



Resolución Ministerial

Lima, 09 de enero de 2015

Nº 010-2015-EF/44

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo a lo establecido en los artículos 63 y 64 del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Economía y Finanzas, aprobado con Decreto Supremo Nº 117-2014-EF, la Oficina General de Tecnologías de la Información es el órgano de administración interna encargado de planificar, implementar y gestionar sistemas de información, infraestructura tecnológica de cómputo y de comunicaciones, y tiene entre sus funciones, la de desarrollar el planeamiento estratégico de tecnologías de la información, en concordancia con los objetivos trazados por la Alta Dirección y las necesidades de los órganos del Ministerio;



Que, mediante Resolución Jefatural Nº 181-2002-INEI se aprobó la "Guía Teórico Práctica para la elaboración de Planes Estratégicos Tecnología de Información - PETI" y se dispuso que los órganos que conforman el Sistema Nacional de Informática deben elaborar el Plan Estratégico de Tecnologías de Información en base a dicha guía;

Que, la Oficina General de Tecnologías de la Información, como órgano integrante del Sistema Nacional de Informática de acuerdo a lo establecido en el Decreto Legislativo Nº 604 - Ley de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Estadística e Informática, ha elaborado el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información 2015 - 2016, con la participación de representantes de los órganos del Ministerio de Economía y Finanzas;



Que, el mencionado Plan constituye una herramienta que busca integrar la perspectiva institucional con el enfoque de Tecnologías de la Información (TI) para un desarrollo informático que responda a las necesidades del Ministerio de Economía y Finanzas y contribuya al cumplimiento de los objetivos estratégicos y metas institucionales;

Que, de conformidad con el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Economía y Finanzas, aprobado con Decreto Supremo Nº 117-2014-EF, la Oficina General de Planificación y Presupuesto, mediante Informe Nº 462-2014-EF/41.02 indica que corresponde la aprobación del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información 2015 - 2016 del Ministerio de Economía y Finanzas, presentado por la Oficina General de Tecnologías de la Información;



De conformidad con lo dispuesto en la Ley Nº 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo, y el Decreto Supremo Nº 117-2014-EF que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Economía y Finanzas;

004873-15

211614 +



SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobación del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información 2015 – 2016 del Ministerio de Economía y Finanzas

Aprobar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información 2015 – 2016 del Ministerio de Economía y Finanzas que, como Anexo, forma parte de la presente resolución.



Artículo 2.- De la publicación

Publicar la presente resolución y el Anexo en el Portal Institucional del Ministerio de Economía y Finanzas (www.mef.gob.pe), y en la Intranet del Ministerio de Economía y Finanzas, y disponer su difusión a todo el personal mediante correo electrónico.

Regístrese y comuníquese;



ALONSO SEGURA VASI
Ministro de Economía y Finanzas





PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN 2015 - 2016

OFICINA GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN



Lima, Enero 2015



Contenido

INTRODUCCIÓN	3
1. CONTEXTO GENERAL DEL MEF	4
1.1 INFORMACIÓN ESTRATÉGICA DEL MEF	4
1.2 COMPETENCIAS Y FUNCIONES DEL MEF	5
2. MARCO NORMATIVO	7
3. SITUACIÓN ACTUAL DE LAS TI	7
4. ESTRATEGIAS DE TI	10
5. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS.....	12
6. IDENTIFICACIÓN DE PROYECTOS.....	13
7. ALINEAMIENTO ESTRATÉGICO.....	16
8. DISEÑO DE ARQUITECTURAS	19
8.1 Arquitectura de Información.....	19
8.2 Arquitectura de Sistemas de Información.....	19
8.3 Arquitectura de la Infraestructura Tecnológica	22
9. PORTAFOLIO DE PROYECTOS DE TI.....	29
10. INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.....	35
11. SEGUIMIENTO, MONITOREO Y REVISIÓN	36
ANEXO: Glosario de términos.....	37





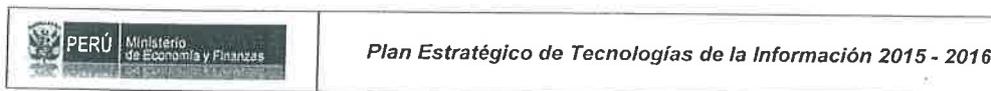
INTRODUCCIÓN

El presente documento constituye una herramienta que busca integrar la perspectiva institucional con el enfoque de Tecnologías de la Información (TI), estableciendo un desarrollo informático que responda a las necesidades del Ministerio y contribuya al cumplimiento de los objetivos estratégicos y metas propuestas.

El desarrollo de las TI debe basarse en una planificación y visión integral de los procesos misionales del MEF que conduzcan a consolidar una arquitectura integrada de sistemas, tecnología e información.

Asimismo, busca mejorar la gestión de los servicios de TI y orientar los esfuerzos para su incorporación en la organización y sus procesos, estableciendo los lineamientos requeridos para controlar la adquisición, uso y administración de los recursos de TI.





1. CONTEXTO GENERAL DEL MEF

El Ministerio de Economía y Finanzas es un organismo del Poder Ejecutivo, cuya organización, competencia y funcionamiento está regido por el Decreto Legislativo N° 183 y sus modificatorias. Tiene competencias en materias de carácter económico, financiero, fiscal, escalas remunerativas y beneficios de toda índole en el sector público, previsional público y privado en el ámbito de su competencia, inversión pública y privada, presupuesto público, endeudamiento público, tesorería, contabilidad, tributario, ingresos no tributarios, aduanero, arancelario y contrataciones públicas; así como en armonizar la actividad económica y financiera nacional para promover su competitividad, la mejora continua de productividad y el funcionamiento eficiente de los mercados; y las demás que se le asignen por Ley.

1.1 INFORMACIÓN ESTRATÉGICA DEL MEF

VISIÓN^{1/}

Institución con modernos sistemas de gestión, desconcentrada, con alta eficiencia técnica, recursos humanos que alcanzan las competencias requeridas, que goza de credibilidad y confianza de la sociedad, contribuyendo al buen gobierno y bienestar de todos los peruanos a través del desarrollo de políticas económicas y financieras nacionales con inclusión social.

MISIÓN^{1/}

Diseñar, proponer, ejecutar y evaluar, con eficiencia y transparencia, la política económica y financiera nacional a fin de alcanzar el crecimiento económico sostenido como condición básica para el desarrollo inclusivo, armónico y descentralizado del país, conducente a alcanzar el bienestar de todos los peruanos.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS^{1/}

Los objetivos generales y específicos, se describen en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 1: Objetivos y actividades estratégicas

OBJETIVO ESTRATÉGICO GENERAL	OBJETIVO ESTRATÉGICO ESPECÍFICO
Altas tasas de crecimiento	Mantener una posición fiscal contractiva
	Formulación de la política económica y proyecciones macroeconómicas de mediano plazo
	Equilibrio en las cuentas estructurales
	Proponer lineamientos de política en las inversiones
	Fortalecimiento de la liquidez del mercado de deuda pública para mantener la estabilidad financiera
Política fiscal y financiera responsable	Mantener el equilibrio fiscal y la eficiencia financiera
	Manejo eficiente de la deuda pública como parte de una gestión global de activos y pasivos
	Sostenibilidad de las finanzas públicas subnacionales
Desarrollo Integral del Sistema Financiero	Cumplimiento de las reglas macrofiscales
	Mejora de las condiciones para la gestión de la tesorería de las entidades no bancarias
	Profundización de los mercados financieros
	Ampliación de la cobertura y mejora de la eficiencia del Sistema Privado de Pensiones

^{1/} Plan Estratégico Institucional 2012-2016 aprobado mediante Resolución Ministerial N° 880-2011-EF/41, de fecha 12 de diciembre de 2011.

OBJETIVO ESTRATEGICO GENERAL	OBJETIVO ESTRATEGICO ESPECIFICO
Expansión de la inversión privada	<ul style="list-style-type: none"> Promover la inversión privada nacional y su participación eficiente en la provisión de servicios públicos, diversificación productiva y competitividad
Crecimiento sostenido de la productividad y la competitividad	<ul style="list-style-type: none"> Promover un marco normativo favorable a las inversiones extranjeras que mejoren la productividad y competitividad Promoción de la productividad de los factores de producción a través de una mayor apertura comercial y competencia en los mercados Promover el desarrollo de la competitividad
Reducción de la pobreza y pobreza extrema	<ul style="list-style-type: none"> Mejora de la calidad del gasto social Seguimiento de los efectos e impactos de la política económica sobre la pobreza
Gestión eficiente de las entidades públicas	<ul style="list-style-type: none"> Implementación del presupuesto multianual Implementación del presupuesto por resultados Modernización de los sistemas y la infraestructura tecnológica Optimizar la atención a los clientes del MEF a través de la mejora en los procesos y la desconcentración de la atención al usuario Fortalecimiento de las capacidades institucionales con enfoque en el marco de competencias Fomento de la participación activa en el logro de los objetivos de la seguridad y defensa nacional Fortalecer la institucionalidad del Estado
Mejora de la gestión de los recursos públicos	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecer la transparencia y rendición de cuentas de las entidades del sector público Fortalecimiento del proceso de modernización de la gestión de tesorería Mejora de la calidad del gasto público en materia remunerativa, previsional y otros relacionados con personal del sector público Mejora de la sostenibilidad remunerativa en el sector público y de los sistemas previsionales a cargo del Estado Mejora de gestión en materia de abastecimiento de bienes, servicios y activos no financieros Optimizar el acceso físico y multimedia de los usuarios públicos y privados a la información, servicios, actividades e instalaciones del MEF
Capacidad de gestión de los tres niveles de gobierno fortalecida	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimiento de capacidades para la gestión de la inversión pública Fortalecimiento institucional de la capacidad de gestión financiera Soporte técnico que mejore la planificación de la gestión fiscal en los gobiernos subnacionales y que incidan en el sostenimiento de sus finanzas públicas Fortalecimiento de capacidades especializadas en los sistemas administrativos de gestión en las diferentes regiones del país
Proceso de descentralización fiscal fortalecido	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimiento del monitoreo de los avances en descentralización fiscal Mejora en la distribución de recursos que se transfieren a los gobiernos subnacionales

1.2 COMPETENCIAS Y FUNCIONES DEL MEF

COMPETENCIAS^{2/}

El Ministerio de Economía y Finanzas tiene competencias en materias de carácter económico, financiero, fiscal, escalas remunerativas y beneficios de toda índole en el sector público, previsional público y privado en el ámbito de su competencia, inversión pública y privada, presupuesto público, endeudamiento público, tesorería, contabilidad, tributario, ingresos no tributarios, aduanero, arancelario y contrataciones públicas; así

^{2/} Reglamento de Organización y Funciones del MEF, aprobado mediante Decreto Supremo N° 117-2014-EF, de fecha 22 de mayo de 2014.



como en armonizar la actividad económica y financiera nacional para promover su competitividad, la mejora continua de productividad y el funcionamiento eficiente de los mercados; y las demás que se le asignen por Ley.

El Ministerio de Economía y Finanzas ejerce sus competencias a través del cumplimiento de funciones orientadas al logro de los objetivos y metas del Estado, en el marco de la política nacional económica y financiera.

FUNCIONES GENERALES²⁾

Relación de principales funciones del Ministerio de Economía y finanzas que darían marco a la planificación de procesos misionales:

- a) Formular, planear, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar la política económica y financiera nacional y sectorial, aplicable a todos los niveles de gobierno;
- b) Dictar normas y lineamientos técnicos para la adecuada ejecución y supervisión de la política económica y financiera, la gestión de los recursos públicos, así como para el otorgamiento y reconocimiento de derechos, la fiscalización y la sanción, en materias de su competencia;
- c) Ejercer la rectoría de los Sistemas Administrativos de Presupuesto Público, Tesorería, Endeudamiento Público, Contabilidad e Inversión Pública;
- d) Formular, proponer, ejecutar y evaluar los lineamientos de política económica y financiera establecidos en el Marco Macroeconómico Multianual (MMM);
- e) Evaluar la integralidad y consistencia de las políticas públicas en relación con la política económica y financiera en general, en el corto, mediano y largo plazo;
- f) Formular, proponer, ejecutar y evaluar las políticas, normas y lineamientos técnicos en materia de descentralización fiscal, con el objetivo de propiciar la eficiencia, equidad distributiva y estabilidad macroeconómica;
- g) Formular, proponer, ejecutar y evaluar las políticas, normas y lineamientos técnicos en materia de presupuesto del sector público, a fin que los créditos presupuestarios preserven la estabilidad conforme al marco del equilibrio fiscal entre la previsible evolución de los ingresos y los recursos a asignar, e incrementen la calidad y desempeño del gasto del sector público, de conformidad con las políticas públicas;
- h) Formular el anteproyecto de las leyes anuales del Presupuesto del Sector Público, de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público y de Endeudamiento del Sector Público;
- i) Formular, proponer, ejecutar y evaluar las políticas, normas y lineamientos técnicos sobre materia tributaria, ingresos no tributarios, aduanera, arancelaria, de ingresos fiscales e ingresos públicos en general;
- j) Formular, proponer, ejecutar y evaluar las políticas, normas y lineamientos técnicos para la administración de los fondos públicos, en las entidades y organismos del sector público;
- k) Formular, proponer, ejecutar y evaluar las políticas, normas y lineamientos técnicos para la concertación de operaciones de endeudamiento y de administración de la deuda pública;



- l) Formular, proponer, ejecutar y evaluar políticas, normas y lineamientos técnicos sobre materia de inversión pública y privada;
- m) Formular, proponer, ejecutar y evaluar las políticas, normas y lineamientos técnicos para el desarrollo del mercado de valores de deuda pública, en el marco de una gestión global de activos y pasivos financieros;
- n) Formular, proponer, ejecutar y evaluar las políticas, normas y lineamientos técnicos para el desarrollo de los mercados financieros y previsional privado en el ámbito de su competencia;
- o) Formular, proponer, ejecutar y evaluar las políticas, normas y lineamientos técnicos sobre restricciones al comercio, en el marco de su competencia, asuntos aduaneros, arancelarios, competencia y calidad normativa, así como, asegurar la consistencia de los procesos de integración económica, a cargo del sector competente, con la política económica general, con el objetivo de promover la eficiente asignación de recursos y aumentos continuos de la productividad y competitividad.

2. MARCO NORMATIVO

La Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática - ONGEI, es el Ente Rector del Sistema Nacional de Informática.

Las siguientes son las principales normas que impulsan el desarrollo de las TI en el Estado:

- a) Resolución Jefatural N° 181-2002-INEI: "Guía Teórico Práctica para la elaboración de Planes Estratégicos de Tecnologías de la Información-PETI".
- b) Ley N° 27269 – Ley de Firmas y Certificados Digitales.
- c) Ley 27419 – Ley de sobre Notificación por Correo Electrónico.
- d) Ley 27444 – Ley de Procedimiento Administrativo General (Notificación electrónica).
- e) Resolución Ministerial N° 274-2006-PCM – Aprueban la Estrategia Nacional de Gobierno Electrónico.
- f) Decreto Supremo N° 052-2008-PCM – Aprueban reglamento de la ley de firmas y certificados digitales.
- g) Resolución Ministerial N° 381-2008-PCM – Aprueban lineamientos y mecanismos para implementar la interconexión de equipos de procesamiento electrónico de información entre las entidades del Estado.
- h) Resolución Ministerial N° 61-2011-PCM – Aprueban lineamientos que establecen el contenido mínimo de los planes estratégicos de gobierno electrónico.
- i) Decreto Supremo N° 066-2011-PCM – Aprueba el "Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú – La Agenda Digital Peruana 2.0"
- j) Decreto Supremo N°081-2013-PCM - Aprueban la Política Nacional de Gobierno Electrónico 2013-2017.

3. SITUACIÓN ACTUAL DE LAS TI

Con el fin de abordar el análisis interno y externo de la gestión de TI en el MEF e identificar los aspectos de mejora, se utilizaron modelos de autoevaluación con decenas de preguntas y niveles de madurez asociados, basados en marcos de trabajo y estándares que cubren diferentes aspectos de las tecnologías de la información y que se complementan entre ellos: Gobierno TI (COBIT e ISO), Gestión del Servicio TI (ITIL e ISO), CMMI, Gestión de la Seguridad (ISO) y Gestión de la Continuidad (BS). Los enfoques de análisis fueron: i) servicios de TI, ii) procesos de TI, iii) sistemas de información, iv) infraestructura y recursos de TI y v) procesos de negocio.

Con la información obtenida se realizó una evaluación crítica sobre los siguientes aspectos que se detallan a continuación:

Cuadro N° 2: Enfoques de Análisis

ENFOQUES DE ANALISIS	ANALISIS
SERVICIOS DE TI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación de servicios de TI brindados, agrupados por el beneficio entregado a la institución 2. Cobertura de los servicios de TI por tipo de usuarios 3. Infraestructura de apoyo a los servicios de TI 4. Principales demandas de mejora en infraestructura, conocimientos y herramientas de apoyo a los servicios de TI
PROCESOS DE TI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación de los procesos TI que conforman los servicios de TI que brinda la OGTI 2. Responsabilidades y perfiles de recursos humanos que utilizan los procesos TI 3. Infraestructura de apoyo en los procesos TI
SISTEMAS DE INFORMACIÓN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación de los Sistemas de Información brindados y agrupados por su orientación o alcance 2. Cobertura de los sistemas de información por tipo de usuarios 3. Infraestructura de apoyo a los sistemas de información 4. Principales demandas de mejora en infraestructura, conocimientos y herramientas de apoyo a los servicios de TI
INFRAESTRUCTURA Y RECURSOS DE TI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación de infraestructura crítica por su nivel de uso o dependencia en los sistemas de información y servicios de TI 2. Identificación de responsabilidades y perfiles de profesionales de TI clasificados por cantidad de responsabilidades individuales o compartidas en la entrega de los servicios de TI 3. Infraestructura con mayor demanda de uso para los Servicios de TI, Sistemas de Información y Procesos internos del MEF
PROCESOS INTERNOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Importancia de uso de los servicios y sistemas de información en el cumplimiento de los procesos internos del MEF 2. Nivel de calidad de la información utilizada desde el punto de vista de Confianza, Integridad, Oportunidad y Nivel de Automatización

Asimismo, se efectuó el diagnóstico, al igual que en el caso anterior, realizado en base a la consolidación, revisión y análisis de la información documentada y/o recopilada a través de las reuniones de trabajo con el personal técnico de la Oficina General de Tecnologías de la Información, representantes de los órganos del MEF y personal usuario responsable del uso y explotación de los recursos de TI.

Los enfoques de análisis empleados para el diagnóstico, así como los objetivos y/o resultados de los mismos se resumen a continuación:

Cuadro N° 3: Enfoques de Análisis del Diagnóstico

ENFOQUES DE ANÁLISIS	OBJETIVOS Y/O RESULTADOS
ANÁLISIS DE GRUPOS REFERENTES	Permitió explorar experiencias en el uso de las tecnologías de la información por parte de entidades de gobierno o privadas referentes para el MEF. El análisis de las experiencias encontradas se realizó con la finalidad de identificar prácticas que puedan ser aplicables al MEF.
ANÁLISIS GRUPOS RELEVANTES	Permitió evaluar los intereses y problemas que los usuarios del MEF presentan en relación a los servicios y funcionamiento general de la OGTI. El objetivo fue identificar potenciales socios y usuarios con alto nivel de riesgo de alejamiento y desconfianza de los servicios que ofrece la OGTI, de tal manera se propongan estrategias que permitan mejorar las relaciones íntimas.
ANÁLISIS FODA	Buscó identificar las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas presentes en la OGTI, de tal manera que se pueda contar con un diagnóstico que complemente el assessment realizado. El resultado de este análisis permitió identificar estrategias bases que sirvieron como insumo para construir las estrategias del PETI.
ANÁLISIS DE PROBLEMAS	Buscó identificar las causas que originan los problemas, a través de la herramienta de Árbol de Problemas y Diagrama Causa – Efecto. El resultado fue proponer una alternativa de solución por cada causa raíz identificada. El objetivo de la lista de alternativas de solución, fue utilizarlo como insumo para la identificación de estrategias e iniciativas que puedan formar parte de la cartera de proyectos en el PETI.

El siguiente cuadro resume el estado situacional de las TI en el MEF, como resultado del diagnóstico realizado:

Cuadro N°4: Análisis Situacional

FORTALEZAS	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> Se viene dando especial importancia al desarrollo de planes de continuidad de negocio Modernos centros de cómputo (principal y de contingencia) para mantener la continuidad de los procesos de negocio Se ha iniciado un proceso de mejora de los procesos y servicios de TI a través del uso de estándares de gestión y buenas prácticas Implementación gradual de los procedimientos de gestión del ciclo de vida de desarrollo de software basados en la NTP-ISO/IEC 12207:2008 Importante presencia del MEF como entidad que provee de sistemas de información a las demás entidades públicas El SIAF ha logrado consolidarse como principal soporte en las entidades públicas sobre los procesos económico y financiero Obtención de certificaciones ISO 9001:2008 en el proceso de pago electrónico a través del SIAF, a proveedores del Estado; y en la resolución de controversias tributarias Se cuenta con el mapeo y rediseño de procesos como base para una gestión por procesos Las áreas de negocio están sensibilizadas en el uso de buenas prácticas de seguridad de la información Apoyo de la Alta Dirección en el desarrollo de proyectos de TI Se cuenta con una Oficina de Gobierno TI según nuevo ROF de la OGTI 	<ul style="list-style-type: none"> No se cuenta con suficiente oferta de profesionales en el mercado con el perfil solicitado. Los profesionales disponibles tienen pretensiones económicas por encima de lo que oferta la institución Los errores administrativos en los procesos de contrataciones originan que estos sean más lentos y engorrosos Gran brecha digital en el Perú. La falta de acceso a internet o su baja calidad, en algunas zonas al interior del país dificulta la transmisión de la información y por ende desmedra la calidad del servicio a las entidades Existencia de hackers que constantemente intentan vulnerar los sistemas informáticos de las entidades del Estado



Plan Estratégico de Tecnologías de la Información 2015 - 2016

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> No existen políticas para gestionar el cumplimiento de niveles de servicios de TI orientado a buscar la satisfacción del usuario Limitados procedimientos formales y uso de buenas prácticas para la gestión de servicios de TI No ha se han identificado procedimientos normados o estandarizados (tipo ISO) que puedan ser adoptados para la gestión de servicios de los proveedores No existe política de comunicación de los logros efectivos hacia los usuarios ni al personal interno de la OGTI Débil involucramiento de las áreas de negocio como socios o dueños de los proyectos de TI No existe un plan de comunicación aplicado para difundir logros o regular las normativas o procedimientos de TI hacia los usuarios internos No existen políticas uniformes para la gestión de proveedores que permitan aplicar prácticas de tercerización No hay sensibilización de la necesidad de hacer explotación de datos. El principal esfuerzo está orientado a la automatización del proceso Existe una alta dispersión de diferentes tipos de herramientas y plataformas desde donde se desarrolla y entregan los servicios de TI No se cuenta con una arquitectura de datos definida dentro de la organización No se aplican buenas prácticas de gestión de la Mesa de Ayuda Capacidad operativa limitada de la OGTI para atender oportunamente, la creciente demanda de sistemas y servicios de TI Insuficiente infraestructura tecnológica para el adecuado soporte a los procesos de negocio 	<ul style="list-style-type: none"> Existe una gran oferta de proveedores en el mercado que resultaría en beneficio al fortalecimiento de la OGTI Interés y apoyo de los organismos internacionales para el desarrollo tecnológico del MEF Interconexión de las distintas entidades del Estado con el MEF Las regulaciones a nivel de Estado en materia de TI exigen a las entidades la adopción de buenas prácticas orientadas a un mejor servicio al ciudadano

4. ESTRATEGIAS DE TI

Como resultado del diagnóstico realizado, se ha identificado un conjunto de estrategias que buscan aprovechar las fortalezas y oportunidades para mejorar el estado de debilidad y mitigar el posible impacto de las amenazas detectadas.



Tabla N° 1: Matriz de Estrategias

<p>MATRIZ MAFE</p>	<p>F1. Se viene dando especial importancia al desarrollo de planes de continuidad de negocio. F2. Modernos centros de cómputo (principal y de contingencia) para mantener la continuidad de los procesos de negocio. F3. Se ha iniciado un proceso de mejora de los procesos y servicios de TI a través del uso de estándares de gestión y buenas prácticas. F4. Implementación gradual de los procedimientos de gestión del ciclo de vida de desarrollo de software basados en la NTP-ISO/IEC 12207:2008. F5. Importante presencia del MEF como entidad que provee de sistemas de información a las demás entidades públicas. F6. El SIAF ha logrado consolidarse como principal soporte en las entidades públicas sobre los procesos económicos y financieros. F7. Obtención de certificaciones ISO 9001:2008 en el proceso de pago electrónico a través del SIAF, a proveedores del Estado; y en la resolución de controversias tributarias. F8. Se cuenta con el mapeo y rediseño de procesos como base para una gestión por procesos. F9. Las áreas de negocio están sensibilizadas en el uso de buenas prácticas de seguridad de la información. F10. Apoyo de la Alta Dirección en el desarrollo de proyectos de TI. F11. Se cuenta con una Oficina de Gobierno TI, según nuevo RCF de la OGTI.</p>	<p>D1. No existen políticas para gestionar el cumplimiento de niveles de servicios de TI orientado a buscar la satisfacción del usuario. D2. Limitados procedimientos formales y uso de buenas prácticas para la gestión de servicios de TI. D3. No hay un procedimiento formal para la gestión de servicios de los proveedores. D4. No existe política de comunicación de los logros efectivos hacia los usuarios ni al personal interno de la OGTI. D5. Débil involucramiento de las áreas de negocio como socios o dueños de los proyectos de TI. D6. No existe un plan de comunicación aplicado para difundir logros o regular las normativas o procedimientos de TI hacia los usuarios internos. D7. No existen políticas uniformes para la gestión de proveedores que permitan aplicar prácticas de licitación. D8. No hay sensibilización de la necesidad de hacer explotación de datos. El principal esfuerzo está orientado a la automatización del proceso. D9. Existe una alta dispersión de diferentes tipos de herramientas y plataformas desde donde se desarrollan y entregan los servicios de TI. D10. No se cuenta con una arquitectura de datos dominada dentro de la organización. D11. No se aplican buenas prácticas de gestión de la Mesa de Ayuda. D12. Capacidad operativa limitada de la OGTI para atender oportunamente la creciente demanda de sistemas y servicios de TI. D13. Insuficiente infraestructura tecnológica para el adecuado soporte a los procesos de negocio.</p>
<p>O1. Existe un fuerte apoyo de los proveedores de TI para el fortalecimiento de la OGTI. O2. Interés y apoyo de los organismos internacionales para el desarrollo tecnológico del MEF. O3. Interconexión de las distintas entidades del Estado con el MEF. O4. Las regulaciones a nivel de Estado en materia de TI exigen a las entidades la adopción de buenas prácticas orientadas a un mejor servicio al ciudadano.</p>	<p>Estrategias FO - Explotar FO1. Adoptar estándares internacionales que permita obtener excelencia operativa en el accionar de la OGTI (F1, F3, F4; F7, F8, O1, O2, O4) FO2. Implementar estándares del PMI como base para la gestión de proyectos (F10, O2, O4)</p>	<p>Estrategias DO - Buscar DO1. Convertir a los clientes de la OGTI en socios estratégicos para el desarrollo de nuevas soluciones y mejoras de los servicios entregados (D5, D12, O1, O2, O3) DO2. Fortalecer la Mesa de Ayuda (D11, O1, O2, O3) DO3. Fortalecer la organización e infraestructura TI de la OGTI (D2, D9, D12, D13, O1, O2) DO4. Establecer sociedad de desarrollo con áreas TI paralelas y anexarlas a la OGTI en cuatro fases (intercambio de personal, homologación de procesos, fusión de cartera, fusión y absorción (D4, D5, D9, D12, O1, O2) DO5. Establecer un área funcional dedicada a la inteligencia de negocio, minería de datos y gestión del conocimiento (D8, D9, D10, D12, O2, O4) DO6. Fortalecer la cultura de servicio orientado a la entrega de valor a la organización (D1, D2, D3, D4, D6, O2, O3)</p>
<p>A1. No se cuenta con suficiente oferta de profesionales en el mercado con el perfil solicitado. Los profesionales disponibles tienen pretensiones económicas por encima de lo que oferta la institución. A2. La ley de contrataciones y los temores de ser penalizados por errores administrativos hace que las compras sean más lentas y engorrosas. A3. Gran brecha digital en el Perú. La falta de acceso a internet o su baja calidad, en algunas zonas al interior del país dificulta la transmisión de la información y por ende desmedra la calidad del servicio a las entidades. A4. Existencia de hackers que constantemente intentan vulnerar los sistemas informáticos de las entidades del Estado.</p>	<p>Estrategias FA - Confrontar FA1. Dar sostenibilidad al sistema de control y seguridad de la información (F9, F10, A4) FA2. Dar sostenibilidad al sistema de análisis de riesgo y continuidad de negocio (F1, F2, F8, F9, A4) FA3. Fortalecer la Oficina de Gobierno de TI que permita integrar al negocio con la OGTI en una mesa de trabajo que utilice como herramienta de gestión el BSC de la OGTI (F11, A1)</p>	<p>Estrategias DA - Evitar DA1. Tercerizar servicios de TI que cumplan ciertos criterios determinados por la OGTI (D7, D8, D12, D13, A1, A2) DA2. Mejorar y establecer las relaciones con los clientes a través de acuerdos de nivel de servicios (D1, D3, A2, A3)</p>

^{3/} Serán abordados con la estrategia DO6

5. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Como resultado del diagnóstico realizado, se han establecido los siguientes objetivos estratégicos generales:

- a) Mejorar la gestión de los servicios informáticos a través del uso de buenas prácticas y estándares internacionales en materia de TI
- b) Orientar el desarrollo de los proyectos de TI para consolidar el e-Gobierno
- c) Brindar soluciones de TI estandarizadas e integradas, que contribuyan significativamente al logro de los objetivos institucionales establecidos en el PEI

En la siguiente tabla se muestran los objetivos estratégicos específicos:

Tabla N° 2: Objetivos Estratégicos Específicos

EJE ESTRATÉGICO	ESTRATEGIAS TI	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS GENERALES	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS ESPECÍFICOS	PERSPECTIVAS			
				COMPETENCIAS Y CAPACIDADES DE TI	PROCESOS Y PROYECTOS TI	SERVICIOS DE TI	ENTREGA DE VALOR AL MEF
FIDELIZAR Y AMPLIAR (FA)	Mejorar y establecer la relación con los clientes a través de acuerdos de nivel de servicios	Mejorar la gestión de los servicios informáticos a través del uso de buenas prácticas y estándares internacionales en materia de TI	Contar con un Catálogo de Servicios de TI que permita gestionar adecuadamente los SLAs establecidos				
	Convertir a los clientes de la OGTI en socios estratégicos para el desarrollo de nuevas soluciones y mejoras de los servicios entregados				1		
Fortalecer la Mesa de Ayuda			1				
Adoptar estándares internacionales que permita obtener excelencia operativa en el accionar de la OGTI				1			
Dar sostenibilidad al sistema de control y seguridad de la información				1			
Dar sostenibilidad al sistema de análisis de riesgo y continuidad de negocio				1			
FORTALECIMIENTO (FO)	Fortalecer la organización e infraestructura TI de la OGTI			1			
	Tercerizar servicios de TI que cumplan ciertos criterios determinados por la OGTI				1		
ORGANIZACIÓN (OR)	Implementar estándares del PMI como base para la gestión de proyectos			1			
	Establecer sociedad de desarrollo con áreas de TI paralelos y anexarlos a la OGTI en cuatro fases (Intercambio de personal, homologación de procesos, unificación de carteras, fusión y absorción)						1



PERÚ Ministerio de Economía y Finanzas
Plan Estratégico de Tecnologías de la Información 2015 - 2016

EJE ESTRATÉGICO	ESTRATEGIAS TI	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS GENERALES	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS ESPECÍFICOS	PERSPECTIVAS			
				COMPETENCIAS Y CAPACIDADES DE TI	PROCESOS Y PROYECTOS TI	SERVICIOS DE TI	ENTREGA DE VALOR AL MEF
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO (GI)	Establecer un área funcional dedicada a la Inteligencia de negocio, minería de datos y gestión del conocimiento		Contar con una organización, procesos y herramientas de apoyo para el soporte a la Inteligencia de negocios y minería de datos en el MEF	1			
GOBIERNO DE TI (GT)	Fortalecer la Oficina de Gobierno de TI que permita integrar al negocio con la OGTI en una mesa de trabajo que utilice como herramienta de gestión el BSC de la OGTI	Orientar el desarrollo de los proyectos de TI para consolidar el e-Gobierno	Proveer de soluciones tecnológicas como principal soporte al gobierno de TI en el MEF		1		
	Fortalecer la cultura de servicio orientado a la entrega de valor a la organización	Brindar soluciones de TI estandarizadas e integradas, que contribuyan significativamente al logro de los objetivos institucionales establecidos en el PEI	Proveer información confiable, integrada y oportuna a todos los grupos relevantes del MEF Entregar sistemas de información integrados diseñado bajo estándares internacionales de vanguardia y con reconocimiento de calidad por sus usuarios			1	

6. IDENTIFICACIÓN DE PROYECTOS

Como resultado de las coordinaciones efectuadas, se identificaron iniciativas que fueron consensuadas, con el fin de lograr y establecer una hoja de ruta para el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información 2015 – 2016 del MEF.



 **Plan Estratégico de Tecnologías de la Información 2015 - 2016**

La Oficina General de Tecnologías de la Información, evaluará la incorporación de nuevos proyectos de impacto institucional, siempre y cuando contribuyan a la consecución de los objetivos estratégicos establecidos en el Plan Estratégico Institucional 2012 - 2016.

Cuadro N° 5: Ejes, estrategias e iniciativas de proyectos de TI

EJE ESTRATEGICO	ESTRATEGIAS TI	OBJETIVOS ESTRATEGICOS ESPECIFICOS	PROYECTOS
FIDELIZAR Y AMPLIAR - (FA)	1. Mejorar y establecer la relación con los clientes a través de acuerdos de nivel de servicios	Contar con un Catálogo de Servicios de TI que permita gestionar adecuadamente los SLAs establecidos	Elaboración del Catálogo de Servicios de TI
	2. Convertir a los clientes de la OGTI en socios estratégicos para el desarrollo de nuevas soluciones y mejoras de los servicios entregados	Lograr que el personal del MEF este capacitado en materia de TI y sensibilizado en las ventajas de su incorporación como soporte en los procesos	1. Capacitación, actualización e inducción de nuevas tecnologías al personal del MEF 2. Elaboración de Boletines de TI
EXCELENCIA OPERATIVA - (EO)	1. Fortalecer la Mesa de Ayuda	Fortalecer las capacidades operativas y de gestión de la Mesa de Ayuda con el enfoque de ITIL	Implantación de ITIL para Entrega y Soporte
	2. Adoptar estándares internacionales que permita obtener excelencia operativa en el accionar de la OGTI	1. Obtener un nivel de madurez 3 del CMMI para la gestión, desarrollo y mantenimiento de software 2. Obtener el certificado ISO 9001 de los procesos de Entrega y Soporte	1. Implantación del modelo CMMI para la gestión, desarrollo y mantenimiento de software 2. Diagnóstico para implementar COBIT en los procedimientos de Gobierno de TI 3. Implantación de ISO 9001 para Entrega y Soporte de servicios de OGTI 4. Implementar un área funcional responsable de la gestión de la calidad de los servicios de la OGTI
	3. Dar sostenibilidad al sistema de control y seguridad de la información	Obtener la aprobación de una empresa auditora en el cumplimiento del ISO 27000	Monitorear el desempeño, consolidar y certificar el SGSI
	4. Dar sostenibilidad al sistema de análisis de riesgo y continuidad de negocio	Contar con Planes de Continuidad Operativa para todos los servicios críticos	Desarrollar los Planes de Continuidad Operativa para la Entrega y Soporte de los servicios que apoyan directamente a los procesos críticos del MEF
FORTALECIMIENTO - (FO)	Fortalecer la organización e infraestructura TI de la OGTI	Proveer de una infraestructura tecnológica, acorde a las necesidades institucionales y con altos estándares internacionales	1. Implementar una Oficina piloto con plataforma de escritorio virtual (VDI) 2. Fortalecer la infraestructura de servidores del Centro de Procesamiento de Datos 3. Fortalecer la infraestructura de switch de comunicaciones
ORGANIZACIÓN - (OR)	1. Tercerizar servicios de TI que cumplan ciertos criterios determinados por la OGTI	Lograr tercerizar servicios de TI con informes de la viabilidad favorables	1. Desarrollar una metodología para evaluar la tercerización de servicios de TI 2. Evaluar la viabilidad de tercerizar servicios de TI
	2. Implementar estándares del PMI como base para la gestión de proyectos	Mejorar la gestión de los proyectos de TI a través de la implementación de una PMO	Implantación de un área funcional de Gestión de Proyectos (PMO)



PERÚ Ministerio de Economía y Finanzas
Plan Estratégico de Tecnologías de la Información 2015 - 2016

EJE ESTRATÉGICO	ESTRATEGIAS TI	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS ESPECÍFICOS	PROYECTOS
	3. Establecer sociedad de desarrollo con áreas TI paralelos y anexarlos a la OGTI en cuatro fases (intercambio de personal, homologación de procesos, fusión de cartera, fusión y absorción)	Unificar en ambientes, procesos, organigrama y competencias a todas las unidades de desarrollo implementadas en el MEF	1. Capacitación a los equipos de desarrollo informático del MEF 2. Centralización de la cartera de proyectos del MEF
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO - (GI)	Establecer un área funcional dedicada a la inteligencia de negocio, minería de datos y gestión del conocimiento	Contar con una organización, procesos y herramientas de apoyo para el soporte a la inteligencia de negocios y minería de datos en el MEF	1. Implementación de la plataforma de BI y minería de datos 2. Inventariar la oferta y demanda de la información y conocimiento del MEF 3. Implementar un Balanced Score Card Gerencial para la OGTI 4. Implementar un Balanced Score Card Gerencial para el MEF
GOBIERNO DE TI - (GT)	1. Fortalecer la Oficina de Gobierno de TI que permita integrar al negocio con la OGTI en una mesa de trabajo que utilice como herramienta de gestión el BSC de la OGTI	Proveer de soluciones tecnológicas como principal soporte al gobierno de TI en el MEF	1. Implantar un tablero de mando para la gestión del plan de Gobierno Electrónico del MEF 2. Implementar soluciones de integración e interacción del MEF con sus principales clientes mediante plataformas electrónicas y PKI 3. Implementar una plataforma tecnológica para la gestión de los procesos de negocio principales del MEF
	2. Fortalecer la cultura de servicio orientado a la entrega de valor a la organización	1. Proveer información confiable, integrada y oportuna a todos los grupos relevantes del MEF 2. Entregar sistemas de información integrados diseñado bajo estándares internacionales de vanguardia y con reconocimiento de calidad por sus usuarios	1. Implementar un Data Warehouse que integre la información de interés contenida en los sistemas críticos del MEF 2. Fortalecer el SIGA como soporte tecnológico a los procesos relacionados a la gestión administrativa del MEF, con un enfoque de ERP 3. Migrar o dar de baja a las aplicaciones que operan sobre plataformas de desarrollo descontinuada y evaluar la migración de aplicaciones que actualmente operan sobre arquitectura Cliente-Servidor 4. Desarrollo del SIAF II 5. Desarrollo del SITFIS II 6. Implementación de Portal Intranet para el MEF 7. Implementación de una Extranet 8. Mantenimiento e incorporación de mejoras en el SISPER 9. Desarrollo e Implementación del Sistema Integrado de Planificación SIP-MEF 10. Mantenimiento e incorporación de mejoras en el SIAD, entre las que destacan: • Conciliación del servicio de deuda de la DGETP • Automatización de las instrucciones de pago con el Banco de La Nación 11. Desarrollo del Sistema de Asociación Privada Pública - APP (ex Sistema de Concedentes - WEB) 12. Desarrollo de un sistema de información de gestión de activos y



PERÚ Ministerio de Economía y Finanzas
Plan Estratégico de Tecnologías de la Información 2015 - 2016

EJE ESTRATÉGICO	ESTRATEGIAS TI	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS ESPECÍFICOS	PROYECTOS
			pasivos financieros diferenciado por niveles de gobierno 13. Mantenimiento e incorporación de mejoras en el STRM 14. Mantenimiento e incorporación de mejoras en el SICON 15. Mantenimiento e incorporación de mejoras en el STD

7. ALINEAMIENTO ESTRATÉGICO

El Alineamiento Estratégico es un proceso que permitió valorar la contribución de las estrategias e iniciativas identificadas, con el cumplimiento de los objetivos del Plan Estratégico del MEF y la Visión de la OGTI. Asimismo, se redefinió la Visión y Misión de la OGTI, se obtuvieron las estrategias TI y las iniciativas de proyectos relacionados.

MISIÓN

"Promover el uso de las tecnologías en el MEF, para la optimización de las operaciones e integración de sus dependencias, brindar las herramientas para generar información oportuna y confiable que permita la toma de decisiones que contribuya en el logro de los objetivos institucionales, ofreciendo servicio de manera eficiente y eficaz, basados en la excelencia operativa con calidad de gobierno".

VISIÓN

"Ser un ejemplo en excelencia operativa, calidad de servicios, innovación y gobernanza de TI".

ESTRATEGIAS PETI

Las estrategias PETI^{4/} son el producto del alineamiento de las estrategias TI con el PEI y con la Visión de la OGTI, para lo cual se valoraron y asignó un orden de prioridad de ejecución de acuerdo a su grado de contribución o relación (alineamiento).

Tabla N° 3: "ESTRATEGIA - PEI"

EJE	ESTRATEGIAS TI	ESTRATEGIA PEI									ALI NEA MIEN TO ^{5/}
		Alta tasa de Crecimiento	Política Fiscal y financiero responsable	Expansión de la inversión Pública	Crecimiento sostenido de la productividad y la competitividad	Desarrollo integral del sistema financiero	Reducción de la pobreza y pobreza extrema	Gestión eficiente de las entidades públicas	Mejora de la gestión de recursos públicos	Capacidad de gestión de los tres niveles de gobierno localmente	
	1. Mejorar y establecer la relación con los clientes a través de acuerdos de nivel de servicio	0	0	0	0	2	0	3	3	3	2.8 (A)
FA	2. Convertir a los clientes de la OGTI en socios estratégicos para el desarrollo de nuevas soluciones y mejoras de los servicios entregados	0	0	0	0	1	0	2	0	1	1.3 (M)

^{4/} A: Alto = 3, La Estrategia TI contribuye significativamente en el desarrollo de la Estrategia PEI
 M: Medio = 2, La Estrategia TI contribuye en forma moderada en el desarrollo de la Estrategia PEI
 B: Bajo = 1, La contribución de la Estrategia TI es baja para el desarrollo de la Estrategia PEI
 N: Ninguno = 0, La Estrategia TI no posee contribución directa con el desarrollo de la Estrategia PEI
^{5/} Es el promedio de los valores de las Estrategias PEI mayores a cero

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
 Secretaría General
 El presente documento es
 "COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
 que he tenido a la vista
 12 ENE. 2015
 LUCIANO TORRES
 FEDATARIO

PERU Ministerio de Economía y Finanzas
Plan Estratégico de Tecnologías de la Información 2015 - 2016

EJE	ESTRATEGIAS TI	ESTRATEGIA PEI									AL NEAMIENTO
		Alta calidad de crecimiento	Política Fiscal y manejo responsable	Exención de la inversión pública	Crecimiento económico de la producción a través de competitividad	Desarrollo integral del sistema financiero	Perpetuidad de la riqueza y competitividad	Resiliencia empresarial y competitividad	Mejora de la gestión de recursos humanos	Generación de oportunidades en tres niveles de gobierno	
EO	1. Fortalecer la Mesa de Ayuda	0	0	0	0	3	0	0	2	3	2.3(A)
	2. Adoptar estándares internacionales que permita obtener excelencia operativa en el accionar de la OGTI	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1(B)
	3. Dar sostenibilidad al sistema de control y seguridad de la información	0	2	0	1	2	0	3	3	3	2.3(A)
	4. Dar sostenibilidad al sistema de análisis de riesgo y continuidad de negocio	0	0	0	0	0	0	2	2	1	1.7(B)
FO	1. Fortalecer la organización e infraestructura TI de la OGTI	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1(B)
OR	1. Tercerizar servicios de TI que cumplan ciertos criterios determinados por la OGTI	0	0	0	0	0	0	0	3	1	2(M)
	2. Implementar estándares del PMI como base para la gestión de proyectos	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1(B)
	3. Establecer sociedad de desarrollo con áreas de TI paralelas y anexarlas a la OGTI en cuatro fases (Intercambio de personal, homologación de procesos, unificación de carteras, fusión y absorción)	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1.4(M)
GI	1. Establecer un área funcional dedicada a la inteligencia de negocio, minería de datos y gestión del conocimiento	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2.3(A)
GT	1. Fortalecer la Oficina de Gobierno de TI que permita integrar al negocio con la OGTI en una mesa de trabajo que utilice como herramienta de gestión el BSC de la OGTI	1	1	1	1	2	1	3	3	3	1.8(M)
	2. Fortalecer la cultura de servicio orientado a la entrega de valor a la organización	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2.3(A)



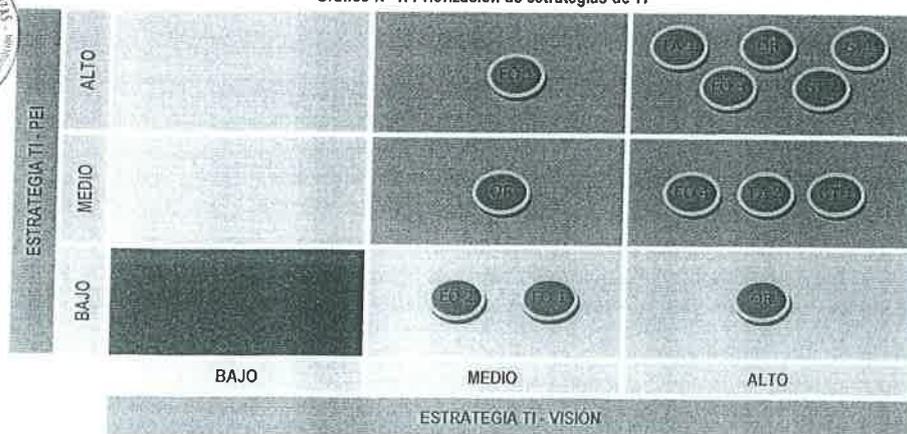
PERÚ Ministerio de Economía y Finanzas
Plan Estratégico de Tecnologías de la Información 2015 - 2016

Tabla N° 4: "ESTRATEGIA - VISIÓN"

EJE ESTRATÉGICO	ESTRATEGIAS TI	VISION
		Ser un ejemplo en excelencia operativa, entrega de servicios, innovación y gobernanza de TI.
FA	1. Mejorar y establecer la relación con mis clientes a través de acuerdos de nivel de servicio	3 (A)
	2. Convertir a los clientes de la OGTI en socios estratégicos para el desarrollo de nuevas soluciones y mejoras de los servicios entregados	3 (A)
EO	1. Fortalecer la Mesa de Ayuda	3 (M)
	2. Adoptar estándares internacionales que permita obtener excelencia operativa en el accionar de la OGTI	
	3. Dar sostenibilidad al sistema de control y seguridad de la información	2 (A)
	4. Dar sostenibilidad al sistema de análisis de riesgo y continuidad de negocio	3 (A)
FO	1. Fortalecer la organización e infraestructura TI de la OGTI	2 (M)
OR	1. Tercerizar servicios de TI que cumplan ciertos criterios determinados por la OGTI	2 (M)
	2. Implementar estándares del PMI como base para la gestión de proyectos	3 (A)
	3. Establecer sociedad de desarrollo con áreas de TI paralelas y anexarlas a la OGTI en cuatro fases (Intercambio de personal, homologación de procesos, unificación de carteras, fusión y absorción)	3 (A)
GI	1. Establecer un área funcional dedicada a la inteligencia de negocio, minería de datos y gestión del conocimiento	3 (A)
GT	1. Fortalecer la Oficina de Gobierno de TI que permita integrar al negocio con la OGTI en una mesa de trabajo que utilice como herramienta de gestión el BSC de la OGTI	3 (A)
	2. Fortalecer la cultura de servicio orientado a la entrega de valor a la organización	3 (A)

En el Gráfico N° 1 se ubican en el cuadrante correspondiente cada una de las estrategias TI evaluadas, facilitando su organización en orden de prioridad.

Gráfico N° 1: Priorización de estrategias de TI^{6/}



6/ Alto/Medio PEI – Alto/Medio/Bajo – Visión: Las estrategias que se ubiquen en estos cuadrantes se consideraran como las estrategias PETI orientadas al negocio.
 Bajo PEI – Alto/Medio Visión: Las estrategias que se ubiquen en estos cuadrantes se consideraran como las estrategias PETI orientadas al apoyo y soporte al negocio.
 Bajo PEI – Bajo Visión: Las estrategias que se ubiquen en estos cuadrantes serán descartadas del plan o serán ubicadas como iniciativas de proyectos si aplicaran.

La siguiente tabla muestra un listado de la segmentación de las estrategias PETI.

Tabla N° 5: Segmentación de estrategias de TI

SEGMENTO	UBICACIÓN
ESTRATEGIAS PETI ORIENTADAS AL NEGOCIO	<ul style="list-style-type: none"> EO 1 Fortalecer la Mesa de Ayuda OR 1 Tercerizar servicios de TI que cumplan ciertos criterios determinados por la OGTI EO 3 Dar sostenibilidad al sistema de control y seguridad de la información GC 1 Establecer un área funcional dedicada a la inteligencia de negocio, materia de datos y gestión del conocimiento FA 1 Mejorar y establecer la relación con mis clientes a través de acuerdos de nivel de servicio FA 2 Convertir los clientes de la OGTI en socios estratégicos para el desarrollo de nuevas soluciones y mejoras de los servicios entregados EO 4 Dar sostenibilidad al sistema de análisis de riesgo y continuidad de negocio OR 3 Establecer sociedad de desarrollo con áreas de TI paralelas y anexas a la OGTI en cuatro fases (Intercambio de personal, homologación de procesos, unificación de canales, fusión y absorción) GT 1 Fortalecer la Oficina de Gobierno de TI que permita integrar al negocio con la OGTI en una mesa de trabajo que ubique como herramienta de gestión el BSC de la OGTI GT 2 Fortalecer la cultura de servicio orientado a la entrega de valor a la organización
ESTRATEGIAS PETI ORIENTADAS AL APOYO Y SOPORTE DEL NEGOCIO	<ul style="list-style-type: none"> EO 2 Adoptar estándares internacionales que permita obtener excelencia operativa en el accionar de la OGTI FO 1 Fortalecer la organización e infraestructura TI de la OGTI OR 2 Implementar estándares del PMI como base para la gestión de proyectos
ESTRATEGIAS OPERATIVAS	

8. DISEÑO DE ARQUITECTURAS

A fin de determinar la solución tecnológica, a nivel de hardware, software y aplicaciones que deben implementarse para alcanzar los objetivos del PETI, se procedió a realizar el análisis de los procesos de línea y soporte, y a identificar los requisitos de información.

8.1 Arquitectura de Información

Se analizó los tipos de informaciones que se utilizan en las diferentes actividades del MEF. Este análisis se realizó con el objetivo de identificar las fuentes de información con mayor influencia o dependencia al momento de la creación de nueva información. Los datos obtenidos han servido para establecer la relación que tiene la información en más de un proceso y determinar el grado de influencia o dependencia entre tipos de información.

Asimismo, se determinó los grupos de fuentes de información relacionados entre sí, de tal manera que se pueda reconocer que información sirve de insumo para generar nueva información. Pudo apreciarse que existe una importante cantidad de fuentes de información que no traen por consecuencia nueva información, por lo que se ha previsto considerar un proyecto de revisión del intercambio de información al interior del MEF.

8.2 Arquitectura de Sistemas de Información

Se ha determinado una arquitectura base, referencial y de alto nivel como marco de diseño para las soluciones de desarrollo de Sistemas de Información a considerarse.

Esta arquitectura marco, define las políticas y componentes que debe contener la arquitectura del MEF. Con este planteamiento se busca cumplir las iniciativas de proyectos; así como viabilizar nuevas iniciativas de proyectos, sin salirse de las estrategias ya establecidas en el capítulo de alineamiento estratégico del presente



documento.

La arquitectura de Sistemas de Información define en alto nivel, las políticas y atributos base que debe cumplir todo diseño de implementaciones en Sistemas de Información para el MEF. En la siguiente tabla se muestran las propiedades y atributos que debe cumplir el diagrama.

Tabla N° 6: "Atributos de la Arquitectura de Sistemas de Información del MEF"

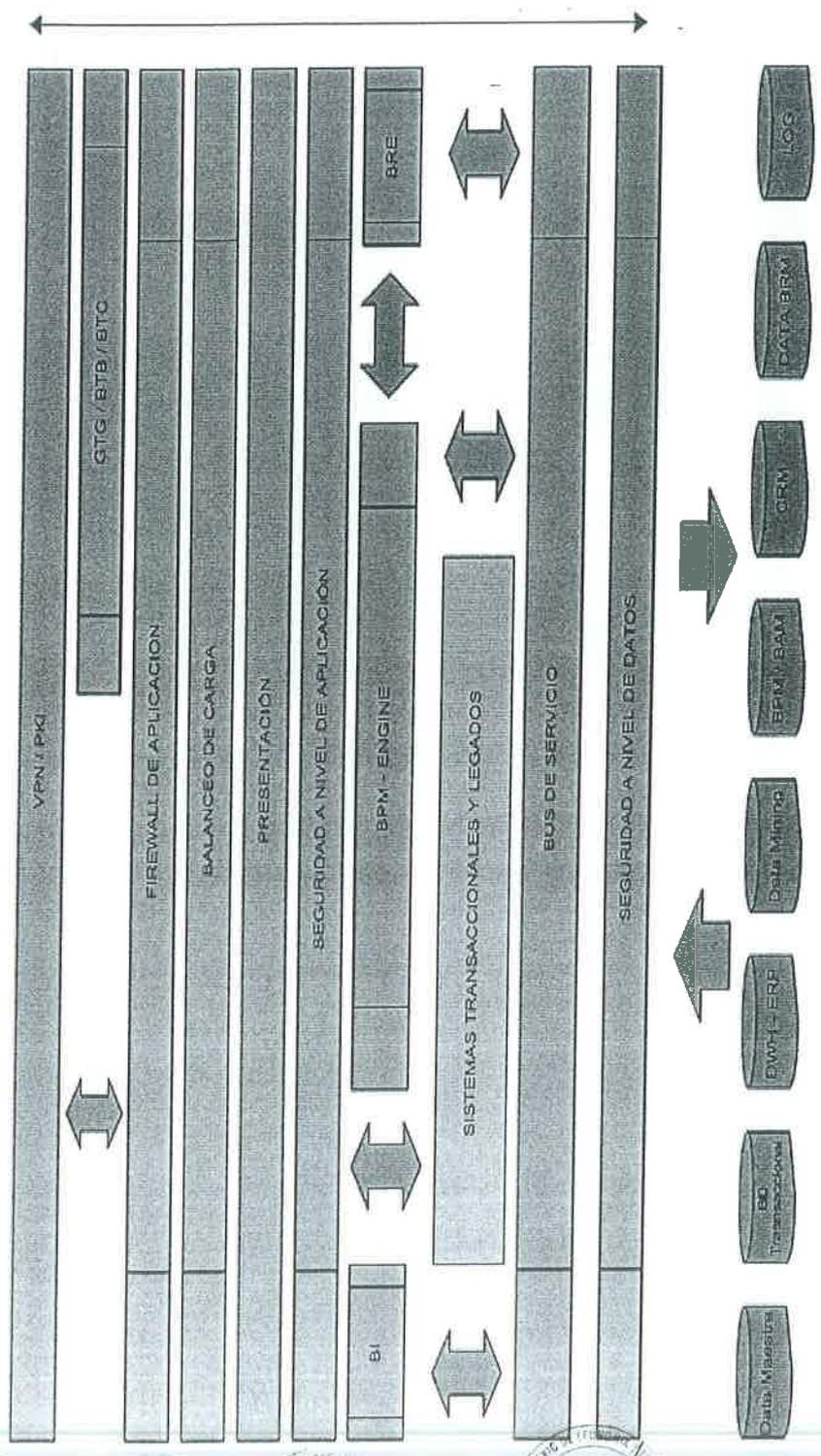
TIPO DE ATRIBUTO	ATRIBUTO
ALCANCE	<ul style="list-style-type: none"> • Seguridad • Balanceo de carga • Repositorios
DISEÑO DEL DIAGRAMA	<ul style="list-style-type: none"> • Arquitectura orientada a Web • Incorporación de soporte a Intranet, Extranet e Internet • Propiedades de Site de pruebas, test y producción • Soluciones de optimización de aplicaciones en el consumo de ancho de banda • Soporte a documentación • Gestión de versiones y reglas de negocio • Gestión del ciclo de vida de desarrollo • Prácticas de BPM • Arquitectura estructurada en capas • Arquitectura orientada a servicios • Escalable y flexibilidad para cambios e integración con otras soluciones • Incorporación de tecnologías según tipos de servicios • Mecanismos de seguridad para el acceso, confidencialidad, integridad y no repudio • Orientada a un entorno colaborativo • Capacidad para Cloud-Computing, servicios de Hosting entre otros • Propiedades para la explotación de datos

El Gráfico N° 2: "Arquitectura de Sistemas de Información del MEF" ha sido desarrollado respetando los atributos y alcance definido en la Tabla N° 6. Es importante mencionar que la arquitectura no define detalles ni especificaciones dado que tiene por objeto indicar el marco de la arquitectura ideal que puede dar soporte a las estrategias PETI. En la Tabla N° 7 "Leyenda de SIGLAS aplicados en Arquitectura de Sistemas de Información del MEF", se indica la denominación larga de las siglas utilizadas en el diagrama del Gráfico N° 2.



MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
 Secretaría General
 El presente documento es
 "COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
 que he tenido a la vista
 12 ENE. 2015
 Lic. JUAN RAÚL LÓPEZ TORRES
 FEDATARIO

Gráfico Nº 2: "Arquitectura de Sistemas de Información del MEF"



Four official seals are visible at the bottom of the page, including the seal of the Ministry of Economy and Finance and the seal of the General Secretariat.



Tabla N° 7: "Leyenda de SIGLAS aplicados en Arquitectura de Sistemas de Información del MEF"

SIGLA	DENOMINACIÓN LARGA
VPN/PKI	Infraestructura de Llave Pública
GTG/BTB/BTC	Comercio Electrónico Gobierno a Gobierno, Negocio a Negocio y Negocio a Cliente
FIREWALL DE APLICACIÓN	Sistema de seguridad de entrada para el acceso de aplicación
BALANCEO DE CARGA	Balanceo de carga
PRESENTACION	Capa de Presentación de aplicaciones
SEGURIDAD A NIVEL DE APLICACIÓN	Capa de seguridad de aplicaciones
BPM-ENGINE	Motor de la capa de BPM
BRE	Motor de regla de negocios
SISTEMAS TRANSACCIONALES Y LEGADOS	Sistemas transacciones y legados
BUS DE SERVICIO	Capa responsable de la orquestación de los servicios
SEGURIDAD A NIVEL DE DATOS	Capa de seguridad en el acceso a los datos
DATA MAESTRA	Diccionario de datos
BD TRANSACCIONALES	Base de Datos Transaccional
DWH-ERP	Data Warehouse del ERP del MEF
DATA MINING	Minería de datos
BPM/BAM	Base de datos del BPM y BAM
CRM	Base de datos del CRM
DATA BRM	Base de datos de la gestión de reglas
LOG	Registros de eventos

8.3 Arquitectura de la Infraestructura Tecnológica

Se ha definido una arquitectura base, referencial y de alto nivel como marco de diseño de las soluciones de infraestructura que deben considerarse.

La definición entre otros, ha tomado como referencia las estrategias de TI para infraestructura, derivadas del diagnóstico de la situación actual de las TI.

La arquitectura general de telecomunicaciones de la Red Nacional MEF, define en alto nivel, las políticas y atributos base que debe cumplir todo diseño de implementaciones en telecomunicaciones para el MEF. En la Tabla N° 8 "Atributos de la Arquitectura General de Telecomunicaciones de la Red Nacional MEF" se muestran las propiedades y atributos que debe cumplir el diagrama.

Tabla N° 8: "Atributos de la Arquitectura General de Telecomunicaciones de la Red Nacional MEF"

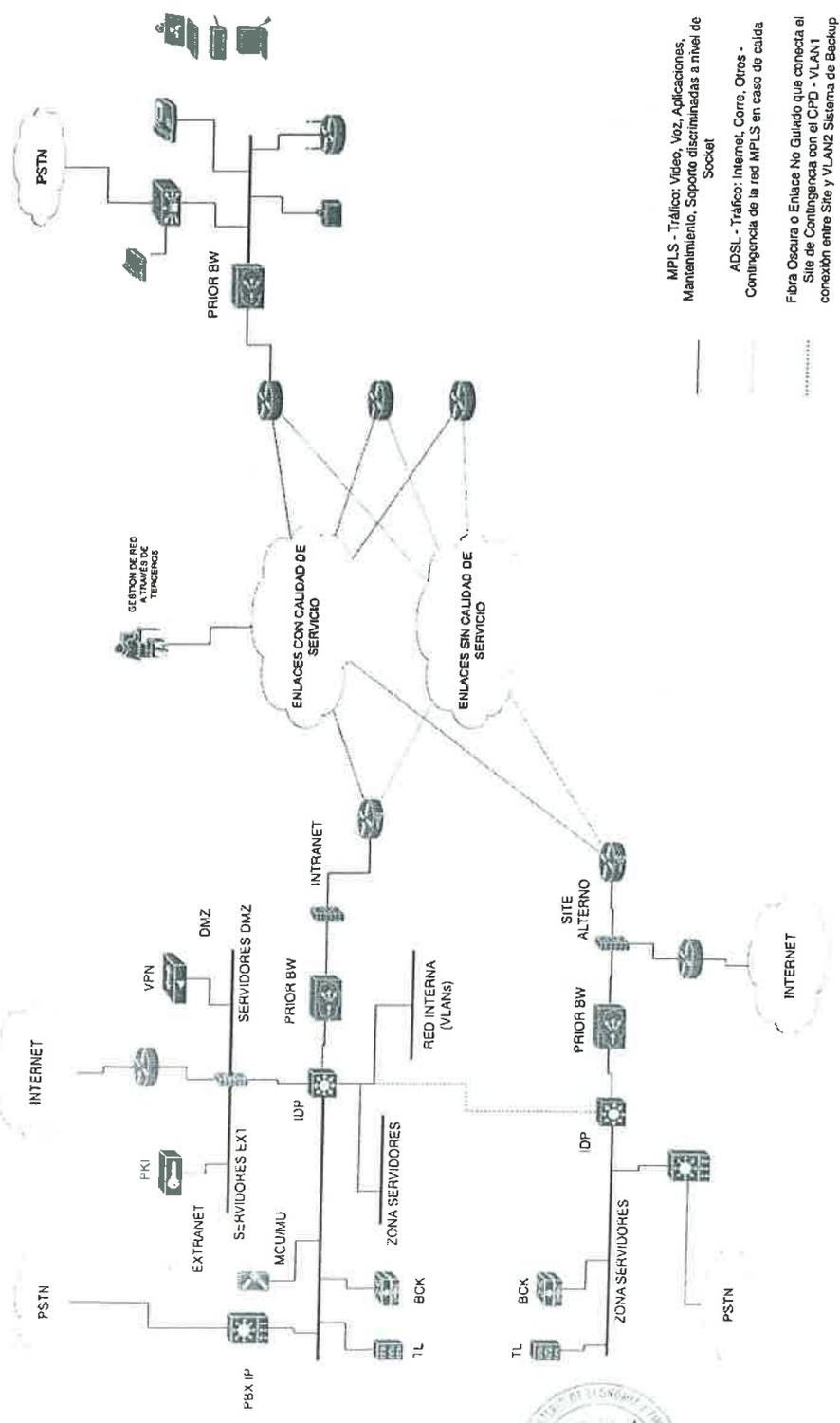
TIPO DE ATRIBUTO	ATRIBUTO
ALCANCE	<ul style="list-style-type: none"> Componentes base de seguridad Tipos de enlaces de telecomunicación Zonas de enlaces Discriminación de tipo de tráfico Site Principal – Site Alterno Arquitectura de Backup y Restauración Telefonía y Mensajería Unificada
DISEÑO DEL DIAGRAMA	<ul style="list-style-type: none"> Propiedad de tolerancia a fallas Flexibilidad Propiedad de video conferencia y colaboración en línea Incorporación de zonas de Intranet, Extranet y Otras Capacidad para capacitación virtual o a distancia Considerar disponibilidad de BW para mantenimiento y soporte Telecomunicaciones con una configuración del tipo estrella con redundancia y con calidad de servicio Implementar un red de telecomunicaciones con calidad de servicio a nivel lógico y físico Infraestructura de VPN para el uso de terceros y ejecución de servicios remotos



El Gráfico N° 3 "Arquitectura General de Telecomunicaciones de la Red Nacional del MEF" ha sido desarrollado respetando los atributos y alcance definido en la Tabla N° 8. Es importante mencionar que la arquitectura no define detalles ni especificaciones dado que tiene por objeto indicar el marco de la arquitectura ideal que puede dar soporte a las estrategias PETI. En la Tabla N° 9 "Leyenda de SIGLAS aplicados en Arquitectura de Telecomunicaciones de la Red Nacional del MEF", se indica la denominación larga de las siglas utilizadas en el diagrama del Gráfico N° 3.



Gráfico N° 3: "Arquitectura General de Telecomunicaciones de la Red Nacional del MEF"



MPLS - Tráfico: Video, Voz, Aplicaciones, Mantenimiento, Soporte discriminadas a nivel de Socket
 ADSL - Tráfico: Internet, Corre, Otros - Contingencia de la red MPLS en caso de caída
 Fibra Oscura o Enlace No Guiado que conecta el Site de Contingencia con el CPD - VLAN1 conexión entre Site y VLAN2 Sistema de Backup

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
 Secretaría General
 El presente documento es
 "COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
 que he tenido a la vista
12 ENE. 2015
 LUIS JUAN RAÚL LÓPEZ TORRES
 FEDATARIO

PERÚ Ministerio de Economía y Finanzas
 MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
 MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS



Tabla N° 9: "Leyenda de SIGLAS aplicados en Arquitectura de Telecomunicaciones de la Red Nacional del MEF"

SIGLA	DENOMINACIÓN LARGA
PSTN	Red Telefónica Pública Conmutada
PKI	Infraestructura de Llave Pública
VPN	Redes Privadas Virtuales
DMZ	Zona Desmilitarizada
PRIOR BW	Prionización de Ancho de Banda
MCU/MU	Unidad de Multiconferencia y Mensajería Unificada
TL	Librería de Cintas
BCK	Backup
IDP	Detector Proactivo de Intrusos
PBX IP	Central Telefónica IP
SERVIDORES EXT	Servidores de la Extranet
SERVIDORES DMZ	Servidores de la Zona Desmilitarizada
RED ALTERNA VLANs	Red de Área Local Virtual
INTRANET	Red Nacional Institucional

La Arquitectura del Centro de Procesamiento de Datos del MEF planteada, define en alto nivel, las políticas y atributos base que debe cumplir todo diseño de implementación de los componentes de servidores en el CPD para el MEF. En la Tabla N° 10 "Atributos de la Arquitectura del Centro de Procesamiento de Datos del MEF" se muestran las propiedades y atributos que debe cumplir el diagrama.

Tabla N° 10: "Atributos de la Arquitectura del Centro de Procesamiento de Datos del MEF"

TIPO DE ATRIBUTO	ATRIBUTO
ALCANCE	<ul style="list-style-type: none"> Esquema de virtualización Esquema de Sites de Producción y Desarrollo Site Principal - Site Alieno Arquitectura de Backup y Restauración Telefonía y Mensajería Unificada
DISEÑO DEL DIAGRAMA	<ul style="list-style-type: none"> Incorporación de solución con capacidades de capacitación virtual o a distancia Propiedades de flexibilidad Incorporación de herramientas de apoyo a la gestión de conocimiento Incorporación de infraestructura para desarrollo y control de calidad Implementación de soluciones de mensajería unificada Propiedades de seguridad perimetral, detección de intrusos y otros relacionados Mecanismos de Backup y recuperación de datos Capacidad de Virtualización de Servidores Preparación para futuras implementaciones de tipo Cloud-Computing Capacidad de Virtualización de Escritorio Capacidad de tolerancia a fallas como solución Capacidad de escalamiento y flexibilidad Infraestructura de base de datos diferenciadas por uso, con mecanismos de tolerancia a fallas, balanceo a cargas y mecanismos de recuperación ante desastres Infraestructura de colaboración e interacción Infraestructura de VPN para el uso de terceros y ejecución de servicios remotos Incorporación de soluciones de Data Ware-House y explotación de datos Incorporación de infraestructura PKI Capacidad de Interoperabilidad con otras entidades o sectores Incorporación de infraestructura orientada a dar soporte de arquitecturas SOA

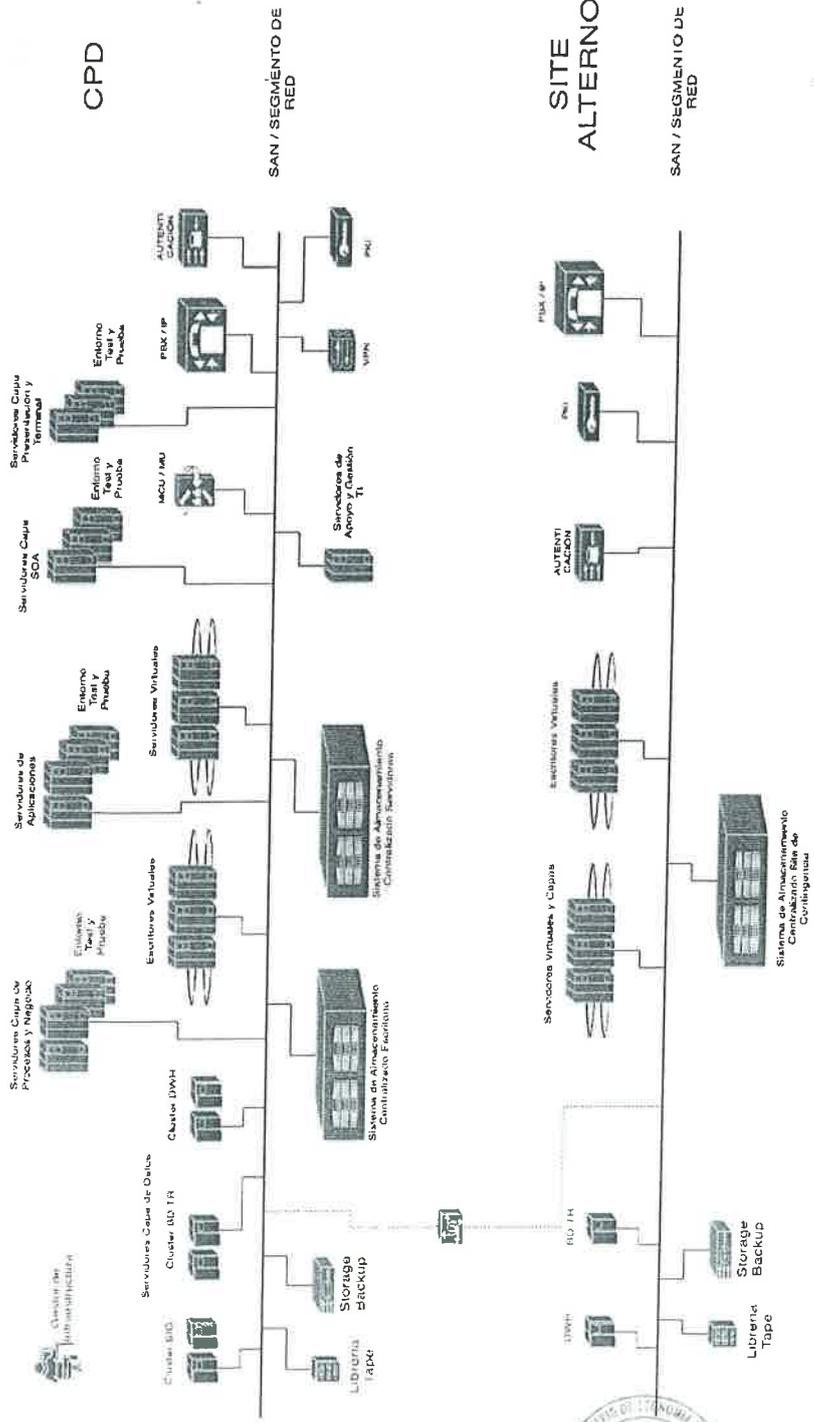


 <p>PERÚ Ministerio de Economía y Finanzas</p>	<p><i>Plan Estratégico de Tecnologías de la Información 2015 - 2016</i></p>
---	---

El Gráfico N° 4 "Arquitectura del Centro de Procesamiento de Datos del MEF" ha sido desarrollado respetando los atributos y alcance definido en la Tabla N° 10. Es importante mencionar que la arquitectura no define detalles ni especificaciones dado que tiene por objeto indicar el marco de la arquitectura ideal que puede dar soporte a las estrategias PETI. En la Tabla N° 11 "Leyenda de Siglas aplicados en Arquitectura del Centro de Procesamiento de Datos del MEF", se indica la denominación larga de las siglas utilizadas en el diagrama del Gráfico N° 4.



Gráfico N° 4: "Arquitectura del Centro de Procesamiento de Datos del MEF"



MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
 Secretaría General
 El presente documento es "COPIA FIEL DEL ORIGINAL" que ha tenido a la vista
 12 ENE. 2015
 LIT. JUAN RAÚL LÓPEZ TORRES
 FEDATARIO

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
 Secretaría General
 El presente documento es
 "COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
 que he tenido a la vista
 12 ENE. 2015
 L. JUAN RAÚL LÓPEZ TORRES
 FEDATARIO

Tabla N° 11: "Leyenda de SIGLAS aplicados en Arquitectura del Centro de Procesamiento de Datos del MEF"

SIGLA	DENOMINACIÓN LARGA
CPD	Centro de Procesamiento de Datos
SITE ALTERNO	Site Altemo
MCU	Unidad de Multiconferencia y Mensajería Unificada
PBX IP	Central Telefónica de IP
VPN	Redes Privadas Virtuales
DWH	Data WareHouse
PKI	Infraestructura de Llave Pública
CLUSTER BD TR	Unidad de Almacenamiento de Base de Datos Transaccional
CLUSTER SIG	Unidad de Almacenamiento
BD TR	Base de Datos Transaccional
LIBRERÍA TAPE	Librería de Cinta
STORE DE BACKUP	Sistemas de Backup en el Site altemo



[Handwritten signature]





9. PORTAFOLIO DE PROYECTOS DE TI

A continuación se presenta la cartera de proyectos que permitirá cumplir la visión identificada previamente. Para lograr este propósito se utilizaron los ejes estratégicos, objetivos estratégicos e iniciativas identificadas como parte del PETI.

Además de definir las actividades concretas en un conjunto de proyectos realizables, éstas han sido clasificadas de acuerdo a su nivel y posición de contribución para el cumplimiento de las estrategias del PETI.



Plan Estratégico de Tecnologías de la Información 2015 - 2016

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
 Secretaría General
 El presente documento es
 "COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
 que he tenido a la vista
 12 ENE. 2015
 L.E. JUAN RAÚL LÓPEZ TORRES
 FEDATARIO

Cuadro N° 6: Cronograma de Ejecución

N°	PROYECTOS	OBJETIVO	PRODUCTO	2014				2015				2016				2017		PRESUPUESTO ESTIMADO/SL	LIDER USUARIO
				3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T				
1	Elaboración del Catálogo de Servicios de TI	Contar con un Catálogo de Servicios de TI que permita gestionar adecuadamente los SLAs establecidos	Catálogo de Servicios de TI																ORGANOS MEF
2	Capacitación, actualización e inducción de nuevas tecnologías al personal del MEF	Mantener a los usuarios de la OGTI actualizados con las alternativas tecnológicas disponibles y potenciales para ser implementadas en el MEF	Personal capacitado																OGA
3	Elaboración de Boletines de TI	Diffundir los logros en materia de TI y sensibilizar sobre las ventajas de incorporar las TI en los procesos de negocio	Boletines de TI																ORGANOS MEF
4	Implantación de ITIL para Entrega y Soporte	Disponer de procesos ITIL de Entrega y Soporte con el propósito de mejorar la calidad y oportunidad de los servicios	Procesos ITIL de Entrega y Soporte														500 000 *		OGTI
5	Implantación del modelo CMMI para la gestión, desarrollo y mantenimiento de software	Mejorar los servicios y productos de software que se brinda a los usuarios de negocio del Ministerio y de las entidades públicas a nivel nacional	Modelo implementado														100 000		OGTI
6	Diagnostico para implementar COBIT en los procedimientos de Gobierno de TI	Contar con diagnóstico para evaluar la viabilidad de implementar COBIT en los procesos de Gobierno de TI	Diagnóstico																OGTI
7	Implantación de ISO 9001 para Entrega y Soporte de servicios de la OGTI	Contar con procesos de Entrega y Soporte de Servicios de la OGTI con ISO 9001	Procesos con ISO 9001														100 000		OGTI
8	Implementar un área funcional responsable de la gestión de la calidad de los servicios de la OGTI	Viabilizar la mejora continua de los servicios de la OGTI	Área implementada														200 000		OGTI
9	Monitorear el desempeño, consolidar y certificar el SGS	Contar con el SGSI certificado	SGSI certificado																OGTI
10	Desarrollar Planes de Continuidad Operativa para la Entrega y Soporte de los servicios TI que apoyan directamente a los procesos críticos del MEF	Viabilizar la continuidad de los procesos Core del MEF	Plan Integral de Continuidad Operativa														200 000		ORGANOS MEF
																			ORGANOS MEF

7/ los presupuestos no consignados corresponden a actividades a ser desarrolladas exclusivamente por personal de la OGTI

PETI 2015 - 2016

Plan Estratégico de Tecnologías de la Información 2015 - 2016

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
 Secretaria General
 El presente documento es
 "COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
 que he tenido a la vista
 12 ENE. 2015
 LIL. JUAN RAÚL LÓPEZ TORRES
 FEDATARIO

N°	PROYECTO	OBJETIVO	PRODUCTO	2014				2015				2016				2017		LIDER USUARIO	PRESUPUESTO ESTIMADO (S/.)
				3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T				
11	Implementar una Oficina piloto con plataforma de escritorio virtual (VDI)	Proveer de una solución de escritorios virtuales para perfiles específicos de usuarios aplicables a estas soluciones	Oficina con VDI implementada															1 000 000	ÓRGANOS MEF
12	Fortalecer la infraestructura de servidores del Centro de Procesamiento de Datos	Proveer de una infraestructura de servidores acorde a las necesidades institucionales y con altos estándares internacionales	Infraestructura implementada															4 500 000	ÓRGANOS MEF
13	Fortalecer la infraestructura de switch de comunicaciones	Proveer de una infraestructura de switch de comunicaciones acorde a las necesidades institucionales y con altos estándares internacionales	Infraestructura implementada															4 850 000	OGTI
14	Desarrollar una metodología para evaluar la tercerización de servicios de TI	Contar con una metodología para evaluar la tercerización de servicios de TI	Metodología																OGTI
15	Evaluar la viabilidad de tercerizar servicios de TI	Obtener la viabilidad de tercerizar servicios de TI	Informe de evaluación															200 000	ÓRGANOS MEF
16	Implementación de un área funcional de Gestión de Proyectos (PMO)	Mejorar la gestión de los proyectos de TI en el MEF	PMO															600 000	OGTI
17	Capacitación a los equipos de desarrollo informático del MEF	Fortalecer las competencias técnicas y de gestión a los equipos de desarrollo informático del MEF	Equipos de desarrollo capacitados																OGTI
18	Centralización de la cartera de proyectos del MEF	Centralizar la gestión de la cartera de proyectos e implementación de las herramientas de apoyo de uso obligatorio a través de la intranet	Cartera centralizada																OGTI
19	Implementación de la plataforma de BI y minería de datos	Proveer de una plataforma de inteligencia de negocio y de una organización y equipo destinado a dar el soporte y capacitación a los usuarios de negocio para la explotación y minería de datos	Plataforma implementada															500 000	ÓRGANOS MEF
20	Inventariar la oferta y demanda de la información y conocimiento del MEF	Contar con un inventario actualizado de la información y una cartera de desarrollo de proyectos de inteligencia de negocio y otros	Cartera de proyectos de BI															200 000	ÓRGANOS MEF
21	Implementar un Balanced Score Card Gerencial para la OGTI	Contar con un Balanced Score Card Gerencial para la OGTI	BSC OGTI															100 000	OGTI



MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
 Secretaría General
 El presente documento es
 "COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
 que he tenido a la vista
 12 ENE. 2015
 Lic. JUAN RAÚL LÓPEZ TORRES
 FEDATARIO

N°	PROYECTOS	OBJETIVO	PRODUCTO	2014				2015				2016				2017		LIDER USUARIO	PRESUPUESTO ESTIMADO(S/.)
				3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T				
22	Implementar un Balanced Score Card Gerencial para el MEF	Contar con un Balanced Score Card Gerencial para el MEF	BSC MEF															200 000	OGPP
23	Implantar un tablero de mando para la gestión del plan de Gobierno Electrónico del MEF	Disponer de un tablero de mando para la gestión del plan de Gobierno Electrónico del MEF	Tablero de mando															50 000	OGTI
24	Implementar soluciones de integración e interacción de MEF con sus principales clientes mediante plataformas electrónicas /PKI	Proveer de plataformas electrónicas y PKI para la integración e interacción del MEF con sus principales clientes	Plataformas implementadas															100 000	ÓRGANOS MEF
25	Implementar una plataforma tecnológica para la gestión de los procesos de negocio principales del MEF	Proveer de una plataforma para la gestión de los procesos de negocio principales del MEF	Plataforma															500 000	ÓRGANOS MEF
26	Implementar un Data Warehouse que integre la información de interés contenida en los sistemas críticos del MEF	Proveer de un Data Warehouse que integre la información de interés contenida en los sistemas críticos del MEF	Data Warehouse															500 000	ÓRGANOS MEF
27	Fortalecer el SIGA como soporte tecnológico a los procesos relacionados a la gestión administrativa del MEF, con un enfoque de ERP	Proveer un sistema de gestión administrativa como soporte a los sistemas administrativos transversales de Logística, Adquisiciones y Contrataciones, Patrimonio y Presupuesto por Resultados, con enfoque de ERP	Sistema															200 000	ÓRGANOS MEF
28	Migrar o dar de baja a las aplicaciones que operan sobre plataformas de desarrollo discontinuadas y evaluar la migración de aplicaciones que actualmente operan sobre arquitectura Cliente - Servidor	Modernizar las aplicaciones que soportan los procesos del MEF	Aplicaciones modernas															500 000	ÓRGANOS MEF
29	Desarrollo del SIAF II	Proveer de una nueva versión del SIAF como principal soporte en las entidades públicas en los procesos económico y financiero	SIAF II															10 000 000	ÓRGANOS RECTORES
30	Desarrollo del SITFIS II	Contar con una solución integral que soporte los procesos de gestión y operativos del Tribunal Fiscal	SITFIS II															6 918 476.5	TRIBUNAL FISCAL

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
 Secretaría General
 El presente documento es
 "COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
 que he tenido a la vista
 12 ENE. 2015
 L^{do} JUAN RAÚL LÓPEZ TORRES
 FEDATARIO

Plan Estratégico de Tecnologías de la Información 2015 - 2016

N°	PROYECTOS	OBJETIVO	PRODUCTO	2014			2015			2016			2017			PRESUPUESTO ESTIMADO/ S/.	LIDER USUARIO
				3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T		
31	Implementación de Portal Intranet para el MEF	Modernizar el Portal interno del MEF, a través de una plataforma tecnológica de trabajo colaborativo de acceso obligatorio, que integre las necesidades de los proveedores de servicios y usuarios internos del MEF, utilizando las nuevas tecnologías y servicios disponibles en el mercado	Intranet												200 000	ORGANOS MEF	
32	Implementación de una Extranet	Compartir información y servicios del MEF con usuarios que accedan desde fuera de la red interna, utilizando los protocolos de internet y teniendo en cuenta un alto grado de seguridad	Extranet												80 000	OGTI	
33	Mantenimiento e incorporación de mejoras en el SISPER	Proveer de una herramienta como soporte a la gestión de recursos humanos, acorde a los requerimientos funcionales y normativa vigente	Sistema, documentación técnica, listas de auditoría incorporadas												-	OGA	
34	Desarrollo e implementación del Sistema Integrado de Planificación SIP-MEF	Proveer una solución informática que articule los Planes Estratégicos del Pliego y el presupuesto a través del sistema integrado de administración financiera – SIAF	Sistema												422 275	OGPP	
35	Mantenimiento e incorporación de mejoras en el SIAD, entre las que destacan: - Conciliación del servicio de deuda de la DGETP - Automatización de las instrucciones de pago con el Banco de La Nación	Proveer de una herramienta como soporte a los procesos de endeudamiento y tesoro público, acorde a los requerimientos funcionales y normativa vigente	Sistema												-	DGETP	
36	Desarrollo del Sistema de Asociación Privada Pública – APP (ex Sistema de Concedentes - WEB)	Proveer de una herramienta informática que viabilice la normatividad actual, que obligará a las Entidades a registrar los Compromisos firmes y contingentes netos de ingresos, los Contratos y demás documentos	Sistema												-	DGETP	

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
 Secretaría General
 El presente documento es
 "COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
 que he tenido a la vista

12 ENE. 2015

 LIE. JUAN RAÚL LÓPEZ TORRES
 FEDATARIO

N°	PROYECTOS	OBJETIVO	PRODUCTO	2014			2015			2016			2017			PRESUPUESTO ESTIMADO(M/US\$)	LIDER USUARIO
				3T	4T		1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T		
37	Desarrollo de un sistema de información de gestión de activos y pasivos financieros diferenciado por niveles de gobierno	Proveer de una herramienta informática que de soporte a la gestión de activos y pasivos financieros en los tres niveles de gobierno y para el proceso de Gestión de Riesgo Estructural del Balance	Sistema													168 000	DGETP
38	Mantenimiento e incorporación de mejoras en el STRM	Proveer de una herramienta informática que de soporte a los procesos tributarios de los Gobiernos Locales	<ul style="list-style-type: none"> Módulo de Beneficios Tributarios Módulo de Inafectación y Exoneración Módulo de Determinación de Áreas Comunes 														Gobiernos Locales
39	Mantenimiento e incorporación de mejoras en el SICON	Proveer de una herramienta informática que de soporte al proceso contable del Estado	Sistema														DGCP
40	Mantenimiento e incorporación de mejoras en el STD	Proveer de una herramienta informática que de soporte a la gestión documental del MEF	Sistema														OGSU







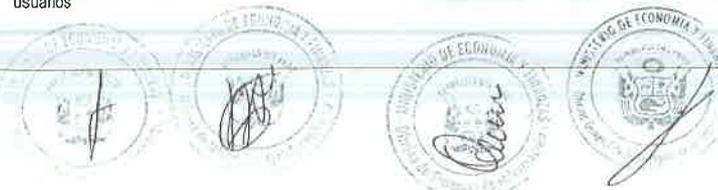
Plan Estratégico de Tecnologías de la Información 2015 - 2016

10. INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

A fin de cuantificar el avance y progreso del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información 2015 – 2016, se han definido indicadores de seguimiento por cada objetivo estratégico, los mismos que se presentan en la siguiente tabla:

Tabla N° 12: Indicadores

OBJETIVO ESTRATÉGICO GENERAL	OBJETIVO ESTRATÉGICO ESPECÍFICO	INDICADOR	META		FRECUENCIA DE MEDICIÓN	RESPONSABLE DE CUMPLIMIENTO
			2015	2016		
Mejorar la gestión de los servicios informáticos a través del uso de buenas prácticas y estándares internacionales en materia de TI	Contar con un Catálogo de Servicios de TI que permita gestionar adecuadamente los SLAs establecidos	Catálogo de Servicios	1		Semestral	OGTI
	Lograr que el personal del MEF esté capacitado en materia de TI y sensibilizado en las ventajas de su incorporación como soporte en los procesos	Nro. de eventos realizados	2	2	Semestral	OGTI
		Nro. de boletines elaborados	2	2	Semestral	OGTI
	Fortalecer las capacidades operativas y de gestión de la Mesa de Ayuda con el enfoque de ITIL	Nro. de procesos con ITIL	2	3	Semestral	OGTI
		Nro. de capacitaciones	1	1	Semestral	OGTI
	Obtener un nivel de madurez 3 del CMMI para la gestión, desarrollo y mantenimiento de software	Modelo CMMI implementado		1	Semestral	OGTI
	Obtener el certificado ISO 9001 de los procesos de Entrega y Soporte	Nro. de procesos de entrega y soporte con ISO 9001	2	3	Semestral	OGTI
	Obtener la aprobación de una empresa auditora en el cumplimiento del ISO 27000	SGSI certificado		1	Annual	OGTI
		Nro. de procedimientos controlados	37	33	Semestral	OGTI
	Contar con Planes de Continuidad Operativa para todos los servicios críticos	Plan de Continuidad Operativa desarrollado	1		Annual	OGTI
	Proveer de una infraestructura tecnológica, acorde a las necesidades institucionales y con altos estándares internacionales	Infraestructura implementada		1	Annual	OGTI
		Metodología			Semestral	OGTI
	Lograr tercerizar servicios de TI con informes de la viabilidad favorables	N° de procesos evaluados	1	1	Semestral	OGTI
		Mejorar la gestión de los proyectos de TI a través de la implementación de una PMO	PMO implementada	1		Semestral
	Unificar en ambientes, procesos, organigrama y competencias a todas las unidades de desarrollo implementadas en el MEF	Nro. de capacitaciones	2	2	Semestral	OGTI
Cartera de proyectos MEF centralizada			1	Semestral	OGTI	
Contar con una organización, procesos y herramientas de apoyo para el soporte a la inteligencia de negocios y minería de datos en el MEF	Plataforma BI y minería implementada			Semestral	OGTI	
	Nro. de BSCs implementados	1	1	Semestral	OGTI	
Orientar el desarrollo de los proyectos de TI para consolidar el e-Gobierno	Tablero de mando	1		Semestral	OGTI	
	Proveer de soluciones tecnológicas como principal soporte al gobierno de TI en el MEF	Plataforma PKI implementada		1	Semestral	OGTI
		Plataforma implementada		1	Semestral	OGTI
Brindar soluciones de TI estandarizadas e integradas, que contribuyan significativamente al logro de los objetivos institucionales establecidos en el PEI	Proveer de información confiable, integrada y oportuna a todos los grupos relevantes del MEF	Data Warehouse implementado		1	Semestral	OGTI
	Entregar sistemas de información integrados diseñado bajo estándares internacionales de vanguardia y con reconocimiento de calidad por sus usuarios	Nro. de sistemas bajo estándares internacionales	4		Semestral	OGTI





11. SEGUIMIENTO, MONITOREO Y REVISIÓN

El seguimiento y monitoreo de la ejecución del presente plan, en su conjunto, está a cargo de la Oficina General de Tecnologías de la Información, informando de los avances a la Oficina General de Planificación y Presupuesto.

Los proyectos que se programa con el presente plan estratégico, deberán ser incluidos en los Planes Operativos Institucionales (POI).





Plan Estratégico de Tecnologías de la Información 2015 - 2016

ANEXO: Glosario de términos

TERMINOS	CONCEPTO
Project Management Institute - PMI	Es una organización sin fines de lucro que avanza la profesión de la dirección de proyectos a través de estándares y certificaciones reconocidas mundialmente; a través de comunidades de colaboración, de un extenso programa de investigación y de oportunidades de desarrollo profesional (https://americallina.pmi.org/latam/AboutUS/WhatsPMI.aspx)
Inteligencia de negocio - BI	Es la habilidad para transformar los datos en información, y la información en conocimiento, de forma que se pueda optimizar el proceso de toma de decisiones en los negocios (http://www.sinnexus.com/business_intelligence/)
Minería de datos	Es el conjunto de técnicas y tecnologías que permiten explorar grandes bases de datos, de manera automática o semiautomática, con el objetivo de encontrar patrones repetitivos, tendencias o reglas que expliquen el comportamiento de los datos en un determinado contexto (http://www.sinnexus.com/business_intelligence/datamining.aspx)
Catálogo de servicios de TI	Es el subconjunto de la cartera de servicios visible para los clientes. Se trata de servicios actualmente activos en la fase de explotación del servicio y aquellos aprobados para ser ofrecidos a los actuales y potenciales clientes (http://www.overti.es/noticias-novedades/noticias-04-03-2010.aspx#)
Acuerdo de Nivel de Servicio - SLA	El SLA describe el Servicio de TI, documenta las Metas de Niveles de Servicio y especifica las responsabilidades del Proveedor de Servicios de TI y del Cliente. Un único SLA puede cubrir varios Servicios de TI o múltiples Clientes (http://spanishpmo.com/index.php/que-es-un-sla/)
Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de la Información - ITIL	Es una colección de las mejores prácticas observadas en la industria de TI. Es un conjunto de libros en los cuales se encuentran documentados todos los procesos referentes a la provisión de servicios de tecnología de información hacia las organizaciones (http://www.sopoteremoto.com.mx/help_desk/articulo04.html)
Mesa de Ayuda	Es un conjunto de recursos tecnológicos y humanos, para prestar servicios con la posibilidad de gestionar y solucionar todas las posibles incidencias de manera integral, junto con la atención de requerimientos relacionados a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) (https://www.examttime.com/en/p/660990-soporte-tecnico-notes)
Integración de Modelos de Madurez de Capacidades - CMMI	Es el acrónimo de Capability Maturity Model Integration y se refiere a los modelos que contienen las mejores prácticas que ayudan a las organizaciones a mejorar sus procesos (http://asprotech.blogspot.com/2013/10/que-es-cmmi.html)
Objetivos de Control para la Información y Tecnologías Relacionadas - COBIT	Es un marco de trabajo y un conjunto de herramientas de Gobierno de Tecnología de Información (TI) que permite a la Gerencia cerrar la brecha entre los requerimientos de control, aspectos técnicos y riesgos de negocios. COBIT habilita el desarrollo de políticas claras y buenas prácticas para el control de TI a lo largo de las organizaciones (http://cobitcuatrouno.blogspot.com/p/concepto.html)
Infraestructura de Escritorio Virtual - VDI	Es la práctica de hospedar un sistema operativo para computadoras de escritorio en una máquina virtual (VM) que opera desde un servidor centralizado. VDI es una variación del modelo de computación cliente/servidor, a veces conocido como computación basada en servidores (http://searchdatacenter.techtarget.com/es/definicion/Infraestructura-de-escritorios-virtuales-VDI/)
Oficina de Gestión de Proyectos - PMO	Se define como una unidad organizacional, física o virtual, especialmente diseñada para dirigir y controlar el desarrollo de un grupo de proyectos informáticos de manera simultánea, todo con el objetivo de minimizar riesgos (tiempo, demora, inversiones, etc.). El PMBOK® la define como "una unidad de la organización para centralizar y coordinar la dirección de proyectos a su cargo" (http://www.ucipfg.com/Repositorio/MAP/MAPD-01/UNIDADES%20DE%20APRENDIZAJE/UNIDAD_4/lectura4.pdf)
Infraestructura de Llave Pública - PKI	Es la plataforma básica de gestión de certificados digitales (credenciales PKI) para la implementación de mecanismos de autenticación y firma electrónica (http://www.safelayer.com/es/soluciones/infraestructura-de-clave-publica/)
Data Warehouse	Es una base de datos corporativa que se caracteriza por integrar y depurar información de una o más fuentes distintas, para luego procesarla permitiendo su análisis desde infinidad de perspectivas y con grandes velocidades de respuesta (http://bi-businessintelligence.blogspot.com/2008/11/datawarehouse.html)
ERP	Es un paquete de software que permite administrar todos los procesos operativos de una empresa, integrando varias funciones de gestión en un único sistema; en otras palabras, representa la "columna vertebral" de una empresa (https://www.elegirerp.com/definicion-erp/)
intranet	Red informática interna de una empresa u organismo, basada en los estándares de Internet, en la que las computadoras están conectadas a uno o varios servidores web (https://www.examttime.com/en/p/1578601-internet-vs-intranet-mind_maps)





Plan Estratégico de Tecnologías de la Información 2015 - 2016

TERMINOS	CONCEPTO
Extranet	Es una red privada que utiliza protocolos de Internet, protocolos de comunicación y probablemente infraestructura pública de comunicación para compartir de forma segura parte de la información u operación propia de una organización con proveedores, compradores, socios, clientes o cualquier otro negocio u organización (http://lorba.com/pe/compendio-computacion-e-informatica/extranet/)
Organismo Internacional de Normalización - ISO 9001	Es la base del sistema de gestión de la calidad ya que es una norma internacional y que se centra en todos los elementos de administración de calidad con los que una empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios (http://www.normas9000.com/que-es-iso-9000.html)
Organismo Internacional de Normalización - ISO 27000	Es la norma que explica cómo implantar un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información en una empresa (http://www.consuloresdesistemasdegestion.es/sistemas-de-gestion-sectoriales/iso-27000/)
Sistema de Gestión de Seguridad de la Información - SGSI	Es una parte del sistema general de gestión (de una institución o empresa), con base en un enfoque de riesgo empresarial, para establecer, implementar, operar, supervisar, revisar, mantener y mejorar la seguridad de la información (http://www.insemot.eu/es/gest/C3%B3n-de-un-si216-what-is-an%C2%A0information-security-management-system-isms)
Switch de comunicación	Dispositivo de características digitales que se necesita para interconectar redes de ordenadores. El switch opera en el nivel del cruzamiento o combinación de datos y tiene como finalidad principal garantizar la interconexión de un mínimo de dos segmentos de red, similar a la función de un puente (bridge) (http://definicion.de/switch/)
Arquitectura Cliente-servidor	Es la tecnología que proporciona al usuario final el acceso transparente a las aplicaciones, datos, servicios de cómputo o cualquier otro recurso del grupo de trabajo y/o, a través de la organización, en múltiples plataformas. El modelo soporta un medio ambiente distribuido en el cual los requerimientos de servicio hechos por estaciones de trabajo inteligentes o "clientes", resultan en un trabajo realizado por otros computadores llamados servidores (http://docente.ucol.mx/sadanary/public_html/bd/cs.htm)
Infraestructura de servidores	Un término usado a menudo como sinónimo de sistema operativo, la plataforma es el hardware o software subyacentes para un sistema, es decir, el motor que dirige el servidor (http://www.masadelante.com/faqs/tipos-de-servidores/)



