Doce meses	Media	Sede Central	- Contar con información en línea sobre las atenciones registrales a nivel de inscripción y publicidad.	250,000	- No contar con una base de datos centralizada que disponga de los datos de calificación y publicidad.	Componentes de software	<p>Adquisición</p> <p>Elaborar TDR</p> <p>Obtener valor referencial</p> <p>Solicitar disponibilidad presupuestal</p> <p>Realizar proceso</p> <p>Adjudicar proceso</p> <p>Establecer contrato con postor ganador</p> <p>Inicio</p> <p>Elaborar acta de constitución</p> <p>Planificación</p> <p>Elaborar plan de gestión de alcance</p> <p>Elaborar plan de gestión de tiempo</p> <p>Elaborar plan de gestión de calidad</p> <p>Elaborar plan de gestión de riesgos</p> <p>Seguimiento y Control</p> <p>Ejecución</p> <p>Realizar análisis y diseño</p> <p>Construir herramienta de BI</p> <p>Realizar pruebas</p> <p>Cierre</p> <p>Verificar entregables</p> <p>Brindar conformidad de servicio</p>



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
34	Implementar una herramienta de análisis de data no estructurada	Mediana	Doce meses	Alta	Sede Central	<ul style="list-style-type: none"> - Incremento de ingresos por nuevos servicios brindados. - Disponer de mayor cantidad de datos estructurados que faciliten la calificación 	1,000,000	<ul style="list-style-type: none"> - Error en la definición del alcance. - Data no estructurada no facilita la aplicación de patrones que permita la obtención de datos. 	Componentes de software	<p>Adquisición</p> <p>Elaborar TDR</p> <p>Obtener valor referencial</p> <p>Solicitar disponibilidad presupuestal</p> <p>Realizar proceso</p> <p>Adjudicar proceso</p> <p>Establecer contrato con postor ganador</p> <p>Inicio</p> <p>Elaborar acta de constitución</p> <p>Planificación</p> <p>Elaborar plan de gestión de alcance</p> <p>Elaborar plan de gestión de tiempo</p> <p>Elaborar plan de gestión de calidad</p> <p>Elaborar plan de gestión de riesgos</p> <p>Seguimiento y Control</p> <p>Ejecución</p> <p>Realizar análisis y diseño</p> <p>Construir herramienta de data no estructurada</p> <p>Realizar pruebas</p> <p>Cierre</p> <p>Verificar entregables</p> <p>Brindar conformidad de servicio</p>



[Handwritten signature]



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
35	Servicio de Implementación de software de trámite documentario nacional de firma digital con valor legal	Baja	Quince meses	Media	Nacional	<ul style="list-style-type: none"> - La información queda asegurada de por vida, adaptada y actualizada a los tiempos y las necesidades de hoy y mañana. - Podemos consultar los documentos en cualquier momento a través de distintos medios digitales. - Disminuye costos de logística en envíos de documentos, viajes, correo físico y los problemas de seguridad. 	2,500,000	<ul style="list-style-type: none"> - No contar con espacio físico para almacenar la documentación. - Personal no cumpla procedimiento de digitalización 	Plataforma de Hardware y software	<p>Adquisición</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador <p>Inicio</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar acta de constitución <p>Planificación</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos <p>Seguimiento y Control</p> <p>Ejecución</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar análisis y diseño Construir sistema Realizar pruebas <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> Verificar entregables Brindar conformidad de servicio



[Handwritten signature]



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

Página 100 de
138

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
36	Servicio de Implementación del Sistema de Inscripción Registral con Competencia Nacional (IRCN)	Alta	Veinticuatro meses	Alta	Nacional	<ul style="list-style-type: none"> - Reducción en los tiempos de calificación. Ahorro en las gestiones de los ciudadanos. - Mayores ingresos a la SUNARP. - Mayor Integración con entes externos. - Hosting con los mecanismos de seguridad y alta disponibilidad de acuerdo a estándares mundiales 	126,036,311	<ul style="list-style-type: none"> - Solución tecnológica no acorde con los requerimientos. - Cultura organizacional. - Proceso de aprobación por parte del MEF y MINJUS se prolongue más de planificado. 	Plataforma de Hardware y software	<p>Adquisición</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador <p>Inicio</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar acta de constitución <p>Planificación</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos <p>Seguimiento y Control</p> <p>Ejecución</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar análisis y diseño Construir sistema Realizar pruebas <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> Verificar entregables Brindar conformidad de servicio



Handwritten signature or initials



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
37	Adquisición de Solución de Optimización y rendimiento de Base de Datos	Baja	Quince meses	Media	Sede Central	Evitar sentencias que produzcan cuellos de botellas y mostrar información de manera visual, entendible y con métricas de su rendimiento y consumo de recursos. Poder reescribir SQL problemáticos, dando como resultados todas las alternativas posibles para la reescritura del mismo.	1,000,000	- Cuellos de botella por sentencias no optimizadas que degradan la Base de datos. - No contar con información estadística del comportamiento de la base de datos.	No Aplica	Adquisición Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador Inicio Elaborar acta de constitución Planificación Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos Seguimiento y Control Ejecución Realizar análisis Implementar solución Realizar pruebas Cierre Verificar entregables Brindar conformidad de servicio



Handwritten initials or signature



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN 2016 – 2018 PARA LA SUNARP

Página 102 de
138

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
38	Implementación de Mejora Continua (SIX SIGMA)	Baja	Quince meses	Media	Sede Central	- Brindar servicios de calidad a los usuarios internos y externos.	500,000	- Personal resistente al cambio. - Estructura Organizacional de OGTI no facilite la aplicación SIX SIGMA.	No Aplica	Adquisición Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador Inicio Elaborar acta de constitución Planificación Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos Seguimiento y Control Ejecución Implementar metodología de mejora continua Cierre Verificar entregables Brindar conformidad de servicio



Handwritten signature



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP

Página 103 de
138

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
39	Adquisición de Infraestructura para servicios en línea	Baja	Doce meses	Media	Sede Central	<ul style="list-style-type: none"> - Renovación tecnológica. - Mejores prestaciones de hardware. - Mejora en la calidad y continuidad del servicio 	5,500,000	- Compatibilidad entre el hardware propuesto y el software existente	Plataforma de hardware	Adquisición Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador Inicio Elaborar acta de constitución Planificación Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos Seguimiento y Control Ejecución Implementar solución Realizar prueba Cierre Verificar entregables Brindar conformidad de servicio



Handwritten signature or initials



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
40	Servicio de tercerización de Centro de Cómputo	Baja	Dieciocho meses	Media	Sede Central	<ul style="list-style-type: none"> - Establecer acuerdos a nivel de servicios para la disponibilidad del centro de cómputo. - Liberación de recursos de TI 	10,500,000	<ul style="list-style-type: none"> - Limitaciones de proveedores para el servicio a contratar 	No Aplica	<p>Adquisición</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador <p>Inicio</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar acta de constitución <p>Planificación</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos <p>Seguimiento y Control</p> <p>Ejecución</p> <ul style="list-style-type: none"> Implementar servicio Validar cumplimiento de requisitos Brindar servicio <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> Brindar conformidad de servicio de manera mensual



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

2016 – 2018 PARA LA SUNARP

Página 105 de
138

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
41	Tercerización del servicio de impresión nacional	Baja	Dieciocho meses	Media	Nacional	<ul style="list-style-type: none">- Establecer acuerdos a nivel de servicios para la Disponibilidad de las impresoras- Reorientar los recursos informáticos a los procesos core del negocio.	6,000,000	<ul style="list-style-type: none">- Disponibilidad de proveedores para la prestación del servicio	No Aplica	<p>Adquisición</p> <ul style="list-style-type: none">Elaborar TDRObtener valor referencialSolicitar disponibilidad presupuestalRealizar procesoAdjudicar procesoEstablecer contrato con postor ganador <p>Inicio</p> <ul style="list-style-type: none">Elaborar acta de constitución <p>Planificación</p> <ul style="list-style-type: none">Elaborar plan de gestión de alcanceElaborar plan de gestión de tiempoElaborar plan de gestión de calidadElaborar plan de gestión de riesgos <p>Seguimiento y Control</p> <p>Ejecución</p> <ul style="list-style-type: none">Desplegar e instalar impresoras a nivel nacionalValidar que impresoras cumplan con requerimientos técnicos solicitadosBrindar servicio de arrendamiento de computadoras <p>Cierre</p>



[Handwritten signature]



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN 2016 – 2018 PARA LA SUNARP

Página 106 de
138

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
										Brindar conformidad de servicio de manera mensual



A
C



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP

Página 107 de
138

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
42	Digitalización en línea de títulos presentados nacional	Mediana	Quince meses	Media	Nacional	<ul style="list-style-type: none"> - Documentos con valor legal. - Procesos seguros y ágiles que permiten brindar atenciones de calidad a nuestros usuarios.. - Calificación con competencia nacional. - Cero papeles. - Disponibilidad de mayor espacio físico. - Incremento de la productividad registral. 	5,000,000	<ul style="list-style-type: none"> - Error en estimación de documentos a digitalizar. - Empresas no cumplan con SLAs requeridos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Plataforma de hardware - Plataforma de digitalización 	<p>Adquisición</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador <p>Inicio</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar acta de constitución <p>Planificación</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos <p>Seguimiento y Control</p> <p>Ejecución</p> <ul style="list-style-type: none"> Implementar solución Realizar pruebas Realizar servicio de digitalización <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> Brindar conformidad de servicio de manera mensual



Handwritten initials or signature



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

2016 – 2018 PARA LA SUNARP

Página 108 de 138

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
43	Implementar sistema de Mesa de Ayuda para soporte a los Sistemas Registrales y Administrativos y Redes y Comunicaciones a nivel nacional	Baja	Nueve meses	Baja	Nacional	<ul style="list-style-type: none"> - Solo punto de contacto para el usuario. - Mejora de la calidad del servicio. - Manejo de indicadores y mejora continua. 	5,000,000	- Cultura organizacional	Componentes de software	<p>Adquisición</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador <p>Inicio</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar acta de constitución <p>Planificación</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos <p>Seguimiento y Control</p> <p>Ejecución</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar implementación de solución Realizar pruebas <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> Verificar entregables Brindar conformidad de servicio



[Handwritten signature]

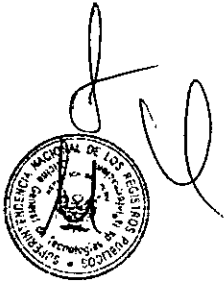


**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
2016 – 2018 PARA LA SUNARP**

Ítem	Denominación de Proyecto	Prioridad	Duración	Complejidad	Alcance	Beneficios	Costo Estimado (Soles)	Posibles Riesgos	Arquitectura TI	Secuencia
44	Elaborar procedimientos informáticos de gestión y operativos a nivel nacional.	Baja	Nueve meses	Baja	Sede Central	<ul style="list-style-type: none"> - Mejora de la gestión. - Disponer de indicadores. - Incrementar la calidad del servicio 	25,000	- Disponibilidad de personal para proporcionar información.	No Aplica	Adquisición Elaborar TDR Obtener valor referencial Solicitar disponibilidad presupuestal Realizar proceso Adjudicar proceso Establecer contrato con postor ganador Inicio Elaborar acta de constitución Planificación Elaborar plan de gestión de alcance Elaborar plan de gestión de tiempo Elaborar plan de gestión de calidad Elaborar plan de gestión de riesgos Seguimiento y Control Ejecución Elaborar procedimientos informáticos de gestión y operativos Cierre Verificar entregables Brindar conformidad de servicio

8.2 JUSTIFICACION

La justificación de los proyectos propuestos se sustenta en el cumplimiento de los objetivos estratégicos institucionales según se detalla en la matriz siguiente:



P R I O R I D A D	Nombre Proyecto	Objetivos Estratégicos Institucionales	
		Objetivo Específico 1: Fortalecer, innovar y descentralizar la prestación de los servicios registrales de inscripción y publicidad	Objetivo Específico 2: Disponer de herramientas tecnológicas innovadoras y procesos articulados para desarrollar eficientemente los servicios registrales
1	Adquisición de una solución de virtualización	X	X
2	Adquisición de una solución de directorio activo unificado		X
3	Adquisición de una solución de seguridad perimetral		X
4	Adquisición de una solución Worm	X	X
5	Estudios Definitivos del Sistema de Inscripción Registral con Competencia Nacional (IRCN)	X	X
6	Upgrade de la Base de Datos Oracle de la versión 10g a 12c		X
7	Realización de estudio para determinar línea base de infraestructura por tipo de centro de datos a nivel nacional.		X
8	Servicio de Implementación del Sistema Administrativo Integral (ERP)	X	X
9	Adquisición de solución de firma digital cliente - servidor	X	X
10	Adquisición de Solución de Seguridad y Gestión de Accesos		X
11	Adquisición de Plataforma de Seguridad para Intermediación digital	X	X
12	Consultoría sobre diagnóstico situacional sobre la gestión de servicios y gobierno de tecnologías de la información		X



[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

13	Servicio de mejoramiento de aplicaciones móviles		X
14	Digitalización de título archivado con valor legal a nivel nacional (Lima)	X	X
15	Servicio de licenciamiento corporativo de Base de Datos Oracle		X
16	Proyecto de simplificación de solicitud de servicio registral. Mediante una aplicación móvil o Web el ciudadano podrá realizar la presentación de su solicitud, efectuar el pago de servicio registral o liquidación, tramitar los reintegros y recibir vía correo electrónico o en	X	X
17	Documentación de los Sistemas Registrales, a nivel de: Modelos de Procesos, Datos, Casos de Uso, Diagrama de Componentes y Paquetes, Pruebas QA, Pase a Producción, Manuales de		X
18	Adquisición de solución de almacenamiento para el mejoramiento del SPRL		X
19	Servicio de Fábrica de Software	X	X
20	Servicio de QA para aplicaciones registrales	X	X
21	Envío de información mediante SMS sobre estado de atención de trámite solicitado por		X
22	Digitalización de título archivado con valor legal a nivel nacional (Provincias)	X	X
23	Servicio de arrendamiento de computadoras		X
24	Servicio de Hosting para digitalización de títulos archivados		X
25	Servicio de Hosting de Plataforma para Contingencia Centralizada en Sede Central		X
26	Servicio de certificación con valor legal y sellado de tiempo de asientos electrónicos	X	X
27	Contratación del Servicio de PMO		X
28	Servicio de actualización de gestor de contenido de bodega central		X
29	Consultoría de verificación de base de datos a nivel nacional		X



[Handwritten signature]

30	Servicio de Ethical Hacking nacional		X
31	Implementar aplicación móvil y web que permita a los ciudadanos obtener información sobre los tramites registrales (requisitos, costo, restricciones) en idioma español y quechua		X
32	Estandarización de los Modelos de Datos de los Sistemas Registrales (SIR, SARP, SIR RPV, etc.) a nivel nacional		X
33	Implementar una herramienta de Inteligencia de Negocios para el área registral.	X	X
34	Implementar una herramienta de análisis de data no estructurada.	X	X
35	Servicio de Implementación de software de trámite documentario nacional de firma digital con valor legal		X
36	Servicio de Implementación del Sistema de Inscripción Registral con Competencia Nacional (IRCN)	X	X
37	Adquisición de Solución de Optimización y rendimiento de Base de Datos		X
38	Implementación de Mejora Continua (SIX SIGMA)		X
39	Adquisición de Infraestructura para servicios en línea		X
40	Servicio de tercerización de Centro de Cómputo		X
41	Tercerización del servicio de impresión nacional		X
42	Digitalización en línea de títulos presentados nacional	X	X
43	Implementar sistema de Mesa de Ayuda para soporte a los Sistemas Registrales y Administrativos y Redes y Comunicaciones a		X
44	Elaborar procedimientos informáticos de gestión y operativos a nivel nacional.		X



Handwritten signature and initials.

8.3 PRIORIZACION

Los proyectos son priorizados de acuerdo al grado de importancia en la contribución del cumplimiento de los objetivos institucionales.

La priorización de los proyectos será determinada en función de la suma aritmética de los puntajes asignados a atributos como: contribución a los objetivos institucionales, impacto esperado, urgencia

Puntuación		Detalle
Mínimo	Máximo	
1	3	Bajo
4	6	Medio
7	10	Alto



J
G

Priorización	Puntaje
Alta	27- 30
Media	24 -26
Baja	<=23

Prioridad	Nombre Proyecto	Criterios de Valorización			Puntuación
		Contribución a los OI	Impacto esperado	Urgencia	
1	Adquisición de una solución de virtualización	10	10	10	30
2	Adquisición de una solución de directorio activo unificado	8	9	10	27
3	Adquisición de una solución de seguridad perimetral	8	9	10	27
4	Adquisición de una solución Worm	10	10	10	30
5	Estudios Definitivos del Sistema de Inscripción Registral con Competencia Nacional (IRCN)	10	10	10	30
6	Upgrade de la Base de Datos Oracle de la versión 10g a 12c	7	7	10	24
7	Realización de estudio para determinar línea base de infraestructura por tipo de centro de datos a nivel nacional.	7	7	10	24
8	Servicio de Implementación del Sistema Administrativo Integral (ERP)	9	9	9	27
9	Adquisición de solución de firma digital cliente - servidor	10	10	9	29
10	Adquisición de Solución de Seguridad y Gestión de Accesos	5	8	9	22
11	Adquisición de Plataforma de Seguridad para Intermediación digital	10	9	9	28
12	Consultoría sobre diagnóstico situacional sobre la gestión de servicios y gobierno de tecnologías de la información	5	8	9	22
13	Servicio de mejoramiento de aplicaciones móviles	5	8	9	22



[Handwritten signature]

14	Digitalización de título archivado con valor legal a nivel nacional (Lima)	10	10	9	29
15	Servicio de licenciamiento corporativo de Base de Datos Oracle	7	7	9	23
16	Proyecto de simplificación de solicitud de servicio registral. Mediante una aplicación móvil o Web el ciudadano podrá realizar la presentación de su solicitud, efectuar el pago de servicio registral o liquidación, tramitar los reingresos y recibir vía correo electrónico o en su domicilio el resultado de su trámite.	8	9	9	26
17	Documentación de los Sistemas Registrales, a nivel de: Modelos de Procesos, Datos, Casos de Uso, Diagrama de Componentes y Paquetes, Pruebas QA, Pase a Producción, Manuales de Usuario.	7	4	9	20
18	Adquisición de solución de almacenamiento para el mejoramiento del SPRL	7	8	8	23
19	Servicio de Fábrica de Software	8	8	8	24
20	Servicio de QA para aplicaciones registrales	8	8	8	24
21	Envío de información mediante SMS sobre estado de atención de trámite solicitado por ciudadano.	7	8	8	23
22	Digitalización de título archivado con valor legal a nivel nacional (Provincias)	10	10	8	28
23	Servicio de arrendamiento de computadoras	5	5	8	18
24	Servicio de Hosting para digitalización de títulos archivados	8	8	7	23
25	Servicio de Hosting de Plataforma para Contingencia Centralizada en Sede Central	8	8	7	23



[Handwritten signature]

26	Servicio de certificación con valor legal y sellado de tiempo de asientos electrónicos	10	9	7	26
27	Contratación del Servicio de PMO	8	9	7	24
28	Servicio de actualización de gestor de contenido de bodega central	8	9	7	24
29	Consultoría de verificación de base de datos a nivel nacional	5	8	7	20
30	Servicio de Ethical Hacking nacional	5	8	7	20
31	Implementar aplicación móvil y web que permita a los ciudadanos obtener información sobre los tramites registrales (requisitos, costo, restricciones) en idioma español y quechua.	7	8	7	22
32	Estandarización de los Modelos de Datos de los Sistemas Registrales (SIR, SARP, SIR RPV, etc.) a nivel nacional	8	10	7	25
33	Implementar una herramienta de Inteligencia de Negocios para el área registral.	10	9	7	26
34	Implementar una herramienta de análisis de data no estructurada.	10	9	7	26
35	Servicio de Implementación de software de trámite documentario nacional de firma digital con valor legal	8	8	7	23
36	Servicio de Implementación del Sistema de Inscripción Registral con Competencia Nacional (IRCN)	10	10	7	27
37	Adquisición de Solución de Optimización y rendimiento de Base de Datos	5	9	6	20
38	Implementación de Mejora Continua (SIX SIGMA)	7	9	6	22
39	Adquisición de Infraestructura para servicios en línea	8	9	6	23
40	Servicio de tercerización de Centro de Cómputo	8	9	6	23



[Handwritten signature]

41	Tercerización del servicio de impresión nacional	5	7	6	18
42	Digitalización en línea de títulos presentados nacional	10	10	5	25
43	Implementar sistema de Mesa de Ayuda para soporte a los Sistemas Registrales y Administrativos y Redes y Comunicaciones a nivel nacional	5	8	5	18
44	Elaborar procedimientos informáticos de gestión y operativos a nivel nacional.	5	8	5	18



La priorización de proyectos a ser considerados en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información da como resultado once (11) proyectos con prioridad alta, doce (12) con prioridad media y veintiuno (21) con prioridad baja.

[Handwritten signature]

Ítem	Denominación de Proyecto	Duración	2016				2017				2018			
			1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T
5	Estudios Definitivos del Sistema de Inscripción Registral con Competencia Nacional (IRCN)	Quince meses												
6	Upgrade de la Base de Datos Oracle de la versión 10g a 12c	Nueve meses												
7	Realización de estudio para determinar línea base de infraestructura por tipo de centro de datos a nivel nacional.	Seis meses												
8	Servicio de Implementación del Sistema Administrativo Integral (ERP)	Treinta meses												
9	Adquisición de solución de firma digital cliente - servidor	Nueve meses												
10	Adquisición de Solución de Seguridad y Gestión de Accesos	Doce meses												
11	Adquisición de Plataforma de Seguridad para Intermediación digital	Doce meses												
12	Consultoría sobre diagnóstico situacional sobre la gestión de servicios y gobierno de tecnologías de la información	Doce meses												
13	Servicio de mejoramiento de aplicaciones móviles	Quince meses												
14	Digitalización de título archivado con valor legal a nivel nacional (Lima)	Treinta y seis meses												
15	Servicio de licenciamiento corporativo de Base de Datos Oracle	Doce meses												



[Handwritten signature]

Ítem	Denominación de Proyecto	Duración	2016				2017				2018			
			1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T
16	Proyecto de simplificación de solicitud de servicio registral. Mediante una aplicación móvil o Web el ciudadano podrá realizar la presentación de su solicitud, efectuar el pago de servicio registral o liquidación, tramitar los reingresos y recibir vía correo electrónico o en su domicilio el resultado de su trámite.	Doce meses												
17	Documentación de los Sistemas Registrales, a nivel de: Modelos de Procesos, Datos, Casos de Uso, Diagrama de Componentes y Paquetes, Pruebas QA, Pase a Producción, Manuales de Usuario.	Doce meses												
18	Adquisición de solución de almacenamiento para el mejoramiento del SPRL	Dieciocho meses												
19	Servicio de Fábrica de Software	Treinta y tres meses												
20	Servicio de QA para aplicaciones registrales	Treinta y tres meses												
21	Envío de información mediante SMS sobre estado de atención de trámite solicitado por ciudadano.	Treinta meses												
22	Digitalización de título archivado con valor legal a nivel nacional (Provincias)	Treinta meses												
23	Servicio de arrendamiento de computadoras	Treinta meses												
24	Servicio de Hosting para digitalización de títulos archivados	Veintisiete meses												



Handwritten signature and initials.

Ítem	Denominación de Proyecto	Duración	2016				2017				2018			
			1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T
25	Servicio de Hosting de Plataforma para Contingencia Centralizada en Sede Central	Veintisiete meses												
26	Servicio de certificación con valor legal y sellado de tiempo de asientos electrónicos	Veintisiete meses												
27	Contratación del Servicio de PMO	Veintisiete meses												
28	Servicio de actualización de gestor de contenido de bodega central	Quince meses												
29	Consultoría de verificación de base de datos a nivel nacional	Quince meses												
30	Servicio de Ethical Hacking nacional	Quince meses												
31	Implementar aplicación móvil y web que permita a los ciudadanos obtener información sobre los tramites registrales (requisitos, costo, restricciones) en idioma español y quechua.	Nueve meses												
32	Estandarización de los Modelos de Datos de los Sistemas Registrales (SIR, SARP, SIR RPV, etc.) a nivel nacional	Nueve meses												
33	Implementar una herramienta de Inteligencia de Negocios para el área registral.	Doce meses												
34	Implementar una herramienta de análisis de data no estructurada.	Doce meses												



J
U

Ítem	Denominación de Proyecto	Duración	2016				2017				2018			
			1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T
35	Servicio de Implementación de software de trámite documentario nacional de firma digital con valor legal	Veinticuatro meses												
36	Servicio de Implementación del Sistema de Inscripción Registral con Competencia Nacional (IRCN)	Veinticuatro meses												
37	Adquisición de Solución de Optimización y rendimiento de Base de Datos	Quince meses												
38	Implementación de Mejora Continua (SIX SIGMA)	Quince meses												
39	Adquisición de Infraestructura para servicios en línea	Doce meses												
40	Servicio de tercerización de Centro de Cómputo	Dieciocho meses												
41	Tercerización del servicio de impresión nacional	Dieciocho meses												
42	Digitalización en línea de títulos presentados nacional	Quince meses												
43	Implementar sistema de Mesa de Ayuda para soporte a los Sistemas Registrales y Administrativos y Redes y Comunicaciones a nivel nacional	Nueve meses												
44	Elaborar procedimientos informáticos de gestión y operativos a nivel nacional.	Nueve meses												



[Handwritten signature]

Leyenda:

	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar TDR • Obtener valor referencial • Solicitar disponibilidad presupuestal
	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar proceso • Adjudicar proceso • Establecer contrato con postor ganador
	<ul style="list-style-type: none"> • Inicio • Planificación • Seguimiento y Control • Ejecución • Cierre

9.2 ANALISIS DE COSTOS

Los costos que se listan corresponden a una estimación gruesa en función a valores de mercado para proyectos similares. El valor estimado real de cada proyecto se obtendrá con el estudio de mercado que se realice para cada proyecto para lo cual previamente de deberá elaborar los términos de referencia.



[Handwritten signature]

Ítem	Denominación de Proyecto	Costo Estimado (Nuevos Soles)	2016				2017				2018			
			1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T
1	Adquisición de una solución de virtualización	2,500,000.00												
2	Adquisición de una solución de directorio activo unificado	2,000,000.00												
3	Adquisición de una solución de seguridad perimetral	1,800,000.00												
4	Adquisición de una solución Worm	5,600,000.00												

Ítem	Denominación de Proyecto	Costo Estimado (Nuevos Soles)	2016				2017				2018						
			1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T			
5	Estudios Definitivos del Sistema de Inscripción Registral con Competencia Nacional (IRCN)	3,000,000.00															
6	Upgrade de la Base de Datos Oracle de la versión 10g a 12c	1,000,000.00															
7	Realización de estudio para determinar línea base de infraestructura por tipo de centro de datos a nivel nacional.	90,000.00															
8	Servicio de Implementación del Sistema Administrativo Integral (ERP)	24,000,000.00															
9	Adquisición de solución de firma digital cliente - servidor	200,000.00															
10	Adquisición de Solución de Seguridad y Gestión de Accesos	600,000.00															
11	Adquisición de Plataforma de Seguridad para Intermediación digital	200,000.00															
12	Consultoría sobre diagnóstico situacional sobre la gestión de servicios y gobierno de tecnologías de la información	50,000.00															



J

4

Ítem	Denominación de Proyecto	Costo Estimado (Nuevos Soles)	2016				2017				2018			
			1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T
13	Servicio de mejoramiento de aplicaciones móviles	100,000.00												
14	Digitalización de título archivado con valor legal a nivel nacional (Lima)	4,000,000.00												
15	Servicio de licenciamiento corporativo de Base de Datos Oracle	7,000,000.00												
16	Proyecto de simplificación de solicitud de servicio registral. Mediante una aplicación móvil o Web el ciudadano podrá realizar la presentación de su solicitud, efectuar el pago de servicio registral o liquidación, tramitar los reingresos y recibir vía correo electrónico o en su domicilio el resultado de su trámite.	500,000.00												
17	Documentación de los Sistemas Registrales, a nivel de: Modelos de Procesos, Datos, Casos de Uso, Diagrama de Componentes y Paquetes, Pruebas QA, Pase a Producción, Manuales de Usuario.	40,000.00												



J
C

Ítem	Denominación de Proyecto	Costo Estimado (Nuevos Soles)	2016				2017				2018							
			1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T				
18	Adquisición de solución de almacenamiento para el mejoramiento del SPRL	2,200,000.00																
19	Servicio de Fábrica de Software	6,000,000.00																
20	Servicio de QA para aplicaciones registrales	2,000,000.00																
21	Envío de información mediante SMS sobre estado de atención de trámite solicitado por ciudadano.	500,000.00																
22	Digitalización de título archivado con valor legal a nivel nacional (Provincias)	4,000,000.00																
23	Servicio de arrendamiento de computadoras	10,000,000.00																
24	Servicio de Hosting para digitalización de títulos archivados	6,000,000.00																



Handwritten signature and initials.

Ítem	Denominación de Proyecto	Costo Estimado (Nuevos Soles)	2016				2017				2018						
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
			T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T			
25	Servicio de Hosting de Plataforma para Contingencia Centralizada en Sede Central	2,100,000.00															
26	Servicio de certificación con valor legal y sellado de tiempo de asientos electrónicos	3,000,000.00															
27	Contratación del Servicio de PMO	2,500,000.00															
28	Servicio de actualización de gestor de contenido de bodega central	1,000,000.00															
29	Consultoría de verificación de base de datos a nivel nacional	400,000.00															
30	Servicio de Ethical Hacking nacional	600,000.00															
31	Implementar aplicación móvil y web que permita a los ciudadanos obtener información sobre los tramites registrales (requisitos, costo, restricciones) en idioma español y quechua.	60,000.00															



J
e

Ítem	Denominación de Proyecto	Costo Estimado (Nuevos Soles)	2016				2017				2018			
			1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T
32	Estandarización de los Modelos de Datos de los Sistemas Registrales (SIR, SARP, SIR RPV, etc.) a nivel nacional	280,000.00												
33	Implementar una herramienta de Inteligencia de Negocios para el área registral.	250,000.00												
34	Implementar una herramienta de análisis de datos no estructurada.	1,000,000.00												
35	Servicio de Implementación de software de trámite documentario nacional de firma digital con valor legal	2,500,000.00												
36	Servicio de Implementación del Sistema de Inscripción Registral con Competencia Nacional (IRCN)	126,036,311.00												
37	Adquisición de Solución de Optimización y rendimiento de Base de Datos	1,000,000.00												
38	Implementación de Mejora Continua (SIX SIGMA)	500,000.00												



[Handwritten signature]

Ítem	Denominación de Proyecto	Costo Estimado (Nuevos Soles)	2016				2017				2018			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
			T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
39	Adquisición de Infraestructura para servicios en línea	5,500,000.00												
40	Servicio de tercerización de Centro de Cómputo	10,500,000.00												
41	Tercerización del servicio de impresión nacional	6,000,000.00												
42	Digitalización en línea de títulos presentados nacional	5,000,000.00												
43	Implementar sistema de Mesa de Ayuda para soporte a los Sistemas Registrales y Administrativos y Redes y Comunicaciones a nivel nacional	5,000,000.00												
44	Elaborar procedimientos informáticos de gestión y operativos a nivel nacional.	25,000.00												



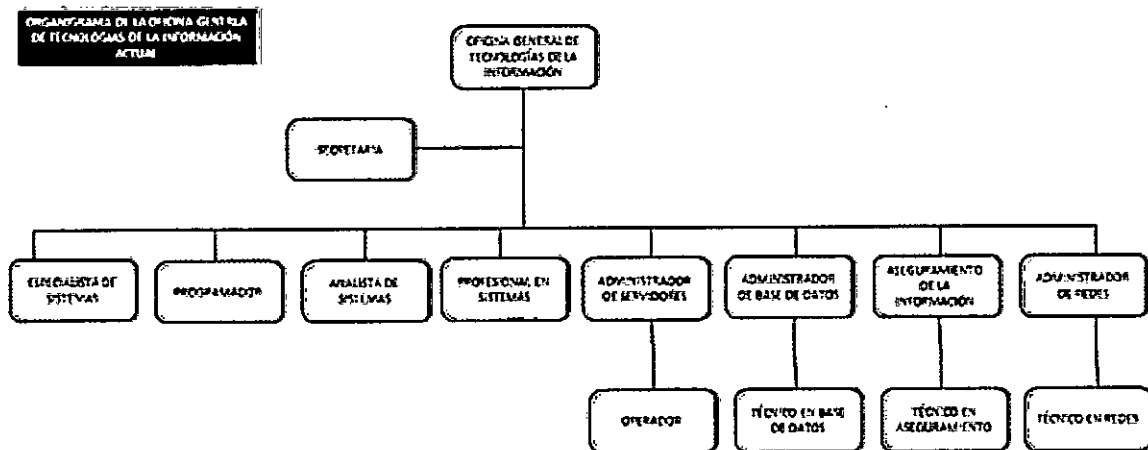

Leyenda:

	Elaboración TDR
	Proceso de Selección
	Ejecución

De lo estimado, para la ejecución de los proyectos seleccionados se deberá contar con un presupuesto estimado de S/. 258'931,311 millones de soles.

9.3 REDISEÑO DE LA ESTRUCTURA ORGANICA DE TI

La estructura orgánica de la Oficina General de Tecnologías de la Información está conformada de la siguiente manera



Fuente: Elaboración propia en base al MOF



[Handwritten signature]

Teniendo en cuenta el marco de referencia COBIT 5, que en su principio número 4 dice “Hacer un enfoque holístico”, este describe 7 catalizadores (Estos son guiados por la cascada de metas, es decir, objetivos de alto nivel relacionados con TI definen lo que los diferentes catalizadores deberían conseguir) para este punto desarrollaremos el catalizador 3 “Estructuras Organizativas”, el propósito de esta tabla es ilustrar un nivel organizativo referencial el cual se desarrolla en la figura 33 del COBIT 5.

Figura 33 – Roles y Estructuras Organizativas de COBIT 5		
Rol / Estructura	Definición Descripción	Cargos
Consejo de Administración (CA)	El grupo de los ejecutivos de mayor cargo y/o directores no ejecutivos de la empresa que son responsables del gobierno de la empresa, teniendo el control total de sus recursos	Concejo Directivo
Director General Ejecutivo (CEO)	El ejecutivo de más alto rango a cargo de la gerencia total de la empresa	Superintendente Nacional
Director General Financiero (CFO)	El ejecutivo de mayor cargo responsable de todos los aspectos de la gestión financiera,	Secretario General / Jefe de la Oficina General de

Figura 33 – Roles y Estructuras Organizativas de COBIT 5

Rol / Estructura	Definición Descripción	Cargos
	incluyendo el riesgo financiero y cuentas confiables y precisas	Planeamiento y Presupuesto
Director General Operativo (COO)	El ejecutivo de mayor cargo responsable de todos los aspectos de la operación de la empresa	Secretario General
Director General de Riesgos (CRO)	El ejecutivo de mayor cargo responsable de todos los aspectos de la gestión de riesgos en toda la empresa. Se puede establecer un directivo de riesgos de TI para supervisar los riesgos relacionados con TI	Secretario General / Jefe de la Oficina General de Tecnologías de la Información
Director de Sistemas (CIO)	El ejecutivo de mayor cargo responsable de alinear TI con las estrategias del negocio y que también es responsable de que se planifique, se consigan los recursos necesarios y se gestione la entrega de servicios y soluciones de TI para soportar los objetivos de la empresa	Jefe de la Oficina General de Tecnologías de la Información
Director de Seguridad de Información (CISO)	El ejecutivo de mayor cargo responsable de todos los aspectos de la seguridad de la información de la empresa, en todas sus formas	Oficial de Seguridad de la Información / Jefe de la Oficina General de Tecnologías de la Información
Ejecutivo de Negocio	Un individuo de la gerencia responsable de la operación de una unidad de negocio específica o de una subsidiaria	Director Técnico Registral
Propietario del Proceso Negocio	Un individuo responsable del rendimiento de un proceso en la realización de sus objetivos, realizando mejoras y aprobando cambios al proceso	Director Técnico Registral
Comité de Estrategia de TI (CETI)	Un grupo de ejecutivos de alto cargo designado por el Consejo para asegurar que el Consejo está involucrado y se mantiene informado de las cuestiones y decisiones más relevantes de TI. El comité es responsable de que se haga la gestión de la cartera de inversiones facilitadas por TI, los servicios de TI y los activos de TI, asegurando que el valor es entregado y el riesgo gestionado. El comité es normalmente presidido por un miembro del Consejo y no por el CIO	Secretario General, Jefe de la Oficina General de Tecnologías de la Información, Comisión Consultiva
Comité de Supervisión (Proyectos y Programas)	Un grupo de partes interesadas y expertos quienes son responsables de la dirección de programas y proyectos, incluyendo la gerencia y la supervisión de planes, asignación de recursos,	Secretario General, Director Técnico Registral, Jefe de la Oficina General de Tecnologías de la Información, Jefe de la



J
E

Figura 33 – Roles y Estructuras Organizativas de COBIT 5

Rol / Estructura	Definición Descripción	Cargos
	entrega de beneficios y valor y la gestión de los riesgos de programas y proyectos	Oficina General de Planeamiento y Presupuesto, Jefe de la Oficina General de Administración
Consejo de Arquitectura	Un grupo de partes interesadas y expertos quienes son responsables de la dirección de las cuestiones y decisiones relacionadas con la arquitectura de empresa y de establecer las políticas y los estándares para dicha arquitectura	Oficial de Seguridad / Jefe de la Oficina General de Tecnologías de la Información / Administrador de Servidores
Comité de Riesgo Empresarial	El grupo de ejecutivos de la empresa quienes son responsables del consenso y la colaboración requerida a nivel empresa para soportar las actividades y decisiones de la gestión de riesgo empresarial (ERM). Se puede establecer un consejo de riesgos de TI para considerar los riesgos de TI con mayor detalle y asesorar al comité de riesgos de la empresa	Área de Aseguramiento de la Información
Jefe de Recursos Humanos	El ejecutivo de mayor cargo responsable de todos los aspectos de planificación y políticas relacionadas con todos los recursos humanos de la empresa	Jefe de la Oficina General de Recursos Humanos
Cumplimiento	La función en la empresa responsable de dirigir el cumplimiento legal, regulatorio y contractual	Secretario General
Auditoría	La función en la empresa responsable de proveer auditorías internas	Jefe del Órgano de Control Institucional
Jefe de Arquitectura	Un miembro de la gerencia responsable del proceso de arquitectura de la empresa	Administrador de Servidores, Asesores de la Oficina General de Tecnologías de la Información
Jefe de Desarrollo	Un miembro de la gerencia responsable del proceso de desarrollo de soluciones relacionadas con TI	Coordinador de Desarrollo
Jefe de Operaciones de TI	Un miembro de la gerencia responsable de los entornos y la infraestructura para las operaciones de TI.	Administrador de Servidores, Administrador de Redes, Administrador de Bases de Datos, Asesores de la Oficina General de Tecnologías de la Información



Handwritten signature and the number 4.

Figura 33 – Roles y Estructuras Organizativas de COBIT 5

Rol / Estructura	Definición Descripción	Cargos
Jefe de Administración de TI	Un miembro de la gerencia responsable de los registros relacionados con TI y responsable de soportar las cuestiones administrativas de TI.	Administrador de Servidores, Administrador de Redes, Administrador de Bases de Datos, Asesores de la Oficina General de Tecnologías de la Información
Oficina de Gestión de Programas y Proyectos PMO	La función responsable de apoyar a los gerentes de programas y proyectos, recopilando, evaluando y notificando información sobre la conducción de sus programas y proyectos que los constituyen	Comisión Consultiva
Oficina de Gestión de Valor (VMO)	La función que actúa como secretaria para la gestión de las inversiones y portafolios de servicios, incluyendo la evaluación y asesoramiento sobre oportunidades de inversión y casos de negocio, recomendando métodos y controles de gobierno/ gestión del valor y reportando el progreso de creación y sustento del valor generado a partir de las inversiones y servicios	Secretario General / Comisión Consultiva / Jefe de Oficina General de Planeamiento y Presupuesto / Jefes de Área
Gerente de Servicios	Un individuo que gestiona el desarrollo, implementación, evaluación y gestión continua de nuevos y existentes productos y servicios para un cliente (usuario) específico o grupo de clientes (usuarios)	Director Técnico Registral / Coordinador de Desarrollo
Gerente de Seguridad de la Información	Un individuo que gestiona, diseña, supervisa y/o evalúa la seguridad de la información de la empresa	Oficial de Seguridad de la Información / Jefe de la Oficina General de Tecnologías de la Información
Gerente de Continuidad de Negocios	Un individuo que gestiona, diseña, supervisa y/o evalúa las capacidades de la continuidad de negocio de la empresa, para garantizar que las funciones críticas de la empresa continúan operando ante eventos disruptivos.	Director Técnico Registral / Jefe de la Oficina General de Tecnologías de la Información
Oficial de Privacidad	Un individuo que es responsable de la supervisión de los riesgos e impactos para el negocio de las leyes de privacidad y de la dirección y coordinación de la implementación de políticas y actividades que garanticen que se	Oficial de Seguridad de la Información



J
4

Figura 33 – Roles y Estructuras Organizativas de COBIT 5		
Rol / Estructura	Definición Descripción	Cargos
	alcanzan las directivas de privacidad. También es denominado Director de Protección de Datos.	

De esta estructura organizacional definida en el MOF, se puede mencionar los siguientes aspectos relevantes:

1.-No se cuenta con un área, o personal, dentro de la OGTI, que se encargue de desarrollar políticas internas tanto de calidad, como normativas relacionadas a gestión de proyectos y metodologías, así como de formular los estándares y enfoque metodológicos dentro del área (por ejemplo: metodología de gestión de proyectos, metodología del ciclo de vida del software, estándares de documentación, estándares de infraestructura tecnológica, estándares de desarrollo, otros).

2.-No se cuenta con un área, o personal, dentro de la OGTI, que se encargue del monitoreo, evaluación y control de la gestión interna y del resultado de los proyectos de TI, mediante los indicadores de resultado, eficiencia y de impacto.

3.-Dentro de la OGTI no se cuenta con una función que se encargue de monitorear el cumplimiento normativo relacionado a la gestión y actividades de TI, así como de verificar que se realicen las adecuaciones necesarias para lograr tal cumplimiento normativo.

4.-No se cuenta con un Comité Estratégico de TI, conformado por usuarios de Alta Jerarquía dentro de la Institución (Jefes), que sesionen periódicamente sobre aspectos estratégicos de TI, buscando el alineamiento de los objetivos estratégicos de TI con los objetivos Estratégicos de la Institución.

5.-No se cuenta con un Comité Operativo de TI, conformado por usuarios claves (administrativos y zonales), que sesionen periódicamente sobre aspectos operativos de TI.



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Si bien existe un MOF formalmente aprobado, en la práctica la OGTI realiza sus actividades, habiéndose adecuado y especializado de acuerdo a las exigencias y demandas de los servicios informáticos.

"Es necesario indicar que el propósito de esta tabla no es prescribir un organigrama organizativo universal para cada empresa. Más bien, debería ser considerado como algo ilustrativo."

Roles Faltantes y Estructuras Organizativas de COBIT 5		
Rol / Estructura	Definición Descripción	Cargos
1.- Oficina de Gestión de Programas y Proyectos PMO	La función responsable de apoyar a los gerentes de programas y proyectos, recopilando, evaluando y notificando información sobre la conducción de sus programas y proyectos que los constituyen	Jefe de Proyectos/ Coordinador OGTI
2.- Oficina de Gestión de Valor (VMO)	La función que actúa como secretaria para la gestión de las inversiones y portafolios de servicios, incluyendo la evaluación y asesoramiento sobre oportunidades de inversión y casos de negocio, recomendando métodos y controles de gobierno/ gestión del valor y reportando el progreso de creación y sustento del valor generado a partir de las inversiones y servicios	Secretario General / Comisión Consultiva / Jefe de Oficina General de Planeamiento y Presupuesto / Jefes de Área
3.- Cumplimiento	La función en la empresa responsable de dirigir el cumplimiento legal, regulatorio y contractual	Oficial de Seguridad de la Información
4.- Comité de Estrategia de TI (CETI)	Un grupo de ejecutivos de alto cargo designado por el Consejo para asegurar que el Consejo está involucrado y se mantiene informado de las cuestiones y decisiones más relevantes de TI. El comité es responsable de que se haga la gestión de la cartera de inversiones facilitadas por TI, los servicios de TI y los activos de TI, asegurando que el valor es entregado y el riesgo gestionado. El comité es normalmente presidido por un miembro del Consejo y no por el CIO	Secretario General, Jefe de la Oficina General de Tecnologías de la Información, Comisión Consultiva
5.- Gerente de Servicios	Un individuo que gestiona el desarrollo, implementación, evaluación y gestión continua de nuevos y existentes productos y	Director Técnico Registral / Coordinador de Desarrollo



J
E

Roles Faltantes y Estructuras Organizativas de COBIT 5		
Rol / Estructura	Definición Descripción	Cargos
	servicios para un cliente (usuario) específico o grupo de clientes (usuarios)	

Es necesario indicar que en la actualidad se cuenta con un MOF vigente y un CAP aprobado recientemente que haría cambiar la estructura organizativa, de la siguiente manera:

CUADRO COMPARATIVO ESTRUCTURA ORGANIZATIVA	
MOF - Resolución N° 299-2010-SUNARP/SN.	CAP - Resolución N° 076-2015-SUNARP/SN
Gerente de Informática	Jefe de la Oficina General de Tecnologías de la Información
	Coordinador General de Tecnologías de la Información
	Coordinador de Desarrollo
	Coordinador de Producción
Secretaria	Asistente de Oficina
Analista de sistemas	Analista de Sistemas
Administrador de base de datos	Administrador Base de Datos
Analista de aseguramiento de la información	Analista en aseguramiento de la Información
Administrador de servidores	Administrador de servidores
Administrador de redes	Administrador de Redes
Profesional en sistemas	Profesional en Sistemas
Especialista en sistemas	Especialista en Sistemas
Programador	Programador
Técnico en base de datos	Técnico en Base de Datos
Técnico en comunicaciones	Técnico en Comunicaciones
Técnico en aseguramiento de la información	Técnico en Aseguramiento de la Información
Operador	Operador



[Handwritten signature]

Roles y Estructuras Organizativas Nuevo CAP - COBIT 5		
Rol / Estructura	Definición Descripción	Cargos
Jefe de Administración de TI	Un miembro de la gerencia responsable de los registros relacionados con TI y responsable de soportar las cuestiones administrativas de TI.	Coordinador General de Tecnologías de la Información
Jefe de Desarrollo	Un miembro de la gerencia responsable del proceso de desarrollo de soluciones relacionadas con TI	Coordinador de Desarrollo
Jefe de Operaciones de TI	Un miembro de la gerencia responsable de los entornos y la infraestructura para las operaciones de TI.	Coordinador de Producción

[Handwritten signature]

9.4 ACTUALIZACION DEL PLAN ESTRATEGICO DE TI

Debido que la SUNARP puede verse afectado por factores externos e internos, puede ser necesario realizar una actualización al Plan Estratégico de Tecnologías de la Información. Por este motivo es necesario realizar una revisión anual considerando la actualización de los proyectos ejecutados o incorporación de nuevos proyectos necesarios para el logro de los objetivos institucionales.

9.5 COMPROMISO DE LA ALTA DIRECCION Y LOS EQUIPOS DE TRABAJO

El éxito del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información 2016-2018 tiene relación directa con el compromiso asumido por la alta dirección de SUNARP, así como al equipo técnico encargado de liderar la ejecución de cada uno de los proyectos programados.

En este sentido será necesario conformar equipos especializados conformados por personal técnico de la Oficina General de Tecnologías de la Información y por personal del área usuaria quienes deberán ejecutar tareas como la definición de los requerimientos, la validación de resultados, pruebas y otros que permita alcanzar la finalidad del proyecto en el plazo y dentro del presupuesto asignado.

9.6 LIDERAZGO TECNOLOGICO DEL AREA DE TI

La Oficina General de Tecnologías de la Información adoptara un rol de liderazgo con la implementación del presente plan, para lo cual será importante actualizar y establecer controles que monitoreen de forma permanente las acciones propuestas y permitan establecer medidas correctivas en caso se requiera.

