

**Empresa de Generación Eléctrica
Machupicchu S.A.**



**PLAN DE GOBIERNO DIGITAL
PLAN DE GESTION TIC
2021**

Comité de Gobierno Digital - EGEMSA

Plan de Gobierno Digital - Plan de Gestión TIC 2021 - EGEMSA

Contenido

I.	INTRODUCCIÓN	3
II.	BASE LEGAL	3
III.	ENFOQUE ESTRATÉGICO DE EGEMSA.....	5
IV.	SITUACIÓN ACTUAL DEL GOBIERNO DIGITAL EN EGEMSA	8
V.	OBJETIVOS DE GOBIERNO DIGITAL.....	18
VI.	PROYECTOS DE GOBIERNO DIGITAL.....	20
VII.	CRONOGRAMA DE TRABAJO	21
VIII.	ANEXOS	22

Plan de Gobierno Digital - Plan de Gestión TIC 2020 - EGEMSA

I. INTRODUCCIÓN

El Plan de Gobierno Digital (PGD) de la Empresa de Generación Eléctrica Machupicchu S.A. (EGEMSA), es un instrumento de gestión cuyo objetivo es alcanzar su visión tecnológica a través de la innovación, automatización y transformación digital de sus procesos: Estratégicos, Operativos y de Soporte, mediante el uso efectivo de las tecnologías de información y comunicaciones.

El Plan de Gobierno Digital de EGEMSA ha definido su estrategia y ha establecido una hoja de ruta para lograr los Objetivos del Gobierno Digital, los cuales están enfocados en la digitalización del servicio de cara a los grupos de interés y ciudadanos, alineados a los objetivos de FONAFE y del Sector Minero Energético, mediante la implementación del portafolio de Proyectos TIC.

EGEMSA ha desarrollado el presente Plan de Gobierno Digital y Plan de Gestión TIC 2021, que refleja las actividades y proyectos desglosados de las estrategias formuladas en el Plan Estratégico Empresarial EGEMSA 2017 - 2021, presentando las actividades y proyectos a realizar por EGEMSA a fin de contribuir al logro de los objetivos sobre Gobierno Digital, corporativos y empresariales.

II. BASE LEGAL

Simplificación Administrativa

- Decreto Legislativo N° 1246, que aprueba diversas medidas de simplificación administrativa.
- Decreto Legislativo N° 1310, referente a simplificación administrativa.

Datos Abiertos y Datos Espaciales

- Decreto Supremo N° 016-2017-PCM, que aprueba la “Estrategia Nacional de Datos Abiertos Gubernamentales del Perú 2017-2021”.
- Decreto Supremo N° 069-2011-PCM, que norma la creación del “Portal de Información de Datos Geo Espaciales del Perú” (GEOIDEP).

Gobierno Digital

- Decreto Legislativo N° 1412, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gobierno Digital.
- Decreto de Urgencia N° 006-2020, que crea el Sistema Nacional de Transformación Digital.
- Decreto de Urgencia N° 007-2020, que aprueba el Marco de Confianza Digital y establece medidas para su fortalecimiento.
- Decreto Supremo N° 081-2013-PCM, que aprueba la Política Nacional de Gobierno Electrónico 2013 - 2017.
- Decreto Supremo N° 081-2017-PCM, que aprueba la formulación de un Plan

- de Transición al Protocolo IPV6 en las entidades de Administración Pública.
- Decreto Supremo N° 033-2018-PCM, que crea la Plataforma Digital Única del Estado Peruano y establecen disposiciones adicionales para el desarrollo del Gobierno Digital.
 - Resolución Ministerial N° 119-2018-PCM, que dispone la creación de un Comité de Gobierno Digital en cada entidad de la Administración Pública.
 - Resolución Ministerial N° 087-2019-PCM, publicada el 19 de marzo de 2019, que modifica los artículos 1 y 2 de la Resolución Ministerial N° 119-2018-PCM, disponiendo modifica los integrantes del Comité de Gobierno Digital.
 - Resolución N° 005-2018-PCM/SEGDI, que aprueba los lineamientos para la formulación del Plan de Gobierno Digital.
 - Resolución N° 001-2017-PCM/SEGDI, mediante la cual se aprueba el Modelo de Gestión Documental en el marco del Decreto Ley 1310.

Interoperabilidad

- Decreto Supremo N° 083-2011 -PCM, crea la Plataforma de Interoperabilidad del Estado Peruano-PIDE.
- Decreto Supremo N° 051-2017-PCM, que amplía la información para la implementación progresiva de la interoperabilidad en beneficio del ciudadano.
- Decreto Supremo N° 067-2017-PCM, que establece los plazos aplicables a las entidades de la Administración Pública para la implementación de la interoperabilidad en el marco del Decreto Legislativo N° 1246 y dicta otras disposiciones
- Decreto Supremo N° 121-2017-PCM, que amplía la información para la implementación progresiva de la interoperabilidad en beneficio del ciudadano, en el marco del Decreto Legislativo N° 1246.
- Decreto Supremo N° 016-2020-PCM, que amplía los servicios de información en el marco del Decreto Legislativo N° 1246, del Decreto Legislativo N° 1427 y del Plan Nacional de Competitividad y Productividad.

Software Legal en Entidades Públicas

- Ley N° 28612, Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la administración pública, y su Reglamento.
- Decreto Supremo N° 013-2003-PCM, Medidas para garantizar la legalidad de la adquisición de software en entidades y dependencias del sector público.
- Resolución Ministerial N° 073-2004-PCM, Guía para la Administración Eficiente del Software Legal en la Administración Pública.
- Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM, Guía Técnica sobre Evaluación de Software para la Administración Pública.

Firmas y Certificados Digitales

- Ley N° 27310, Ley que modifica el reglamento de la Ley N° 27269. Marco Normativo actualizado sobre firmas digitales.
- Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales y su Reglamento.
- Ley N° 27291, Ley que permite el uso de medios electrónicos para la manifestación de voluntad y la utilización de la firma electrónica.
- Decreto Supremo N° 070-2011-PCM, que modifica el reglamento de la Ley

N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales.

Seguridad de la Información

- Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales y su reglamento.
- Ley N° 27309, Ley que incorpora los delitos informáticos al código penal.
- Ley N° 28493, Ley que regula el uso del correo electrónico comercial no solicitado (SPAM) y su reglamento.
- Resolución Ministerial N° 004-2016-PCM, que aprueba el uso obligatorio de la Norma Técnica Peruana "ISO NTP/IEC 27001:2018 Tecnología de la Información. Técnicas de Seguridad. Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información. Requisitos 2a. Edición", en todas las entidades integrantes del Sistema Nacional de Informática.
- Boletín de Gobernanzas Corporativo N° 4-OGR, "Gestión de Seguridad de la Información", difundido mediante Oficio SIED N° 032-2018/OGR/FONAFE, con fecha 18 de mayo de 2018.

Mejores Prácticas en Tecnologías de la Información

- Resolución N° 001-2018-PCM/SEGDI, mediante la cual se definen los lineamientos para el Uso de Servicios en la Nube para entidades de la Administración Pública del Estado Peruano.

Desarrollo de Software

- Resolución Ministerial N° 041-2017-PCM, que aprueba uso obligatorio de la Norma Técnica Peruana "NTP-ISO/IEC 12207:2016-Ingeniería de Software y Sistemas. Procesos del ciclo de vida del software. 3a Edición", en todas las entidades integrantes del Sistema Nacional de Informática.

FONAFE

- Libro Blanco: Lineamiento para la Gestión de Directorios y Directores de las empresas bajo el ámbito de FONAFE, aprobado mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° 088-2019/DE-FONAFE de fecha 26.9.2018.
- Directiva Corporativa de Gestión Empresarial, aprobado mediante Acuerdo de Directorio N° 002-2018/011-FONAFE de fecha 5.12.2018
- Plan Estratégico de Tecnologías de la Información Corporativo de FONAFE - PETIC 2016-2020
- Plan estratégico corporativo FONAFE – PEC 2017 – 2021, aprobado mediante Acuerdo de Directorio N° 002-2016/011-FONAFE de fecha 21/10/2016. Modificado mediante Acuerdo de Directorio N° 004-2019/013-FONAFE de fecha 26/11/2019.

EGEMSA

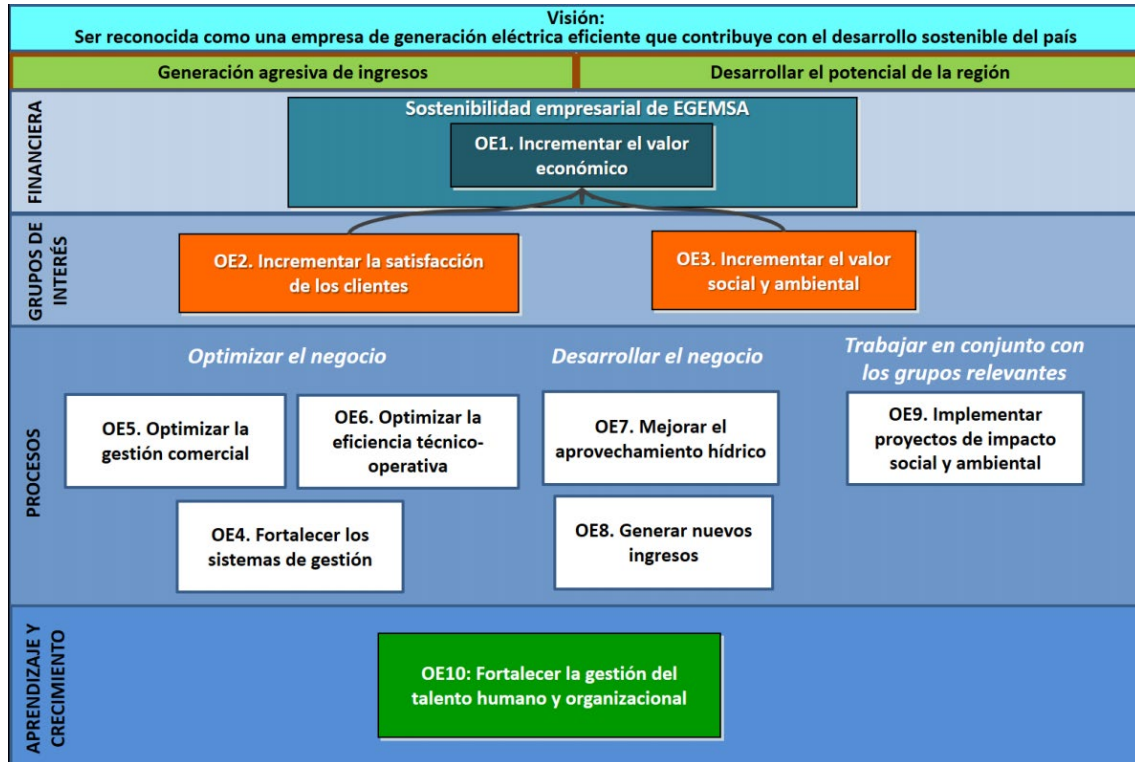
- Plan Estratégico Institucional de EGEMSA del 2017-2021.
- Resolución de Gerencia General N° G-117-2020, de fecha 11/11/2020 mediante el cual se designa al Comité de Gobierno Digital de EGEMSA.

III. ENFOQUE ESTRATÉGICO DE EGEMSA

El Plan Estratégico empresarial 2017-2021 de EGEMSA, tiene como marco

general el Plan Estratégico Sectorial Multianual del sector Energético Minero, que toma en consideración el modelo conceptual del sector energético, asimismo se toma en consideración los lineamientos de FONAFE establecidos en su Plan estratégico, conforme se muestran a continuación.

Gráfico N° 1: Mapa estratégico de EGEMSA



Fuente: Plan Estratégico de EGEMSA 2017-2021

3.1 Visión Corporativa y Empresarial

Visión del Ministerio de Energía y Minas

“Sector Minero-Energético reconocido por ser altamente competitivo a nivel Internacional, que promueve el desarrollo eficiente y sostenible de la explotación de los recursos minero energéticos para satisfacer las necesidades de la población, preservando el medio ambiente, respetando la cultura de los pueblos y contribuyendo a la reducción de la pobreza y al desarrollo integral del país, mediante la participación conjunta del Estado, la comunidad y el Sector Privado.”

Visión Corporativa FONAFE

“Empresas del Estado modernas y reconocidas por brindar bienes y servicios de calidad responsablemente.”

Visión de EGEMSA

“Ser una empresa de generación eléctrica eficiente que contribuye con el desarrollo sostenible del país.”

3.2 Misión EGEMSA

“Generar energía eléctrica aprovechando al máximo el potencial de los recursos energéticos de la región, logrando la satisfacción de nuestros clientes, brindando un entorno laboral atractivo a nuestros colaboradores y generando valor económico, social y ambiental.”

3.2.1 Objetivos Estratégicos de EGEMSA

Código	Objetivo
OE1	Incrementar el valor económico
OE2	Incrementar la satisfacción de los clientes
OE3	Incrementar el valor social y ambiental
OE4	Fortalecer los sistemas de gestión
OE5	Impulsar la gestión comercial
OE6	Optimizar la eficiencia técnico - operativa
OE7	Mejorar el aprovechamiento hídrico
OE8	Generar otros ingresos
OE9	Implementar proyectos de impacto social y ambiental
OE10	Fortalecer la gestión del talento humano y organizacional

3.2.2 Acciones Estratégicas

Las acciones estratégicas establecidas en el PEI se encuentran detalladas en el siguiente cuadro.

Objetivo Estratégico Institucional		Acción Estratégica Institucional	
OEI2	Incrementar la satisfacción de los clientes	AEI2.1	Visita a Clientes
		AEI2.2	Atención de Requerimientos en las Encuestas
		AEI2.3	Entrega de Boletín Informativo a Clientes
OEI3	Incrementar el valor social y ambiental	AEI 3.1.	Actualización de los EIAs
OEI4	Fortalecer los sistemas de gestión	AEI 4.1	Plan de implementación del Código del Buen Gobierno Corporativo (CBGC)
		AEI 4.2	Plan para la implementación del Sistema de Control Interno (SCI)
		AEI 4.3	Plan para la implementación del Sistema Integrado de Gestión (SIG)
		AEI 4.4	Plan para la Mejora Continua de Procesos
		AEI 4.5	Plan para la implementación del Sistema de Gestión Documentario Digital (SGDD)
OEI5	Impulsar la gestión comercial	AEI 5.1	Actualizar el Plan Estratégico Comercial
		AEI 5.1	Cumplimiento de la energía generada proyectada
OEI6	Optimizar la eficiencia técnico - operativa	AEI 6.1	Disponibilidad de grupo
		AEI 6.2.	Desconexiones forzadas
		AEI 6.3.	Rodete Pelton, Francis y alabes directrices
OEI7	Mejorar el aprovechamiento hídrico	AEI 7.1	Desarrollo del Perfil para lograr el 95% de persistencia de caudal óptimo para generación de electricidad

		AEI 7.2	Servicios operativos institucionales con capacidad operativa inadecuada
OEI8	Generar ingresos otros	AEI 8.1	Búsqueda de la mejor opción para la colocación de fondos de caja
		AEI 8.2	Plan para el alquiler de la fibra óptica
		AEI 8.3	Evaluar nuevas oportunidades de generación de ingresos
		8.3.1	Identificación de oportunidades
		8.3.2	Evaluación de factibilidad de las diferentes opciones
		8.3.3	Selección de opción
		8.3.4	Implementación de opción elegida
OEI9	Implementar proyectos de impacto social y ambiental	OEI.9.1	Implementar el Programa de SRSE.
OEI10	Fortalecer la gestión del talento humano y organizacional	AEI 10.1	Desarrollar las competencias del personal
		AEI 10.2	Mejorar el clima laboral en la empresa
		AEI 10.4	Sistematizar la gestión de los recursos humanos
		AEI 10.5	Formular el plan de sucesión
		AEI 10.6	Evaluación de desempeño del personal.
		AEI 10.7	Desarrollar la cultura organizacional

IV. SITUACIÓN ACTUAL DEL GOBIERNO DIGITAL EN EGEMSA

Para el análisis de la situación actual del Gobierno de Tecnologías Digitales en EGEMSA, se establece los componentes de Gobierno y Gestión, según las siguientes funciones:

Gestión del Gobierno Digital de EGEMSA: Se realiza a través del Comité de Gobierno Digital, cuya función consiste en: Evaluar, dirigir y supervisar el proceso de transformación digital y gobierno digital en la empresa.

Gestión de Tecnologías de Información de EGEMSA: Se realiza a través de la Oficina de Tecnologías de Información, cuya función consiste en: Planificar, construir, ejecutar y supervisar, los aspectos relacionados con infraestructura tecnológica, conectividad, software base, sistemas de información que soportan los procesos empresariales, seguridad informática, servicios TIC; así como, la implementación de estándares y buenas prácticas en la gestión TIC.

Dado que la estrategia de transformación digital tiene como base la aplicación de diversos ejes tecnológicos, el Comité de Gobierno Digital debe trabajar de forma conjunta y articulada con la Oficina de Tecnologías de la Información (TI), órgano de apoyo e impulsor de la transformación digital en la empresa. En ese sentido, se establece el siguiente modelo de articulación de Gobierno y Gestión de Tecnologías Digitales que debe adoptar el Comité y la Oficina de TI:

Gráfico N° 2- Gestión de las Tecnologías Digitales



Fuente: Propia

A nivel de gestión por procesos, la Oficina de TI cuenta con procesos documentados basados en las prácticas de ITIL para la gestión de servicios de tecnologías de la información, es necesario realizar actividades para definir procedimientos de gobierno digital para articular las funciones relacionadas con la evaluación, la dirección y el monitoreo con el fin de asegurar el logro de los objetivos empresariales y de gobierno digital, así como también evaluar las necesidades empresariales.

4.1 Estructura Organizacional del Gobierno Digital y Gestión de Tecnologías Digital en EGEMSA

En cumplimiento de la Resolución Ministerial N° 087-2019-PCM que modifica la Resolución Ministerial N° 119-2018-PCM, estableciendo la conformación de un Comité de Gobierno Digital en cada entidad de la Administración Pública. En cumplimiento, mediante Resolución de Gerencia General N° G-024-2019/EGEMSA, se dispone la creación del Comité de Gobierno Digital de EGEMSA con la siguiente composición:

En cumplimiento del Decreto Supremo N° 033-2018-PCM, que en el Artículo 9° dispone la creación del rol del Líder de Gobierno Digital en las entidades de la administración pública; precisando que Líder de Gobierno Digital es la persona responsable de coordinar las políticas, objetivos, planes y acciones para desplegar la transformación digital y el desarrollo del Gobierno Digital en la Entidad; y de la Resolución Ministerial N° 119-2018-PCM, que dispone la creación de un Comité de Gobierno Digital en cada entidad de la administración pública, EGEMSA, mediante Resolución de Gerencia General N° G-117-2020 del 11 de noviembre del 2020, dispone la reestructuración de la conformación de su Comité de Gobierno Digital, el cual está integrado por:

1. Ing. Edgar Julián Venero Pacheco, como Titular de la Entidad quién lo presidirá;
2. Ing. Uberto César González Bendezú, como Líder de Gobierno Digital;

3. Ing. Uberto César González Bendezú, como responsable del área de Tecnologías de la Información;
4. Lic. Carlo Fabrizio Garmendia Wilson, como responsable del Área de Recursos Humanos;
5. Ing. Luis Federico Covarrubias Chocano, como responsable de Atención al Ciudadano;
6. Ing. Jorge Isaac Peña Paredes, como Oficial de Seguridad de la Información;
7. Abog. Jackeline Gisela Magallanes Pacherre, como responsable del Área Legal;
8. Ing. Fredy Sánchez Quispe, como responsable del Área de Gestión Empresarial.

Asimismo, la referida Resolución ministerial establece las funciones del Comité de Gobierno Digital, estableciendo como mínimo las siguientes funciones:

- Formular el Plan de Gobierno Digital de la entidad.
- Liderar y dirigir el proceso de transformación digital en la entidad.
- Evaluar que el uso actual y futuro de las tecnologías digitales sea acorde con los cambios tecnológicos, regulatorios, necesidades de la entidad, objetivos institucionales, entre otros con miras a implementar el Gobierno Digital.
- Gestionar la asignación de personal y recursos necesarios para la implementación del Plan de Gobierno Digital en sus Planes Operativos Institucionales, Plan Anual de Contrataciones y otros.
- Promover y gestionar la implementación de estándares y buenas prácticas en gestión y gobierno de tecnologías digitales en la entidad.
- Elaborar informes anuales que midan el progreso de la implementación del Plan de Gobierno Digital.
- Vigilar el cumplimiento de la normatividad relacionada con la implementación del gobierno digital en la entidad.
- Promover el intercambio de datos de información, así como la colaboración en el desarrollo de proyectos de digitalización entre entidades.
- Gestionar, mantener y documentar el Modelo de Gestión Documental (MGD) y Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI).
- Promover la conformación de equipos multidisciplinarios ágiles para la implementación de proyectos e iniciativas de digitalización de manera coordinada con los responsables de las diferentes áreas de EGEMSA.
- Otras funciones que se le asigne en el ámbito de su competencia y aquellas concordantes con la materia.

4.2 Gestión de Tecnologías de la Información en EGEMSA

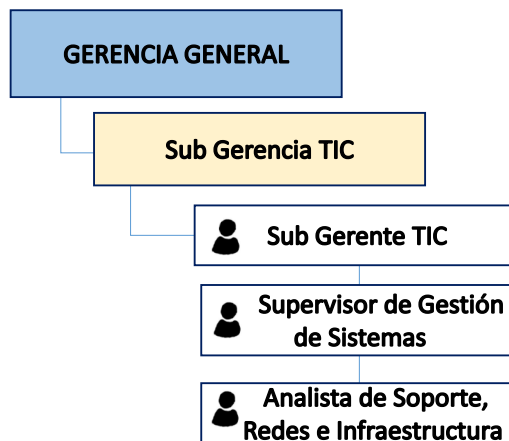
La Gestión de Tecnologías de Información de EGEMSA: Se realiza a través de la Oficina de Tecnologías de la Información, la cual, según nueva estructura organizacional, pasará a ser la Sub Gerencia de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) que dependerá directamente de la Gerencia General, su función consiste en: Planificar, construir, ejecutar y supervisar, los aspectos relacionados con infraestructura tecnológica,

conectividad, sistemas de información que soportan los procesos empresariales, seguridad informática, servicios TIC; así como, la implementación de estándares y buenas prácticas en la gestión TIC.

4.2.1 Estructura organizacional de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

En EGEMSA, la Sub Gerencia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones presentará la siguiente estructura organizacional:

Gráfico N° 3- Estructura Organizacional – Sub Gerencia T.I.C

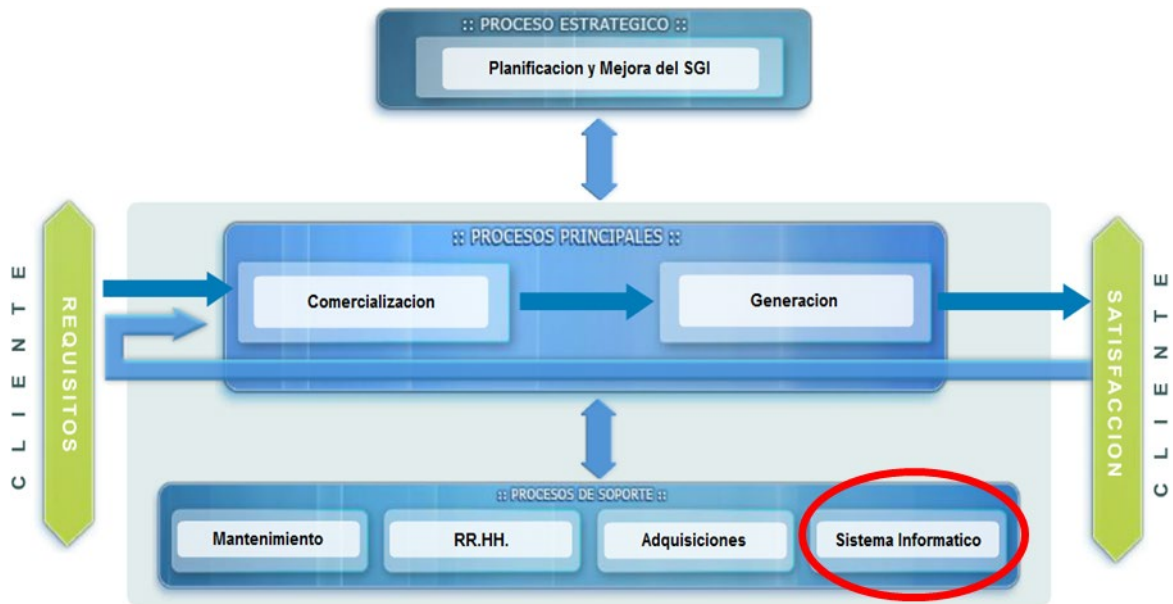


Fuente: Sub Gerencia de T.I.C.

Cabe señalar que, al momento de la elaboración del presente Plan, la Sub Gerencia TIC se encuentra en proceso de implementación; contando la Oficina de Tecnologías de la Información con 02 profesionales.

Por otra parte, desde el punto de vista de gestión por procesos, el Sistema Integrado de Gestión de EGEMSA establece el proceso “Sistema Informático” dentro del mapa de procesos empresarial, encontrándose en el grupo de procesos de soporte.

Gráfico N° 4 - Mapa de Procesos del Sistema de Gestión Integrado



Fuente: Manual SGI - EGEMSA

Dicho proceso es el encargado de recoger las necesidades y requerimientos del negocio y gestionarlos mediante los subprocesos de diseño, transición y operación hasta entregar y mantener los servicios TIC que cubran las necesidades del negocio.

Gráfico N° 5 - Proceso Sistema Informático



Fuente: Mapa de Procesos SGI

4.2.2 Problemática Actual.

El crecimiento de las necesidades de la organización, y el entorno externo cambiante, el mercado de competencia, la transformación digital, son aspectos que obligan una respuesta rápida y eficiente por parte de la de Tecnologías de la Información; debido a las funciones de soporte, el personal del área está abocado a la realización de tareas de gestión sobre requerimientos administrativos y soporte técnico, quedando muy poco tiempo para las tareas de planificación, implementación de proyectos e innovación y mejora continua de sus procesos.

4.2.3 Análisis FODA.

Fortalezas

- Personal comprometido con los objetivos empresariales.
- Experiencia en la implementación de soluciones TIC y conocimiento de los procesos empresariales.
- Alta dirección considera TIC para mejorar y optimizar procesos

Oportunidades

- Existencia de soluciones tecnológicas innovadoras en el mercado.
- Desarrollo de proyectos corporativos beneficiosos.
- Uso de tecnologías colaborativas y servicios en la nube.
- Acceso a capacitaciones y consultorías especializadas en línea.

Debilidades

- Gestión centrada en el soporte técnico y requerimientos administrativos.
- Falta de personal suficiente en el área para hacer frente a los requerimientos empresariales sobre proyectos de innovación.

Amenazas

- Contratación de servicios corporativos por parte de FONAFE no ajustados a los requerimientos empresariales y con costos elevados.
- Dependencia de la corporación para compra de equipamiento, presentándose desfase de tiempos para las renovaciones de contratos corporativos.
- Ataques informáticos, seguridad de la información, vulneración y pérdida de información.

4.2.4 Lineamientos estratégicos.

La Oficina de Tecnologías de la información ha establecido los siguientes lineamientos estratégicos:

Misión:

“Proveer servicios de tecnologías interoperables, estandarizados, escalables, de calidad, oportunos, y transparentes que soporten los procesos empresariales de EGEMSA”.

Visión:

“Ser reconocidos como el área que contribuye de manera estratégica a la provisión de servicios tecnológicos con calidad, seguridad, eficiencia e innovación para los procesos empresariales de EGEMSA”.

Asimismo, ha establecido las siguientes estrategias para el logro de los objetivos:

- Coordinación permanente con los usuarios a fin de satisfacer sus necesidades de información y herramientas informáticas, lo que se

traduce en la adecuación o implementación de nuevas soluciones tecnológicas o sistemas de información.

- Análisis de procesos de EGEMSA, especialmente sobre los procesos principales del negocio, para buscar oportunidades de integrar información a través de sistemas de información y así aprovechar el potencial de la información para la toma de decisiones.
- Evaluación de tecnologías innovadoras para aplicarlas a los distintos procesos de la empresa de tal modo que se busque mejorar la productividad y eficiencia.
- Consolidación de la plataforma SAP-ERP para mejorar los procesos empresariales y aprovechar las bondades de esta herramienta de clase mundial.
- Implementar herramientas que apoyen a la toma de decisiones en base al análisis y gestión de datos.
- Implementar normas, mejores prácticas y estándares que permitan una mejor gestión TIC.

4.3 Infraestructura Tecnológica

De acuerdo con la información relevada de la Oficina de Tecnologías de Información, la infraestructura tecnológica en EGEMSA se encuentra soportada por lo siguiente:

Componente	Situación actual
Servidores	La empresa ha renovado parte de su equipamiento de servidores durante el año 2019, este equipamiento cuenta con soporte y garantía vigentes.
ERP	La empresa cuenta con SAP ERP que soporta los procesos administrativos empresariales, el ERP corre en la infraestructura gestionada por FONAFE.
Sistemas de Información	La empresa cuenta con Sistemas de Información integrados a SAP ERP mediante interfaces, entre los más importantes tenemos al Sistema Comercial, Sistema de Mantenimiento, Gestión de Viáticos, Pedidos de almacén, Gestión de Asistencia, Atención a Clientes, etc.
Licencias	La empresa cuenta con servicios corporativos para la adquisición y gestión de licenciamiento de software.
Sistemas de Almacenamiento	Se cuenta con infraestructura de almacenamiento adquirida el año 2019 que cuenta con soporte y garantía vigentes.
Sistemas de procesamiento	La empresa cuenta con equipos de cómputo con soporte y garantía, bajo arrendamiento corporativo.
Sistemas de respaldo	La empresa cuenta con equipamiento de tape backup y software de gestión para la realización de copias de seguridad, sin embargo, estas soluciones se encuentran fuera de soporte por parte del fabricante y deben de ser renovadas.
Centro de Datos	La empresa cuenta con una sola Sala de Servidores con espacios reducidos, se espera la habilitación de nuevos espacios para este. El Centro de Datos corporativo, gestionado por FONAFE, se encuentra en la ciudad de Lima, esta infraestructura actualmente soporta los procesos administrativos sobre SAP ERP.
Seguridad Perimetral	La empresa cuenta con licenciamiento en sus equipos de seguridad perimetral (firewall) para la actualización de sus firmas; estos equipos cuentan con soporte y garantía.
Cableado Estructurado	La empresa cuenta con una red estructurada, estandarizada y certificada, sin embargo, algunos de los equipos de red se encuentran fuera de garantía por su antigüedad y deben de ser renovados. Se

	tiene planificada su renovación con la implementación del nuevo edificio administrativo de EGEMSA.
--	--

4.4 Modelo de Gestión Documental

El Decreto Legislativo N° 1310 aprueba medidas adicionales de simplificación administrativa, entre ellas, la obligación de las entidades del Poder Ejecutivo, incluido el FONAFE y sus empresas, de adecuar sus sistemas de trámite documentario o equivalentes para el envío automático de documentos electrónicos con otras entidades, así como dentro de sus áreas, órganos y unidades.

A fin de facilitar el cumplimiento de la citada obligación, a través de la Resolución de Secretaría de Gobierno Digital N° 001-2017-PCM/SEGDI se aprueba el Modelo de Gestión Documental (en adelante, el MGD).

Mediante Resolución de Secretaría de Gobierno Digital N° 003-2018-PCM/SEGDI se modifica el Artículo 4° de la Resolución de Secretaría de Gobierno Digital N° 001-2017-PCM/SEGDI, disponiendo que el Comité de Gobierno Digital es el responsable Directivo de la implementación del Programa de Gestión Documental.

El 23 de noviembre del 2018 se firma el Convenio de Cooperación Interinstitucional entre ELECTROSUR S.A. y EGEMSA en el cual se conviene la cesión de uso del Sistema de Gestión Documental Digital (SIGEDD) perteneciente a ELECTROSUR S.A a favor de EGEMSA., así como brindar el soporte y actualizaciones sobre dicho sistema.

Es así que, se realiza la implementación del SIGEDD en EGEMSA, que está en operación desde el 02 de enero de 2019, actualmente los documentos internos que se tramitan en la entidad son gestionados a través del SIGEDD de forma digital; en ese sentido, EGEMSA ha cumplido con implementar parte del MGD, teniendo por delante fortalecer el proceso de digitalización en la empresa con la implementación de la Gestión de Archivo de EGEMSA.

4.5 Procesos digitalizados de la entidad

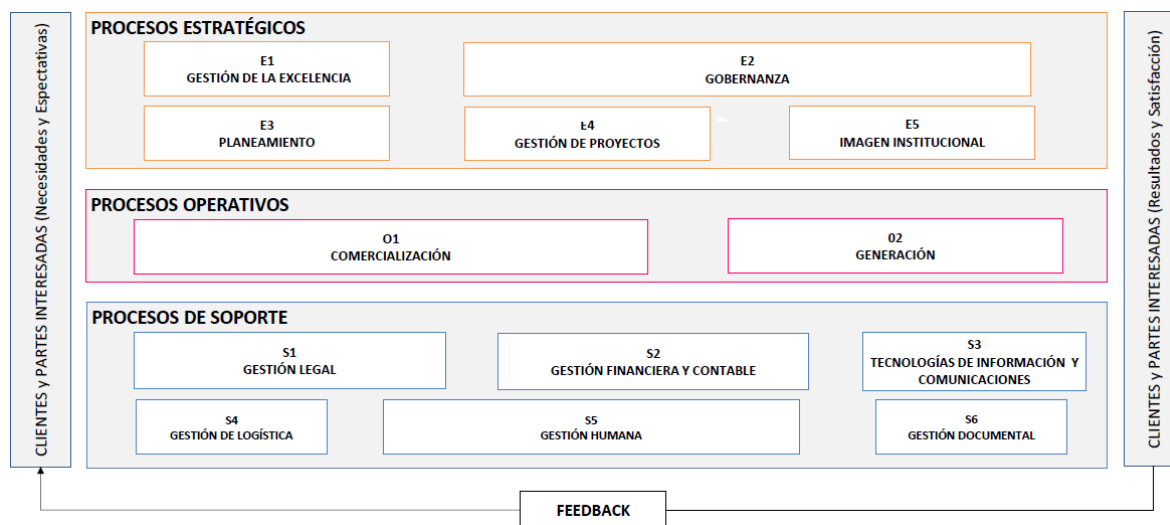
La transformación digital de una empresa pública como EGEMSA es un proceso de madurez que se debe realizar de forma progresiva; para lograr el Gobierno Digital, se debe realizar una revisión de sus procesos de negocio. La Transformación Digital de una institución no consiste en implementar herramientas tecnológicas digitales para aumentar la eficiencia de sus procesos, sino que implica el crear nuevos modelos de negocio y rediseñar los procesos de negocio asociados a dichos modelos, así como el redefinir los servicios/bienes que la empresa ofrecerá hacia sus clientes, empresas, trabajadores, ciudadanos, entidades públicas; además es importante incrementar las capacidades digitales y la cultura digital de todos los involucrados que conforman la institución.

Como parte del proceso señalado, actualmente la empresa está llevando a cabo el mapeo integral de sus procesos según los lineamientos establecidos por FONAFE bajo la denominación de Sistema Integrado de Gestión - SIG, asimismo, está realizando la adecuación de su estructura organizacional sobre los

lineamientos establecidos por la corporación. Estos esfuerzos constituyen la base sobre la cual se debe plantear la redefinición de los procesos de negocio en miras a su adaptación a la transformación digital.

Respecto al SIG, EGEMSA se encuentra adecuando sus procesos y procedimientos de su actual Sistema de Gestión Integrado ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18000 acorde a lo establecido por la corporación para la implementación del Sistema Integrado de Gestión bajo un enfoque basado en Procesos; tal como se muestra en el siguiente gráfico:

Gráfico N° 6 – Mapa de Procesos SIG – Nivel 0



En tal sentido, para el presente análisis, se tomará en consideración los procesos identificados en el Mapa de Procesos SIG según los lineamientos de FONAFE en conjunto con el listado de soluciones tecnológicas de EGEMSA, los cuales se encuentran descritos en el Anexo A.

A la fecha, teniendo en cuenta, el grado de implementación del SIG y la nueva estructura organizacional, se debe señalar que algunos de los procesos, principalmente los procesos estratégicos, aún no están implementados en su totalidad; teniendo en cuenta ello, se verifica que existen soluciones tecnológicas para el proceso estratégico de “gestión de proyectos”, los procesos operativos en su totalidad, así como para los procesos de soporte, exceptuando el proceso “gestión legal”. Al respecto, se han identificado las siguientes brechas tecnológicas:

- Se requiere cubrir subprocesos importantes y mejorar la existencia de soluciones en miras a su integración, principalmente en los procesos operativos.
- Para la generación de reportes e indicadores se utiliza más de una fuente de datos o en su defecto se trabaja de manera manual.
- Se requiere ampliar y mejorar activos tecnológicos de comunicaciones y acceso a servicios TIC principalmente en las sedes remotas.
- Las soluciones actuales cumplen el principio de automatización de

procesos de manera parcial en su mayoría, o automatizan actividades correspondientes a procesos que presentan potencialidad de ser rediseñados.

- Existencia de soluciones que requieren actualización e innovación tecnológica.

En tal sentido, los proyectos descritos en el presente plan establecerán la base para cubrir las brechas identificadas de manera progresiva.

4.6 Servicios digitales

EGEMSA por su modelo de negocio, propio del rubro de Generación Eléctrica, tiene contacto directo con otras empresas, generalmente del rubro industrial, denominados en el mercado eléctrico como clientes libres y regulados, para la venta de energía eléctrica en gran volumen (al por mayor); por ello, actualmente EGEMSA cuenta con servicios digitales para la atención de sus clientes y al ciudadano; los servicios digitales son los siguientes:

Servicios Digitales	Descripción	Canal
Atención al cliente	Solución que permite al cliente la consulta de sus contratos, evolución de su consumo y facturación para clientes de EGEMSA.	Web
Mesa de Partes Virtual	Permite realizar, a los grupos de interés, trámites de forma remota de diversa índole.	Web
Acceso a la información Pública	Permite solicitar al ciudadano información pública según en la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.	Web

4.7 Seguridad de Información

EGEMSA ha implementado, desde el año 2017, un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) basado en la Norma Técnica Peruana ISO 27001:2014; actualmente la documentación relacionada al SGSI se encuentra en proceso de revisión y actualización según a los lineamientos corporativos aprobados mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° 029-2020/DE-FONAFE de fecha 26/04/2020.

Respecto a la gestión del SGSI, mediante Resolución Ministerial N° 087-2019-PCM, se modificó los miembros del Comité de Gobierno Digital y se asignó nuevas funciones a dicho comité, las cuales incorporan la gestión del SGSI que incluyen:

- Gestionar la asignación de personal y recursos necesarios para la implementación del Plan de Gobierno Digital, Modelo de Gestión Documental (MGD), Modelo de Datos Abiertos Gubernamentales y Sistema de Gestión de Seguridad de Información (SGSI) en sus Planes Operativos Institucionales, Plan Anual de Contrataciones y otros.
- Elaborar informes anuales que midan el progreso de la implementación del Plan de Gobierno Digital y evalúen el

desempeño del Modelo de Gestión Documental (MGD), Modelo de Datos Abiertos Gubernamentales y Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI).

- Gestionar, mantener y documentar el Modelo de Gestión Documental (MGD), Modelo de Datos Abiertos Gubernamentales y Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información (SGSI) de la entidad.

4.8 Presupuesto de Gobierno Digital

El presupuesto destinado al Plan de Gobierno Digital de EGEMSA para el período 2021, está financiado con recursos presupuestales directamente recaudados por EGEMSA, el presupuesto anual para el año 2021 por procedimiento de FONAFE será aprobado a inicios del año 2021, en él está establecido los costos estimados para los proyectos planteados en el presente plan, por lo que, el área presupuestal realizará la asignación presupuestal respectiva una vez aprobado el presupuesto.

V. OBJETIVOS DE GOBIERNO DIGITAL

5.1 Desafíos

Para identificar los objetivos de gobierno digital, fue necesario determinar los desafíos o retos que afrontará la Empresa para el desarrollo de Gobierno Digital. EGEMSA, a través de su Comité de Gobierno Digital, ha identificado los siguientes desafíos como los más importantes para el desarrollo del Gobierno Digital de la institución:

Desafíos de Gobierno Digital	
Desafío N° 1	Realizar una gestión del Cambio Organizacional con enfoque digital.
Desafío N° 2	Generación de Beneficios para la empresa en base a las inversiones de tecnologías digitales.
Desafío N° 3	Ampliar los servicios digitales para los clientes, grupos de interés, y ciudadanos.
Desafío N° 4	Fortalecer el proceso de toma de decisiones en base a tecnologías de análisis de datos.
Desafío N° 5	Mejorar la gestión de Seguridad de la Información
Desafío N° 6	Fortalecer las Competencias Digitales de los colaboradores de EGEMSA.
Desafío N° 7	Asegurar la continuidad de las operaciones y servicios digitales.

5.2 Objetivos

Los Objetivos de Gobierno Digital definidos para EGEMSA han sido el resultado del análisis realizado sobre la estrategia empresarial establecida en el PEI, buscando que cada objetivo o acción estratégica estén alineadas con éste; así mismo, respondan al entorno y ecosistema digital de la empresa, a nuestros requerimientos de información, evolución futura y a los desafíos de Gobierno Digital definidos.

En ese sentido, se han definido seis (6) objetivos de gobierno digital, los mismos que se detallan a continuación:

ID	Objetivos de Gobierno Digital	
O1	Objetivo N° 1	Promover la digitalización de los procesos y servicios buscando atender las necesidades y demandas empresariales y de los grupos de interés.
O2	Objetivo N° 2	Optimizar los Procesos estratégicos, operativos, y de soporte con tecnologías digitales.
O3	Objetivo N° 3	Fortalecer la seguridad de la información en los procesos empresariales.
O4	Objetivo N° 4	Mantener la disponibilidad de la Infraestructura Tecnológica para atender la demanda de los servicios digitales en EGEMSA
O5	Objetivo N° 5	Entregar servicios digitales con el fin de atender las necesidades frente a los clientes, la ciudadanía, y los grupos de interés de EGEMSA.
O6	Objetivo N° 6	Fortalecer las competencias digitales de los colaboradores para promover actividades enfocadas a la innovación de los procesos y servicios.

5.3 Indicadores

Por cada objetivo, se han definido los indicadores y metas para los objetivos planteados:

ID	Objetivos Gobierno Digital	ID	Indicador	Actual	Meta 2021
O1	Promover la digitalización de los procesos y servicios buscando atender las necesidades y demandas empresariales.	I1	Nivel de ejecución de proyectos de digitalización	5%	30%
O2	Optimizar los Procesos estratégicos, operativos, y de soporte con tecnologías digitales.	I2	Nivel de ejecución de proyectos de automatización	10%	100%
O3	Fortalecer la seguridad de la información en los procesos empresariales.	I3	Nivel de procesos incorporados al SGSI	20%	100%
O4	Mantener la disponibilidad de la Infraestructura Tecnológica para atender la demanda de los servicios digitales en EGEMSA	I4	Nivel de ejecución de proyectos sobre infraestructura tecnológica	10%	90%
O5	Entregar servicios digitales con el fin de atender las necesidades frente a los clientes, la ciudadanía	I5	Número de Servicios Digitales	3	4

	y los grupos de interés de EGEMSA.				
O6	Fortalecer las competencias digitales de los colaboradores para promover actividades enfocadas a la innovación de los procesos y servicios.	16	Nivel de ejecución de cursos/talleres para el fortalecimiento de competencias digitales	10%	100%

VI. PROYECTOS DE GOBIERNO DIGITAL

Para la definición del portafolio de proyectos se ha tomado en consideración la clasificación de proyectos, señalada en los Lineamientos de formulación del PGD, La elaboración del Portafolio de Proyectos de Gobierno Digital se desarrolló en base a los desafíos identificados en la empresa y los objetivos establecidos para el Gobierno Digital en EGEMSA.

6.1 Listado de Proyectos

Código	Proyecto	Categoría	Descripción	Costo Estimado (\$/)
P1	Digitalización de documentos	Mejora de Procesos	Digitalización de documentos con valor legal en las diferentes áreas de la empresa, con la finalidad de optimizar espacios, agilizar y mejorar el acceso a la información, y mejorar su conservación.	75,000.00
P2	Implementación del Sistema de Inteligencia de Negocios – Comercial (piloto)	Mejora de Procesos / Explotación de datos	Sistema de información que permitirá analizar la gestión de ventas y el comportamiento del mercado eléctrico a través de las transacciones registradas con los clientes, el COES, y otras fuentes de información; con la finalidad de facilitar el proceso de toma de decisiones.	58,000.00
P3	Sistema de gestión de riesgos para el SGSI	Seguridad de la Información	Sistema de información que permitirá gestionar el ciclo de gestión de riesgos para el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información	17,000.00
P4	Implementación de Red Operativa Inalámbrica para CHM, segunda etapa	Infraestructura tecnológica	Proyecto que busca fortalecer la comunicación operativa del personal de la Central Hidroeléctrica Machupicchu y su acceso a herramientas de comunicación y colaboración, proyecto que en su primera etapa tuvo restricciones por la pandemia	18,000.00
P5	Renovación de cámaras de video vigilancia para Dolorespata, Taller, Cachimayo	Infraestructura tecnológica	Fortalecer la infraestructura digital de seguridad física de los locales de EGEMSA	80,000.00
P6	Servicio de backup en la nube	Infraestructura tecnológica	Fortalecer el proceso de copias de seguridad de información empresarial	30,000.00
P7	Arrendamiento / Compra de	Infraestructura tecnológica	Continuidad del servicio de comunicación a través de arrendamiento de Centrales Telefónicas	290,000.00

	Centrales Telefónicas			
P8	Implementación de la Intranet en Sharepoint Office 365	Servicios Digitales	Mejorar la disponibilidad de la información empresarial a través de su publicación sobre servicios en la nube y fácilmente accesible.	20,000.00
P9	Capacitación en competencias digitales para colaboradores de EGEMSA	Capacitación	Capacitación para colaboradores sobre competencias digitales con la finalidad de fortalecer y promover la innovación en la empresa.	6,500.00
				594,500.00

6.2 Alineamiento de proyectos con los objetivos de Gobierno Digital

A continuación, se presenta la vinculación entre los proyectos definidos y los Objetivos de Gobierno Digital definidos en el punto 5 del presente documento.

ID	Objetivos Gobierno Digital	N°	Proyecto	Categoría
01	Promover la digitalización de los procesos y servicios buscando atender las necesidades y demandas empresariales.	P1	Digitalización de documentos	Mejora de Procesos
02	Optimizar los Procesos estratégicos, operativos, y de soporte con tecnologías digitales.	P2	Implementación del Sistema de Inteligencia de Negocios – Comercial (piloto)	Mejora de Procesos / Explotación de datos
03	Fortalecer la seguridad de la información en los procesos empresariales.	P3	Sistema de gestión de riesgos para el SGSI	Seguridad de la Información
04	Mantener la disponibilidad de la Infraestructura Tecnológica para atender la demanda de los servicios digitales en EGEMSA	P4	Implementación de Red Operativa Inalámbrica para CHM, segunda etapa	Infraestructura tecnológica
		P5	Renovación de cámaras de video vigilancia para Dolorespata, Taller, Cachimayo	Infraestructura tecnológica
		P6	Servicio de almacenamiento de backup en la nube	Infraestructura tecnológica
		P7	Arrendamiento/Compra de Centrales Telefónicas	Infraestructura tecnológica
05	Entregar servicios digitales con el fin de atender las necesidades frente a los clientes, la ciudadanía y los grupos de interés de EGEMSA.	P8	Implementación de la Intranet en Sharepoint Office 365	Servicios Digitales
06	Fortalecer las competencias digitales de los colaboradores para promover actividades enfocadas a la innovación de los procesos y servicios.	P9	Capacitación en competencias digitales para colaboradores de EGEMSA	Capacitación

VII. CRONOGRAMA DE TRABAJO

El Portafolio de Proyectos de Gobierno Digital presenta el siguiente cronograma:

Código	Proyecto	2021			
		1T	2T	3T	4T
P1	Digitalización de documentos				
P2	Implementación del Sistema de Inteligencia de Negocios – Comercial				
P3	Sistema de gestión de riesgos para el SGSI				
P4	Implementación de Red Operativa Inalámbrica para CHM, segunda etapa				
P5	Renovación de cámaras de video vigilancia para Dolorespata, Taller, Cachimayo				
P6	Servicio de backup en la nube				
P7	Arrendamiento de Centrales Telefónicas				
P8	Implementación de la Intranet en Sharepoint Office 365				
P9	Capacitación en competencias digitales para colaboradores de EGEMSA				

VIII. ANEXOS

ANEXO A - Soluciones tecnológicas de EGEMSA

Nro.	Servicio TIC	Descripción	Tipo	Categoría	Proceso Beneficiado
1	SAP ERP	ERP de EGEMSA como herramienta de gestión administrativa, integrado a otros procesos a través de Sistemas satélites	Aplicaciones Empresariales	Software	Principal: Gestión Financiera y contable, Gestión de Logística, Gestión Humana Impacto: Transversal a todos los procesos
2	Sistema de Mantenimiento	Sistema de soporte al Proceso de Mantenimiento de Planta (unificado), integrado con SAP para el costeo de materiales.	Aplicaciones Empresariales	Software	Generación
3	Sistema Comercial	Gestiona data de Contratos, Transferencias, y Centro de Control	Aplicaciones Empresariales	Software	Comercialización
4	Sistema de Viáticos	Gestiona el proceso de solicitud, rendición y liquidación de viáticos para el personal de EGEMSA	Aplicaciones Empresariales	Software	Principal: Gestión Financiera y contable Impacto: Transversal a todos los procesos
5	Sistema Pedidos de Almacén	Gestiona solicitudes de materiales que no componen costo a procesos de mantenimiento.	Aplicaciones Empresariales	Software	Principal: Gestión de Logística Impacto: Transversal a todos los procesos
6	Sistema de Control de Asistencia	Gestiona los equipos de recolección de marcas de asistencia, en función a los horarios establecidos para cada sede y permite cargarlos en SAP para el proceso de nómina, entre otras funciones	Aplicaciones Empresariales	Software	Gestión Humana
7	Sistema de Gestión Documental Digital (SIGEDD)	Sistema de Información de Gestión Documental de EGEMSA con soporte a firmas electrónicas	Aplicaciones Empresariales	Software	Principal: Gestión Documental Impacto: Transversal a todos los procesos
8	Sistema de Mesa de Ayuda	Sistema para el seguimiento y control del soporte técnico a los usuarios	Aplicaciones Empresariales	Software	Tecnologías de la Información
9	Sistema de registros de Permisos - CCD	Sistema para solicitar el ingreso a las instalaciones de CCD, Sub estación Dolorespata y Cachimayo, Líneas de transmisión, Patio de llaves	Aplicaciones Empresariales	Software	Generación, Comercialización
10	Sistema de Contratos (Econtratos)	Sistema para seguimiento de ordenes de servicio y registrar las liquidaciones de contratos (Solo Logística)	Aplicaciones Empresariales	Software	Gestión de Logística
11	Sistema PIDE	Sistema que permite pedir información acerca de Antecedentes Policiales, Grado Académico entre otra información relevante.	Aplicaciones Empresariales	Software	Gestión Humana
12	Sistema de Atención al Cliente	Sistema que permite a los clientes acceder a información de sus contratos, consumos de energía, facturación	Aplicaciones Empresariales	Software	Comercialización
13	Servicio VPN - SAP	Infraestructura de equipos de red y cableado que permite la interconexión entre las oficinas de EGEMSA, y Centro de Datos de FONAFE para SAP-ERP.	Infraestructura y Comunicaciones	Hardware	Impacto: Transversal a todos los procesos
14	Red de datos - SAP	Infraestructura de equipos de red y cableado que permite la interconexión entre las oficinas de EGEMSA, y Centro de Datos de FONAFE para SAP-ERP.	Infraestructura y Comunicaciones	Hardware	Impacto: Transversal a todos los procesos
15	Servicio de Telefonía	Equipos e infraestructura que permiten la comunicación, Centrales, cableado, red, teléfonos /IP, actualmente las Centrales Telefónicas son arrendadas. Así mismo, incluye la telefonía móvil para personal de EGEMSA	Infraestructura y Comunicaciones	Hardware	Impacto: Transversal a todos los procesos
16	Impresiones	Impresoras multifuncionales para las diferentes áreas de empresa, actualmente existen equipos propios y otros arrendados	Infraestructura y Comunicaciones	Hardware y Software	Impacto: Transversal a todos los procesos
17	Equipos de Cómputo	Equipos a nivel hardware Workstation, PCs, Laptops; actualmente tenemos contratos de arrendamiento de equipos de cómputo de alcance corporativo	Infraestructura y Comunicaciones	Hardware y Software	Impacto: Transversal a todos los procesos
18	Servidores	Equipos a nivel hardware; entre servidores de Torre, Rack y Blade.	Infraestructura y Comunicaciones	Hardware y Software	Principal: Tecnologías de la Información Impacto: Transversal a todos los procesos
19	Sistema de Cámaras de Seguridad Vigilancia	Sistema de CCTV de Video Cámaras para vigilancia y monitoreo de los locales de EGEMSA	Infraestructura y Comunicaciones	Hardware y Software	Tecnologías de la Información
20	Arrendamiento de Fibra Óptica	Gestión de contratos y disponibilidad de Fibra Óptica para Empresas de Telecomunicaciones.	Infraestructura y Comunicaciones	Hardware	Principal: Tecnologías de la Información Impacto: Transversal a todos los procesos
21	Storage	Servidor de almacenamiento que se utiliza primordialmente para compartir y almacenar grandes cantidades de información generada en la empresa	Almacenamiento	Hardware y Software	Principal: Tecnologías de la Información Impacto: Transversal a todos los procesos
22	Base de Datos	Provee servicios de base de datos a otros programas u otras computadoras, como es definido por el modelo cliente-servidor. También puede hacer referencia a aquellas computadoras (servidores) dedicadas a ejecutar esos programas, prestando el servicio.	Almacenamiento	Software	Principal: Tecnologías de la Información Impacto: Transversal a todos los procesos

23	Gestión de Accesos	Gestión de permisos (otorgar y retirar) a diversos servicios, así como verificación de incidentes de seguridad sobre los mismos.	Seguridad de la Información	Software	Principal: Tecnologías de la Información Impacto: Transversal a todos los procesos
24	Copias de Seguridad	Realización de copias de seguridad y resguardo de la información generada por los diferentes procesos mediante el Software DATA PROTECTOR.	Seguridad de la Información	Software	Principal: Tecnologías de la Información Impacto: Transversal a todos los procesos
25	Firewall	Proporciona seguridad a la red, monitorea el tráfico de red -entrante y saliente- y decide si permite o bloquea tráfico específico en función de un conjunto definido de reglas de seguridad. Es la primera línea de defensa en	Seguridad de la Información	Hardware y Software	Principal: Tecnologías de la Información Impacto: Transversal a todos los procesos
26	Antivirus	Servicio de antivirus para la mitigación de Archivos Maliciosos (trojanos, virus, gusanos, etc.). Actualmente se utiliza Kaspersky Security EndPoint	Seguridad de la Información	Hardware y Software	Principal: Tecnologías de la Información Impacto: Transversal a todos los procesos
27	SGSI	Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, el Sistema debe tener un alcance empresarial y comprende procesos estratégicos y operacionales	Seguridad de la Información	Software	Gestión de la excelencia, Gobernanza, planeamiento e Imagen Institucional
28	DHCP, DNS, Active Directory	Servicio DHCP y DNS	Servicio tecnológico y de información	Software	Principal: Tecnologías de la Información Impacto: Transversal a todos los procesos
29	Web Server	Servicio Web	Servicio tecnológico y de información	Software	Tecnologías de la Información, Imagen Institucional
30	Portal Intranet	Web interna para compartir información con la organización, tales como: SGI, Directivas, Instrumentos de Gestión, Portal de Proyectos, etc.	Servicio tecnológico y de información	Software	Principal: Gobernanza Impacto: Transversal a todos los procesos
31	Servicio de Internet	Permite a los usuarios acceder a internet, está vinculado con la infraestructura de red de datos, gestión de accesos, y filtros de seguridad.	Servicio tecnológico y de información	Software	Impacto: Transversal a todos los procesos
32	Correo Electrónico	Servicio de correo electrónico @egemsa.com.pe, cuenta con infraestructura híbrida (local y en la nube Office 365)	Servicio tecnológico y de información / Infraestructura	Software	Impacto: Transversal a todos los procesos
33	Facturación Electrónica	Emisión de comprobantes de pago electrónicos, integrada a los Sistema Comercial / SD	Servicio tecnológico y de información	Software	Comercialización y Gestión financiera y contable
34	Transparencia	Publicación periódica de información empresarial en la página Web empresarial, según lo establecido en la Ley N° 27806, requiere recolección de información de diversas áreas de la empresa.	Servicio tecnológico y de información	Software	Gestión de la excelencia, Gobernanza, planeamiento e Imagen Institucional

ANEXO A - Soluciones tecnológicas de EGEMSA

Nro.	Servicio TIC	Descripción	Tipo	Categoría	Proceso Beneficiado
1	SAP ERP	ERP de EGEMSA como herramienta de gestión administrativa, integrado a otros procesos a través de Sistemas satélites	Aplicaciones Empresariales	Software	Principal: Gestión Financiera y contable, Gestión de Logística, Gestión Humana Impacto: Transversal a todos los procesos
2	Sistema de Mantenimiento	Sistema de soporte al Proceso de Mantenimiento de Planta (unificado), integrado con SAP para el costeo de materiales.	Aplicaciones Empresariales	Software	Generación
3	Sistema Comercial	Gestiona data de Contratos, Transferencias, y Centro de Control	Aplicaciones Empresariales	Software	Comercialización
4	Sistema de Viáticos	Gestiona el proceso de solicitud, rendición y liquidación de viáticos para el personal de EGEMSA	Aplicaciones Empresariales	Software	Principal: Gestión Financiera y contable Impacto: Transversal a todos los procesos
5	Sistema Pedidos de Almacén	Gestiona solicitudes de materiales que no componen costo a procesos de mantenimiento.	Aplicaciones Empresariales	Software	Principal: Gestión de Logística Impacto: Transversal a todos los procesos
6	Sistema de Control de Asistencia	Gestiona los equipos de recolección de marcas de asistencia, en función a los horarios establecidos para cada sede y permite cargarlos en SAP para el proceso de nómina, entre otras funciones	Aplicaciones Empresariales	Software	Gestión Humana
7	Sistema de Gestión Documental Digital (SIGEDD)	Sistema de Información de Gestión Documental de EGEMSA con soporte a firmas electrónicas	Aplicaciones Empresariales	Software	Principal: Gestión Documental Impacto: Transversal a todos los procesos
8	Sistema de Mesa de Ayuda	Sistema para el seguimiento y control del soporte técnico a los usuarios	Aplicaciones Empresariales	Software	Tecnologías de la Información
9	Sistema de registros de Permisos - CCD	Sistema para solicitar el ingreso a las instalaciones de CCD, Sub estación Dolorespata y Cachimayo, Líneas de transmisión, Patio de llaves	Aplicaciones Empresariales	Software	Generación, Comercialización
10	Sistema de Contratos (Econtratos)	Sistema para seguimiento de ordenes de servicio y registrar las liquidaciones de contratos (Solo Logística)	Aplicaciones Empresariales	Software	Gestión de Logística
11	Sistema PIDE	Sistema que permite pedir información acerca de Antecedentes Policiales, Grado Académico entre otra información relevante.	Aplicaciones Empresariales	Software	Gestión Humana
12	Sistema de Atención al Cliente	Sistema que permite a los clientes acceder a información de sus contratos, consumos de energía, facturación	Aplicaciones Empresariales	Software	Comercialización
13	Servicio VPN - SAP	Infraestructura de equipos de red y cableado que permite la interconexión entre las oficinas de EGEMSA, y Centro de Datos de FONAFE para SAP-ERP.	Infraestructura y Comunicaciones	Hardware	Impacto: Transversal a todos los procesos
14	Red de datos - SAP	Infraestructura de equipos de red y cableado que permite la interconexión entre las oficinas de EGEMSA, y Centro de Datos de FONAFE para SAP-ERP.	Infraestructura y Comunicaciones	Hardware	Impacto: Transversal a todos los procesos
15	Servicio de Telefonía	Equipos e infraestructura que permiten la comunicación, Centrales, cableado, red, teléfonos /IP, actualmente las Centrales Telefónicas son arrendadas. Así mismo, incluye la telefonía móvil para personal de EGEMSA	Infraestructura y Comunicaciones	Hardware	Impacto: Transversal a todos los procesos
16	Impresiones	Impresoras multifuncionales para las diferentes áreas de empresa, actualmente existen equipos propios y otros arrendados	Infraestructura y Comunicaciones	Hardware y Software	Impacto: Transversal a todos los procesos
17	Equipos de Cómputo	Equipos a nivel hardware Workstation, PCs, Laptops; actualmente tenemos contratos de arrendamiento de equipos de cómputo de alcance corporativo	Infraestructura y Comunicaciones	Hardware y Software	Impacto: Transversal a todos los procesos
18	Servidores	Equipos a nivel hardware; entre servidores de Torre, Rack y Blade.	Infraestructura y Comunicaciones	Hardware y Software	Principal: Tecnologías de la Información Impacto: Transversal a todos los procesos
19	Sistema de Cámaras de Seguridad Vigilancia	Sistema de CCTV de Video Cámaras para vigilancia y monitoreo de los locales de EGEMSA	Infraestructura y Comunicaciones	Hardware y Software	Tecnologías de la Información
20	Arrendamiento de Fibra Óptica	Gestión de contratos y disponibilidad de Fibra Óptica para Empresas de Telecomunicaciones.	Infraestructura y Comunicaciones	Hardware	Principal: Tecnologías de la Información Impacto: Transversal a todos los procesos
21	Storage	Servidor de almacenamiento que se utiliza primordialmente para compartir y almacenar grandes cantidades de información generada en la empresa	Almacenamiento	Hardware y Software	Principal: Tecnologías de la Información Impacto: Transversal a todos los procesos
22	Base de Datos	Provee servicios de base de datos a otros programas u otras computadoras, como es definido por el modelo cliente-servidor. También puede hacer referencia a aquellas computadoras (servidores) dedicadas a ejecutar esos programas, prestando el servicio.	Almacenamiento	Software	Principal: Tecnologías de la Información Impacto: Transversal a todos los procesos

23	Gestión de Accesos	Gestión de permisos (otorgar y retirar) a diversos servicios, así como verificación de incidentes de seguridad sobre los mismos.	Seguridad de la Información	Software	Principal: Tecnologías de la Información Impacto: Transversal a todos los procesos
24	Copias de Seguridad	Realización de copias de seguridad y resguardo de la información generada por los diferentes procesos mediante el Software DATA PROTECTOR.	Seguridad de la Información	Software	Principal: Tecnologías de la Información Impacto: Transversal a todos los procesos
25	Firewall	Proporciona seguridad a la red, monitorea el tráfico de red -entrante y saliente- y decide si permite o bloquea tráfico específico en función de un conjunto definido de reglas de seguridad. Es la primera línea de defensa en	Seguridad de la Información	Hardware y Software	Principal: Tecnologías de la Información Impacto: Transversal a todos los procesos
26	Antivirus	Servicio de antivirus para la mitigación de Archivos Maliciosos (trojanos, virus, gusanos, etc.). Actualmente se utiliza Kaspersky Security EndPoint	Seguridad de la Información	Hardware y Software	Principal: Tecnologías de la Información Impacto: Transversal a todos los procesos
27	SGSI	Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, el Sistema debe tener un alcance empresarial y comprende procesos estratégicos y operacionales	Seguridad de la Información	Software	Gestión de la excelencia, Gobernanza, planeamiento e Imagen Institucional
28	DHCP, DNS, Active Directory	Servicio DHCP y DNS	Servicio tecnológico y de información	Software	Principal: Tecnologías de la Información Impacto: Transversal a todos los procesos
29	Web Server	Servicio Web	Servicio tecnológico y de información	Software	Tecnologías de la Información, Imagen Institucional
30	Portal Intranet	Web interna para compartir información con la organización, tales como: SGI, Directivas, Instrumentos de Gestión, Portal de Proyectos, etc.	Servicio tecnológico y de información	Software	Principal: Gobernanza Impacto: Transversal a todos los procesos
31	Servicio de Internet	Permite a los usuarios acceder a internet, está vinculado con la infraestructura de red de datos, gestión de accesos, y filtros de seguridad.	Servicio tecnológico y de información	Software	Impacto: Transversal a todos los procesos
32	Correo Electrónico	Servicio de correo electrónico @egemsa.com.pe, cuenta con infraestructura híbrida (local y en la nube Office 365)	Servicio tecnológico y de información / Infraestructura	Software	Impacto: Transversal a todos los procesos
33	Facturación Electrónica	Emisión de comprobantes de pago electrónicos, integrada a los Sistema Comercial / SD	Servicio tecnológico y de información	Software	Comercialización y Gestión financiera y contable
34	Transparencia	Publicación periódica de información empresarial en la página Web empresarial, según lo establecido en la Ley N° 27806, requiere recolección de información de diversas áreas de la empresa.	Servicio tecnológico y de información	Software	Gestión de la excelencia, Gobernanza, planeamiento e Imagen Institucional