

**Empresa de Electricidad del Perú S.A.  
ELECTROPERU S.A.**



**electro**peru  
la energía de los peruanos

**PLAN DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES  
2019**

## Tabla de contenido

Presentación	3
I.    Misión	4
II.   Visión	4
III.  Situación actual de la Subgerencia de Informática	5
IV.  Alineamiento con el plan Estratégico Institucional y Sectorial	8
V.   Estrategias para el logro de metas	9
VI.  Programación de actividades y/o proyectos informáticos	10
Ficha técnica para la programación de proyectos informáticos 2019	13

# PRESENTACION

El presente Plan de Gestión de Tecnologías de la Información y Comunicaciones 2019, operativiza las estrategias formuladas por la dirección de ELECTROPERU S.A. en el Plan Estratégico Institucional, presentando las actividades a realizar por la Subgerencia de Informática, a fin de contribuir al logro de los objetivos corporativos.

Enmarcados en los lineamientos del Plan Estratégico Institucional, se desarrolla el presente documento, el cual contribuirá a optimizar la orientación de los recursos asignados y afianzar las soluciones de automatización de procesos, servicios y conectividad, con el fin de apoyar la gestión para el año 2019.

La metodología utilizada para la redacción del presente Plan, toma como referencia la “Guía para elaborar la formulación y evaluación del plan operativo informático de las entidades de la administración pública”, de la Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática de la Presidencia del Consejo de Ministros.

## **I. Misión**

### **MISION DE ELECTROPERU S.A.**

“Generar y comercializar energía eléctrica de manera eficiente y con calidad, incrementando el valor económico de la Empresa con una política de responsabilidad social y medioambiental, brindando un entorno laboral adecuado, logrando así, la satisfacción de nuestros grupos de interés que contribuya al desarrollo del país”

### **MISION DE LA SUBGERENCIA DE INFORMÁTICA**

Brindar a los usuarios de ELECTROPERU S.A. soluciones efectivas para la optimización de los procesos de negocio, aplicando eficazmente herramientas de TIC, para un mejor desempeño en el desarrollo de sus actividades.

## **II. Visión**

### **VISION DE ELECTROPERU S.A.**

“Ser reconocida como un actor relevante en el mercado energético que contribuye al abastecimiento del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN), con excelencia empresarial, comprometidos con la sociedad y el medio ambiente”

### **VISION DE LA SUBGERENCIA DE INFORMÁTICA**

Consolidar a ELECTROPERU S.A. bajo una plataforma tecnológica de vanguardia, y lograr que el uso de las TIC sirva de apoyo y sean determinantes en la toma de decisiones estratégicas.

### III. Situación Actual de la Subgerencia de Informática

a) Localización y dependencia estructural y/o funcional:

La Subgerencia de Informática es responsable de administrar los sistemas y recursos informáticos efectuando, en coordinación con las demás unidades orgánicas, la identificación de sus necesidades tecnológicas a corto y largo plazo, a fin de planear la estrategia de tecnologías de información que brinde el soporte necesario a las actividades técnicas y administrativas de la empresa. Su dependencia es de la Gerencia de Administración y Finanzas.

b) Recursos Humanos

- Subgerente de Informática
  - o Analista principal de soporte, redes y comunicaciones
    - Asistente de redes y comunicaciones
    - Asistente de soporte técnico
  - o Analista principal de desarrollo de aplicaciones
    - Analista de desarrollo de aplicaciones
  - o Analista de archivo y trámite documentario
    - Asistente de archivo y trámite documentario

c) Recursos Informáticos y Tecnológicos existentes (Software, hardware, comunicaciones, otros).

<b>Recursos Informáticos</b>	<b>Cantidad</b>
<b>HARDWARE</b>	
Servidores	12
Equipos de escritorio	125
Equipos portátiles	174
Impresoras	44
Scanner	8
Equipo de videoconferencia	3
Equipo de copias de seguridad	2
UPS – Fuente ininterrumpida de energía	1
<b>SOFTWARE</b>	
Windows Server	12
Windows Professional 7	305
Microsoft Office	305
Visio	15
Ms Project	49
SQL Server Enterprise	2
Microsoft System Center Standard	2
Visual studio profesional	2
SharePoint	1

ESET Endpoint Protect. Standard	350
Adobe acrobat professional	20
Autocad	4
SAP GUI	92
SPIJ	27
CPLEX-ILOG	1
GAMS	1

### **CONECTIVIDAD**

---

Switch	36
Routers	6
Firewall	1
Access Point	34
Central telefónica	1

#### d) Problemática Actual.

El crecimiento de las necesidades de la organización en Tecnologías de la Información, obligan a una respuesta rápida y eficiente por la Subgerencia de Informática, debido a la naturaleza de sus funciones.

La acelerada y continua innovación en Tecnologías de Información exigen una mejora permanente en nuestros sistemas e infraestructura, buscando siempre la solución en tamaño y costo más adecuada a nuestra empresa.

#### **Fortalezas**

- La dirección apoya de manera decisiva e integral los proyectos de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.
- Personal de la Subgerencia con experiencia y vocación de servicio para el logro de los objetivos institucionales propuestos.
- Es de convencimiento institucional que la Tecnología de la Información y Comunicaciones es un elemento fundamental en el logro de los objetivos.
- Uso de licencias de Software Legal, de acuerdo a lo establecido a las normativas vigentes.
- Políticas y procedimientos de copia de seguridad que aseguran la continuidad de los servicios y reacción inmediata frente a posibles desastres.

#### **Oportunidades**

- Alianzas estratégicas con empresas del sector que permitan un intercambio y beneficios generales
- El uso de la Tecnologías de la Información y Comunicaciones como factor clave para lograr los objetivos de la empresa.
- Aplicación de las Tecnologías de la Información en procesos definidos en la organización.
- Acceso a proyectos corporativos a través de FONAFE.
- Oportunidad de arrendamiento de servicios.
- Establecer convenios con otras instituciones para el uso de servicios.

### **Debilidades**

- Los procesos de Informática en etapa de definición y desarrollo.
- Falta de especialización por parte del personal.
- No se cuenta con información de control de cambios en sistemas.
- Limitaciones de infraestructura para la sala de servidores y el área.

### **Amenazas**

- Rápido avance tecnológico que genera discontinuidad de actualizaciones de las herramientas de software utilizadas.
- El retraso en las adquisiciones por compras corporativas, que no permiten la disponibilidad oportuna, de los recursos informáticos planteados.
- Aspectos climatológicos que generen mayor vulnerabilidad a los equipos y a las comunicaciones.
- Aumento de las amenazas de seguridad.

## IV. Alineamiento con el Plan Estratégico Institucional

Es un procedimiento por el cual se establece la correspondencia entre los objetivos generales del Plan Estratégico Institucional. Los objetivos específicos presupuestados de la Subgerencia de informática, deberán estar articulados con el Plan Estratégico de ELECTROPERU S.A.

<b>Objetivo Estratégico Empresa</b>	<b>Objetivos Específicos (Informáticos)</b>
<p style="text-align: center;">OEI 4 Mejorar la eficiencia operativa</p>	<p>Priorizar la implementación y/o desarrollo de los servicios TIC que mejoren la rentabilidad económica.</p> <p>Implementar soluciones informáticas que permitan optimizar procesos.</p> <p>Implementar sistemas y procedimientos de alta disponibilidad y de recuperación ante desastres.</p> <p>Mantener una adecuada infraestructura tecnológica, con la finalidad de garantizar la disponibilidad de los servicios.</p> <p>Desarrollar y/o implementar sistemas y/o soluciones que sirvan de apoyo a la gestión y toma de decisiones de la empresa.</p> <p>Incorporar buenas prácticas de gestión corporativa TIC.</p>



## **V. Estrategias para el logro de las metas**

- Coordinación permanente con los usuarios a fin de satisfacer sus necesidades de información, lo que se traduce en la automatización de procesos.
- Implementar normas y estándares que permitan una mejor gestión informática.
- Ejecución periódica de mantenimientos preventivos de la infraestructura tecnológica, a fin de asegurar y garantizar la disponibilidad de los servicios informáticos.
- Evaluación permanente de lo nuevo en Hardware y Software para aplicarlo a los distintos procesos de la empresa de tal manera que se eleve la productividad y coadyuve al logro de los objetivos institucionales.
- Capacitación del personal de la Subgerencia de Informática en nuevas tecnologías y procesos, así como de los usuarios en el uso del software comercial y el desarrollado en la empresa.
- Seguimiento y control a la ejecución de los proyectos planificados en el programa Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

## VI. Programación de Actividades y/o Proyectos Informáticos

Incluye las actividades y proyectos informáticos, los mismos que son organizados de la siguiente manera:

- a. Proyectos
- b. Servicios corporativos
- c. Servicios de comunicaciones
- d. Adquisición y/o mantenimiento de software
- e. Mantenimientos
- f. Otros servicios y actividades

A continuación se muestra la programación de actividades y proyectos de la Subgerencia de Informática para el año 2019.

### a. Proyectos

Nombre del proyecto	Fecha de ejecución estimada		Presupuesto estimado (S/)
	Fecha de inicio	Fecha de término	
Adquisición de Software de Sistema de Gestión de Trámite Documentario y Archivo Físico	Abril	Octubre	762 712,00
Servicio de desarrollo e implementación del sistema de mantenimiento de planta	Abril	Diciembre	520 208,00
Servicio de desarrollo e implementación del sistema comercial	Abril	Octubre	170 000,00
Servicio de consultoría de sistemas (Consultor de calidad Mantenimiento, Trámite documentario y archivo)	Abril	Diciembre	90 000,00
Adquisición e implementación del software de administración del talento humano	Marzo	Junio	67 500,00
Servicio de rediseño de intranet y página web	Marzo	Diciembre	60 000,00
Servicio de diseño del ambiente para archivo central de ELECTROPERU S.A.	Junio	Julio	18 700,00
	Presupuesto estimado		1 689 120,00

### b. Servicios corporativos

Servicios corporativos	Fecha de ejecución estimada		Presupuesto estimado (S/)
	Fecha de inicio	Fecha de término	
Servicio de arrendamiento de central telefónica y Switch de comunicaciones	Enero	Diciembre	402 285,00
Arrendamiento del centro de servicios compartidos de Tecnologías de la Información y Comunicaciones	Enero	Diciembre	276 520,00
Adquisición de licencias Microsoft	Marzo	Marzo	290 400,00
Arrendamiento de equipos de cómputo	Enero	Diciembre	274 490,00
Servicio de fábrica de software	Enero	Diciembre	146 000,00
	Presupuesto estimado		1 389 695,00

c. Servicios de comunicaciones

Servicio de comunicaciones	Fecha de ejecución estimada		Presupuesto estimado (S/)
	Fecha de inicio	Fecha de término	
Servicio de Ancho de Banda para las Telecomunicaciones con el Centro de Producción Mantaro	Enero	Diciembre	349 535,00
Servicio de Telefonía Móvil	Enero	Diciembre	141 600,00
Servicio de Líneas de Internet celular móvil para acceso remoto a medidores	Enero	Diciembre	54 000,00
Servicio de Telefonía a través de enlace primario y bolsa de minutos a móviles para la sede Lima	Enero	Diciembre	33 000,00
Servicio de Conectividad Satelital de Backup para Interconectar el COES con la Sede Campo Armiño de ELECTROPERU S.A.	Enero	Diciembre	28 080,00
Servicio de Internet y conexión con Museo	Enero	Diciembre	27 600,00
Servicio de conectividad entre CT Tumbes y SE Mancora	Enero	Diciembre	24 055,00
Servicio de conectividad con Southern para lectura de medidores	Enero	Diciembre	27 360,00
	Presupuesto estimado		685 230,00

d. Adquisición y/o mantenimiento de software

Software	Fecha de ejecución estimada	Presupuesto estimado (S/)
Programa Análisis de Sistemas de Potencia: Flujo de Carga, Cortocircuito y Protección (Digsilent)	Marzo	278 000,00
Mantenimiento de licencias SAP BO	Abril	60 000,00
Adquisición de licencias Acrobat	Abril	26 395,00
Licencias antivirus	Agosto	19 552,00
Licencias SPIJ	Diciembre	5 700,00
	Presupuesto estimado	389 647,00

e. Mantenimientos

Servicio de mantenimiento	Fecha de ejecución estimada		Presupuesto estimado (S/)
	Fecha de inicio	Fecha de término	
Mantenimiento de pozos a tierra	Abril	Setiembre	45 000,00
Mantenimiento de equipo de detección y extinción de incendios de sala de cómputo	Julio	Julio	30 000,00
Mantenimiento Preventivo de equipos de Cómputo, escáner, proyectores e impresoras.	Abril	Agosto	25 000,00
Mantenimiento de sistema de aire acondicionado de sala de cómputo	Abril	Diciembre	24 000,00
Mantenimiento de equipos inalámbricos WiFi	Setiembre	Setiembre	20 000,00
Mantenimiento de cámaras de vigilancia	Abril	Setiembre	10 000,00
	Presupuesto estimado		154 000,00

f. Otros servicios y actividades

Otros	Fecha de ejecución estimada		Presupuesto estimado (S/)
	Fecha de inicio	Fecha de término	
Servicio de arrendamiento de equipos de impresión	Enero	Diciembre	161 458,00
Almacenamiento externo de documentos y administración del archivo de ELECTROPERU S.A.	Enero	Diciembre	136 104,00
Canon de licencias de comunicaciones Fijo y Móvil terrestre – Enlace fijo microondas	Marzo	Marzo	100 000,00
Repuestos y suministros menores	Mayo	Junio	22 000,00
Certificados digitales	Mayo	Agosto	10 300,00
	Presupuesto estimado		429 862,00

A continuación se muestra el detalle a través de la ficha técnica de la programación de proyectos de la Subgerencia de Informática para el año 2019.

## FICHA TECNICA PARA LA PROGRAMACION DE PROYECTOS INFORMATICOS 2019

### I. Denominación de la actividad o Proyecto:

Adquisición de Software de Sistema de Gestión de Trámite Documentario y Archivo Físico

### II. Datos Generales:

2.1 Duración : Abril – Octubre 2019  
2.2 Presupuesto : S/ 762 712,00

### III. Del Proyecto:

#### 3.1 Descripción

Implementar una plataforma integral para el tratamiento de la documentación externa e interna que se recibe y genera en ELECTROPERU S.A., contemplando todo el flujo del proceso, desde la recepción hasta la respuesta o archivo físico.

#### 3.2 Objetivos:

Implementación del Sistema de gestión de Trámite Documentario y Archivo físico.

### IV. Alineamiento Estratégico:

Mejorar la eficiencia operativa.

### V. Meta Anual:

Sistema implementado y operativo.

### VI. Cobertura:

Empresarial.

### VII. Instituciones / Áreas Involucradas:

Todas las áreas de la empresa

### VIII. Usuarios de Productos Finales:

Áreas de la empresa.

## FICHA TECNICA PARA LA PROGRAMACION DE PROYECTOS INFORMATICOS 2019

### I. Denominación de la actividad o Proyecto:

Servicio de desarrollo e implementación del sistema de mantenimiento de planta

### II. Datos Generales:

2.1 Duración : Abril – Diciembre 2019  
2.2 Presupuesto : S/ 520 208,00

### III. Del Proyecto:

#### 3.1 Descripción

Desarrollo e implementación del Sistema de mantenimiento de planta que contempla la integración con el ERP SAP Business One, bajo la misma plataforma de base de datos.

#### 3.2 Objetivos:

Implementación del Sistema de Mantenimiento de planta.

### IV. Alineamiento Estratégico:

Mejorar la eficiencia operativa.

### V. Meta Anual:

Sistema implementado y en producción.

### VI. Cobertura:

Gerencia de Producción - Centro de Producción Mantaro.

### VII. Instituciones / Áreas Involucradas:

Todas las áreas de la empresa

### VIII. Usuarios de Productos Finales:

Gerencia de Producción - Centro de Producción Mantaro.

## FICHA TECNICA PARA LA PROGRAMACION DE PROYECTOS INFORMATICOS 2019

### I. Denominación de la actividad o Proyecto:

Servicio de desarrollo e implementación del sistema comercial

### II. Datos Generales:

2.1 Duración : Abril – Octubre 2019  
2.2 Presupuesto : S/ 170 000,00

### III. Del Proyecto:

#### 3.1 Descripción

Actualización del modelo de datos del Sistema Comercial de ELECTROPERU S.A., que incluye la optimización de procedimientos para cálculos de consumos y precios e Incorporación de nuevos índices a tablas maestras. El gestor de base de datos a utilizar será HANA DB.

#### 3.2 Objetivos:

Actualización del Sistema Comercial.

### IV. Alineamiento Estratégico:

Mejorar la eficiencia operativa.

### V. Meta Anual:

Sistema implementado y en producción.

### VI. Cobertura:

Gerencia Comercial – Sub Gerencia de Comercialización.

### VII. Instituciones / Áreas Involucradas:

Todas las áreas de la empresa

### VIII. Usuarios de Productos Finales:

Gerencia Comercial – Sub Gerencia de Comercialización.

## FICHA TECNICA PARA LA PROGRAMACION DE PROYECTOS INFORMATICOS 2019

### I. Denominación de la actividad o Proyecto:

Servicio de consultoría de sistemas (Consultor de calidad Sistema Mantenimiento, Trámite documentario y archivo)

### II. Datos Generales:

2.1 Duración : Abril – Diciembre 2019  
2.2 Presupuesto : S/ 90 000,00

### III. Del Proyecto:

#### 3.1 Descripción

Contratación de consultor de calidad para la implementación de los proyectos:

- Servicio de desarrollo e implementación del sistema de mantenimiento de planta
- Adquisición de Software de Sistema de Gestión de Trámite Documentario y Archivo Físico

#### 3.2 Objetivos:

Garantizar la correcta implementación de los proyectos en mención.

### IV. Alineamiento Estratégico:

Mejorar la eficiencia operativa.

### V. Meta Anual:

Consultor contratado.

### VI. Cobertura:

Gerencia de Administración y Finanzas – Subgerencia de Informática.

### VII. Instituciones / Áreas Involucradas:

Gerencia de Administración y Finanzas  
Gerencia de Producción

### VIII. Usuarios de Productos Finales:

Gerencia de Administración y Finanzas – Subgerencia de Informática.



## FICHA TECNICA PARA LA PROGRAMACION DE PROYECTOS INFORMATICOS 2019

### I. Denominación de la actividad o Proyecto:

Adquisición e implementación del software de administración del talento humano.

### II. Datos Generales:

2.1 Duración : Marzo – Junio 2019  
2.2 Presupuesto : S/ 67 500,00

### III. Del Proyecto:

#### 3.1 Descripción

Implementación de software para la administración del talento humano, que incluye perfiles de cargo, evaluación de desempeño, capacitaciones y líneas de carrera.

#### 3.2 Objetivos:

Que la Subgerencia de Recursos Humanos cuente con una herramienta de gestión del talento humano.

### IV. Alineamiento Estratégico:

Mejorar la eficiencia operativa.

### V. Meta Anual:

Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

### VI. Cobertura:

Empresarial.

### VII. Instituciones / Áreas Involucradas:

Todas las áreas de la empresa.

### VIII. Usuarios de Productos Finales:

Todas las áreas de la empresa.

## FICHA TECNICA PARA LA PROGRAMACION DE PROYECTOS INFORMATICOS 2019

### I. Denominación de la actividad o Proyecto:

Servicio de rediseño de intranet y página web

### II. Datos Generales:

2.1 Duración : Marzo – Diciembre 2019  
2.2 Presupuesto : S/ 60 000,00

### III. Del Proyecto:

#### 3.1 Descripción

Rediseño de la intranet y página web con la finalidad que sea autoadministrable y que los usuarios puedan gestionar su propio contenido.

#### 3.2 Objetivos:

Gestión de la información por el usuario propietario.

### IV. Alineamiento Estratégico:

Mejorar la eficiencia operativa.

### V. Meta Anual:

Intranet y página web actualizada.

### VI. Cobertura:

Empresarial.

### VII. Instituciones / Áreas Involucradas:

Todas las áreas de la empresa.

### VIII. Usuarios de Productos Finales:

Todas las áreas de la empresa.

## FICHA TECNICA PARA LA PROGRAMACION DE PROYECTOS INFORMATICOS 2019

### I. Denominación de la actividad o Proyecto:

Servicio de diseño del ambiente para archivo central de ELECTROPERU S.A.

### II. Datos Generales:

2.1 Duración : Junio – Julio 2019  
2.2 Presupuesto : S/ 18 700,00

### III. Del Proyecto:

#### 3.1 Descripción

Proponer las características que debe tener el archivo central de ELECTROPERU S.A., en base a la infraestructura actual de almacenamiento.

#### 3.2 Objetivos:

Contar con el diseño del ambiente para el archivo central de ELECTROPERU S.A.

### IV. Alineamiento Estratégico:

Mejorar la eficiencia operativa.

### V. Meta Anual:

Diseño elaborado.

### VI. Cobertura:

Empresarial.

### VII. Instituciones / Áreas Involucradas:

Todas las áreas de la empresa.

### VIII. Usuarios de Productos Finales:

Todas las áreas de la empresa.