



# Resolución de Presidencia Ejecutiva

Nº 011 -2017-INACAL/PE

Lima, 28 FEB. 2017

VISTO:

El Memorando N° 73-2017-INACAL/OA de la Oficina de Administración, la Nota N° 013-2017-INACAL/OA-TI del Equipo Funcional de Tecnología de la Información, el Informe N° 020-2017-INACAL/OPP de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto y el Informe N° 019-2017-INACAL/OAJ de la Oficina de Asesoría Jurídica;

CONSIDERANDO:

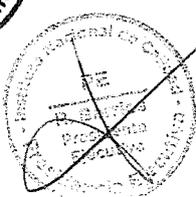
Que, el artículo 17 del Decreto Legislativo N° 604, Ley de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Estadística e Informática, establece que las Oficinas Sectoriales de Estadística e Informática están encargadas de la producción y del servicio estadístico e informático en su Sector, además de coordinar, planear y supervisar las actividades que realizan los demás órganos estadísticos e informáticos; asimismo, dispone que en cada Organismo Central, Institución Pública Descentralizada y Empresa del Estado se constituirá una oficina de estadística y/o informática para realizar actividades de producción y servicio estadístico e informático;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 19-2011-PCM se aprueba como actividad permanente la "Formulación y Evaluación del Plan Operativo Informático (POI) de las entidades de la Administración Pública" y su respectiva Guía de Elaboración;

Que, el Plan Operativo Informático (POI), constituye un instrumento de gestión de corto plazo que permite definir las actividades informáticas de las entidades de la Administración Pública integrantes del Sistema Nacional de Informática en sus diferentes niveles;

Que, el artículo 4 de la acotada Resolución Ministerial, establece que cada año fiscal, las entidades deberán registrar en la página Web del Portal del Estado Peruano ([www.peru.gob.pe/poi](http://www.peru.gob.pe/poi)), el Plan Operativo Informático (POI) correspondiente. El indicado registro deberá realizarse antes del último día hábil del mes de febrero del año al que haga referencia;

Que, el literal b) del numeral 4.2 del acápite IV- Disposiciones Generales, de la Guía de Elaboración para la Formulación y Evaluación del Plan Operativo Informático de las entidades de la Administración Pública, dispone que la aprobación de la formulación, registro y evaluación del Plan Operativo Informático en las entidades del Gobierno Nacional, Regional y Local, así como de los Organismos Autónomos, es realizada por la máxima autoridad de la entidad;



Que, mediante Nota N° 013-2017-INACAL/OA-TI del Equipo Funcional de Tecnología de la Información, en cumplimiento de los dispositivos legales citados en los considerandos precedentes, ha elaborado la propuesta del "Plan Operativo Informático del Instituto Nacional de Calidad para el año 2017", el mismo que cuenta con la opinión de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto otorgada mediante el Informe N° 020-2017-INACAL/OPP, al señalar que sus objetivos se encuentran alineados al Plan Estratégico Institucional 2015-2017 del INACAL y cuenta con el presupuesto programado para su implementación;

Que, en tal sentido, es necesario aprobar el Plan Operativo Informático del Instituto Nacional de Calidad para el año 2017;

Con las visaciones de la Secretaría General, de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, de la Oficina de Administración y de la Oficina de Asesoría Jurídica;

De conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 30224, Ley que crea el Sistema Nacional para la Calidad y el Instituto Nacional de Calidad; el Decreto Supremo N° 004-2015-PRODUCE, Reglamento de Organización y Funciones del INACAL y su modificatoria; y la Resolución Ministerial N° 19-2011-PCM;

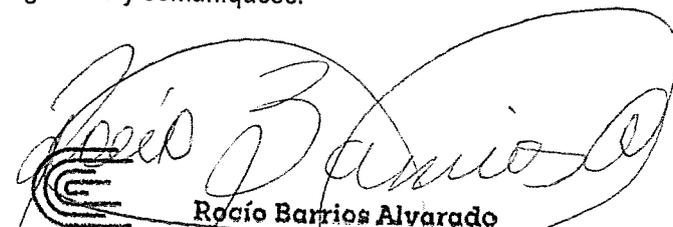
**SE RESUELVE:**

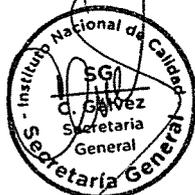
Artículo 1.- Aprobar el Plan Operativo Informático del Instituto Nacional de Calidad para el año 2017, que en Anexo forma parte integrante de la presente resolución.

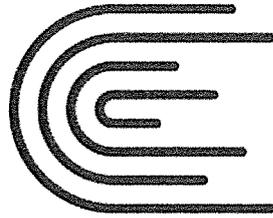
Artículo 2.- Disponer que la Oficina de Administración, a través del Equipo Funcional de Tecnología de la Información, realice el seguimiento y evaluación del cumplimiento del Plan aprobado en el artículo 1 de la presente resolución.

Artículo 3.- Disponer el registro del Plan aprobado por el artículo 1 de la presente resolución, en el Portal de Estado Peruano ([www.peru.gob.pe/poi](http://www.peru.gob.pe/poi)) y en el Portal Institucional del INACAL ([www.inacal.gob.pe](http://www.inacal.gob.pe)).

Regístrese y comuníquese.

  
**Rocío Barrios Alvarado**  
Presidenta Ejecutiva  
Instituto Nacional de Calidad





**INACAL**

Instituto Nacional  
de Calidad

# **PLAN OPERATIVO INFORMÁTICO**

**2017**

## PLAN OPERATIVO INFORMÁTICO 2017

### I. Misión del Equipo Funcional de Tecnología de la Información:

Proveer de una infraestructura tecnológica que garantice el correcto funcionamiento de los servicios que ofrece el INACAL a sus clientes y usuarios acorde a sus estándares de calidad definidos.

### II. Visión del Equipo Funcional de Tecnología de la Información:

Al 2021 ser un equipo estratégico del INACAL que contribuya en el logro de sus objetivos, enfocado a brindar soluciones de tecnología de la información que integren a los productores, privados, estado, gobierno, ciudadano y otros actores que participen en el proceso productivo del País.

### III. Situación Actual del Equipo Funcional de Tecnología de la Información

#### a) Localización y dependencia estructural y/o funcional

El Equipo Funcional de Tecnología de la Información fue aprobado mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 101-2015-INACAL/PE, el 04 de diciembre de 2015, depende jerárquicamente de la Oficina de Administración y tiene las siguientes funciones:

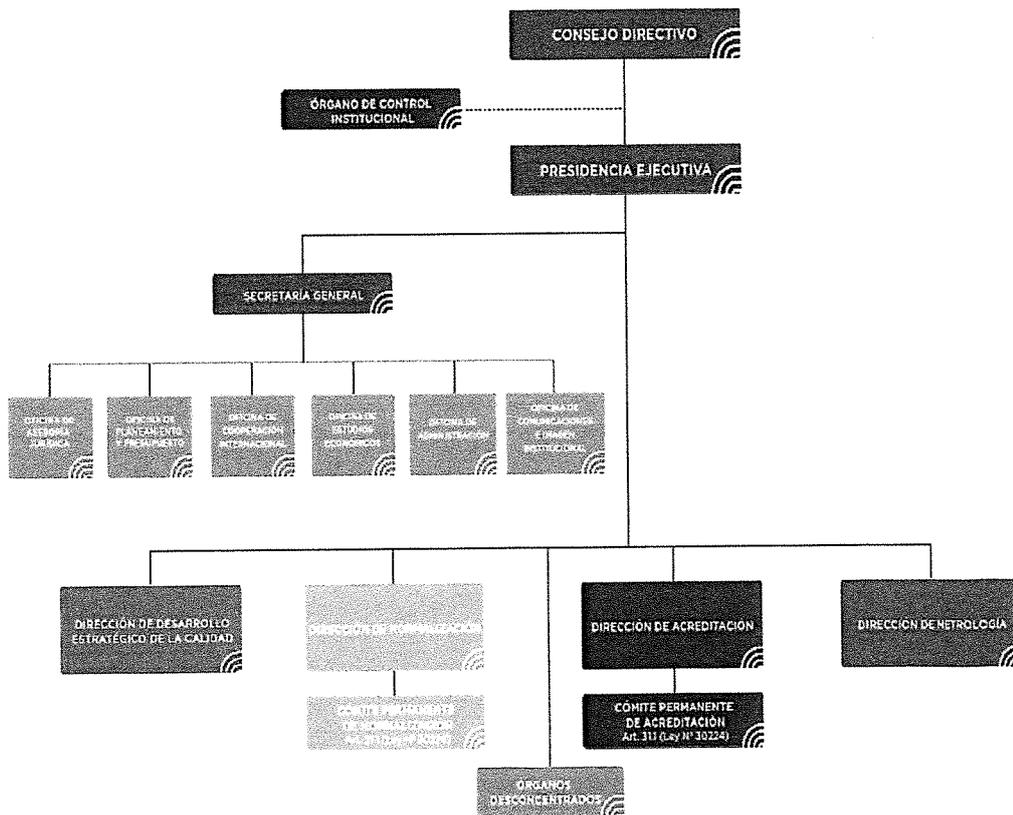
1. Programar, preparar, coordinar, ejecutar y evaluar las actividades de soporte técnico sobre los activos de tecnología del INACAL.
2. Mantener el registro de las atenciones realizadas por terceros verificando el cumplimiento de lo contratado, acorde al ámbito de su competencia.
3. Evaluar permanentemente las tecnologías disponibles aplicables para la Institución, proponiendo la ejecución de proyectos acorde al ámbito de su competencia.
4. Brindar asistencia especializada en el uso adecuado de las tecnologías de la información para el desarrollo de los Proyectos Estratégicos del INACAL.
5. Elaborar y proponer para su aprobación el Plan Operativo de Tecnología de la Información alineado al Plan Estratégico Institucional.
6. Efectuar una evaluación permanente del nivel de calidad de servicio de las plataformas de tecnología de la información brindado a los clientes, usuarios externos e internos.
7. Proponer normas, directivas y procedimientos de Tecnologías de la Información, Comunicaciones y Seguridad Informática, a fin de asegurar el uso apropiado de las herramientas informáticas
8. Proponer convenios interinstitucionales en Tecnologías de la Información, supervisando su ejecución a fin de asegurar la operatividad de la entidad.
9. Proporcionar a la Institución los sistemas de información, infraestructura tecnológica, servicios de tecnología, red de comunicaciones, requerido para el desarrollo de sus funciones.
10. Velar por el cumplimiento de los niveles de servicio sobre las adquisiciones y/o contrataciones realizadas por la entidad, acorde al ámbito de su competencia.
11. Efectuar el mantenimiento a los activos de tecnología de la información propiedad del INACAL.
12. Proporcionar a la institución de soluciones de tecnología que aseguren la confidencialidad, seguridad y disponibilidad de la información.



13. Programar en coordinación con el equipo de Recursos Humanos las actividades de capacitación al personal del INACAL, así como las actividades de capacitación especializada para el personal de Tecnología de la Información.
14. Velar por el cumplimiento de las normas internacionales, nacionales así como mejores prácticas en la administración de los activos de tecnología de la información utilizados por INACAL.
15. Definir, implementar, evaluar y supervisar la gestión de respaldo de información de la entidad.
16. Administrar los activos de tecnología del Centro de Cómputo, efectuando el análisis de capacidad y disponibilidad de las plataformas centrales, sistemas de información y base de datos velando por la implementación de las acciones correctivas.
17. Desarrollar y dar mantenimiento a los Sistemas de Información del INACAL, así mismo supervisar el adecuado desarrollo por terceros.
18. Administrar las redes de comunicaciones de datos y voz del INACAL.
19. Administrar los accesos de las plataformas centrales, sistemas de información y base de datos del INACAL
20. Brindar el soporte a las áreas usuarias para una adecuada gestión del contenido del Portal Web Institucional y Portal de Transparencia
21. Otras funciones que le asigne la Oficina de Administración, en el marco de sus competencias.

La Estructura Orgánica del Instituto Nacional de Calidad está a nivel órganos, tal como se muestra en la figura:

### Estructura Orgánica



\*Aprobado por D.S. N° 004-2015-PRODUCE\*



b) Recursos Humanos

El Equipo Funcional de Tecnología de la Información tiene la siguiente distribución de personal:

Recursos Humanos	Cantidad de Personal*
Dirección o Gerencia	1
Apoyo Administrativo	0
Desarrollo de Sistemas	4
- Analistas	
- Programadores	
Soporte Técnico	1
Redes y Comunicaciones	2
Investigación	
Gestión de Proyectos	
Producción	
Otros:	
- Practicante	2**
<b>Total</b>	<b>10</b>

Fuente: Oficina de Administración – Equipo Funcional de Tecnología de la Información  
Reporte al 20.01.2017

\*El personal desempeña más de un rol a la vez.

\*\*Aún no se encuentran cubiertas (31.01.2017)



c) Recursos Informáticos y Tecnológicos existentes  
Bienes Propios:

Nro.	Denominación del Bien	Cantidad
1	Acumulador de energía - UPS	6
2	Estabilizador	9
3	Rack (otros)	11
4	Capturador de imagen - scanner	2
5	Chasis de almacenamiento de servidores	1
6	Computadora personal portátil	41
7	Disco duro externo	15
8	Equipo de control de acceso biométrico	2
9	Impresora (otras)	2
10	Impresora a inyección de tinta	1
11	Impresora de código de barras	1
12	Impresora laser	8
13	Kiosco multimedia	3
14	Lectora de código de barras	2
15	Monitor a color	10
16	Monitor con procesador integrado	7
17	Monitor led	214
18	Monitor plano	23
19	Mouse inalámbrico	2
20	Servidor	8
21	Tableta PAD	18
22	Teclado - keyboard	236
23	Teclado inalámbrico	2
24	Unidad central de proceso - CPU	227
25	Equipo multifuncional copiadora impresora scanner y/o fax	15



Nro.	Denominación del Bien	Cantidad
26	Pantalla Ecran	4
27	Escáner de red	8
28	Patch panel	12
29	Proyector	1
30	Punto de acceso inalámbrico - access point wireless	20
31	Receptor de video inalámbrico	4
32	Ruteador de red - router	1
33	Sistema de proyección multimedia - proyector multimedia	14
34	Switch para red	24
35	Teléfono celular	12
36	Visual Studio Professional con MSDN	1
37	Artisteer	1
38	Google Store - Suscripción	1
39	Apple Store - Suscripción	1
40	Microsoft Windows Server 2012	14
41	Red Hat Linux Enterprise	10
42	Veam Backups & Replication Enterprise	1
43	VMware vSphere 6 6 with Operations Management Standard for 1 processor 6	1
44	VMware vCenter Server 6 Standard for vSphere 6 (per instance)	1
45	Office Hogar y Empresas 2016	2
46	Sophos Antivirus	250

Fuente: Equipo Funcional de Abastecimiento – Memorando N°22-2017-INACAL/OA-ABAS  
Reporte al 31.12.2016



### Alquilados

- ✓ Servicio de Internet, Seguridad Gestionada y Enlace de Datos

N°	Denominación del Bien	Cantidad
1	Router Cisco Modelo Series 800	2
2	Firewall Palo Alto	2
3	Antidos Apliance de Seguridad	1
4	Balaceador de Trafico Ascenlink	1

Fuente: Oficina de Administración - Tecnología de la Información  
Reporte al 31.12.2016



- ✓ Servicio de Telefonía IP

N°	Denominación del Bien	Cantidad
1	Servidor UCS Cisco Central IP	1
2	Gateway de Telefonía Cisco Series 2900	2
3	Imperium Tarificador de Llamadas	1
4	LMS Cisco	1
5	Teléfonos IP 9951	15
6	Teléfonos IP 7841	105

Fuente: Oficina de Administración - Tecnología de la Información  
Reporte al 31.12.2016



✓ Servicio de Telefonía Móvil

N°	Denominación del Bien	Cantidad
1	Celulares de gama "A" Modelo Samsung Galaxy y Iphone plus	6
2	Celulares de Gama "B" Modelo LG K8	24
3	Celulares de Gama "C" Modelo B-Mobile	5
6	Chips Línea de Datos y voz	12

Fuente: Oficina de Administración - Tecnología de la Información  
Reporte al 31.12.2016

d) Situación Actual – FODA (Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas)

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>Alto nivel de compromiso y predisposición del equipo a brindar un mejor servicio y mejorar la percepción de las áreas usuarias sobre la gestión de tecnología.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Toma de conciencia del INACAL sobre la importancia de la transformación tecnológica.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Amplio conocimiento y experiencia del EFTI.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Involucramiento de la Alta Dirección en el proceso de diseño de la estrategia de TIC, lo cual impulsará el éxito de su implementación.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Experiencia previa y lecciones aprendidas en trabajo con terceros en gestión de servicios, mantenimiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definición de una nueva estructura orgánica con roles y responsabilidades mejor alineados a las necesidades de la organización, basado en los lineamientos de Servir.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Se cuenta con plataformas tecnológicas del centro de cómputo propio asegurando la continuidad del servicio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La tercerización de procesos de TIC, tales como desarrollo, colaboración así como la gestión de estos y atención de requerimientos e incidentes, presenta beneficios en la escalabilidad y flexibilidad para los servicios de TIC.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Buenas prácticas en la implementación de servicios relacionados a la infraestructura de tecnologías de la información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adopción de normas como la ISO 27000, mejores prácticas ITIL, TIER, CMMI que apoyen la gestión de servicios y la prestación de los mismos.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidad del personal para la orientación de las tecnologías utilizando arquitecturas WEB lo que facilita el desarrollo de soluciones alineadas con tendencias tecnológicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Integración de plataformas tecnológicas, integración de redes.</li> </ul>



Amenazas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>La Alta Dirección de INACAL está condicionado a cambios en la coyuntura política. Esto amenaza la continuidad de la ejecución de la estrategia organizacional y de la coyuntura actual de apoyo a las TICs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El EFTI es percibido por los órganos y equipos funcionales del INACAL como un área de soporte y en algunos casos como un habilitador de las estrategias institucionales; lo cual genera que no se involucre al componente de tecnología para el desarrollo de nuevas iniciativas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Insuficiente Presupuesto Institucional asignado por el Ministerio de Economía y Finanzas para la implementación de los planes del INACAL.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausencia en la organización de un personal dedicado exclusivamente a documentar los requerimientos de los órganos y equipos funcionales del INACAL, respecto a sistemas de información, generando un alto número de cambios a los requerimientos.</li> </ul>
<p>Disposiciones emitidas por el Poder Ejecutivo para la implementación de iniciativas que conllevan al uso de componentes de tecnología de la información y/o mejores prácticas para el uso de la información, que no se acompañan con asignación presupuestal para su ejecución.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Insuficiente recursos presupuestales asignados para el Equipo Funcional de Tecnología de la Información para satisfacer la demanda de desarrollo de sistemas de información para toda la organización.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rotación del personal del Equipo Funcional de Tecnología de la Información por renovaciones contractuales trimestrales que no brindan estabilidad, así como el no contar con planes de especialización y capacitación por parte de la Institución.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los procesos misionales del INACAL tienen un bajo nivel de cobertura por parte de los sistemas de información.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>No se cuenta con personal contratado para que haga las veces de Coordinador de Desarrollo de Sistemas de Información, de manera que un tercero cubre de manera directa dicho rol.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de capacitaciones especializadas para el personal del EFTI, en las nuevas tecnologías de información.</li> </ul>



IV. Alineamiento con el Plan Estratégico Institucional y Sectorial:

a) Plan Estratégico Sectorial Multianual (PESEM) 2016-2021 – Objetivos Sectoriales

El PESEM 2016-2021 del Sector Producción establece para el INACAL el siguiente Objetivo Estratégico Sectorial:

Código POI	N° Indicador	Objetivo Estratégico / Acción estratégica	Objetivos Específicos (Informáticos)
PESEM - O4	4	Fortalecer la infraestructura de la calidad que permita contribuir al desarrollo del país	OETI 1. Automatización de los procesos misionales del INACAL

Fuente: Plan Estratégico Sectorial Multianual (PESEM) 2016-2021  
Elaborado por Tecnología de la Información

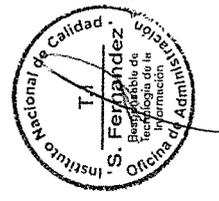


b) Plan Estratégico Institucional 2015-2017 del INACAL – Objetivos Estratégicos y Estrategia Institucional

Los Objetivos Estratégicos y las Estrategias de la Institución que se indica en el cuadro se alinean a la Misión del Plan Operativo Informático.

Código POI	N° Objetivo Estratégico del PEI	N° Estrategia Institucional del PEI	Objetivos Específicos (Informáticos)
PEI – OE9	OE9: Generar servicios confiables y eficientes y el reconocimiento del INACAL.	E16 Proveer la infraestructura y recursos necesarios para el INACAL. E17 Optimizar la capacidad de respuesta de los servicios Normalización, Acreditación y Metrología en el marco de las buenas prácticas, principios y directrices internacionales.	OETI 2. Automatización de los procesos misionales del INACAL OETI 3. Implementar una arquitectura en redes y comunicaciones con componentes de seguridad informática que garanticen la disponibilidad, confidencialidad e integridad de la información.
PEI – OE11	O11: Promover el desarrollo y la demanda de los servicios de la Infraestructura de la calidad.	E26 Generar alianzas con los Gobiernos Regionales y Locales para promover el desarrollo y uso de la IC en sus ámbitos de acción.	OETI 4. Implementar una arquitectura orientada a servicios para el uso de la información.

Fuente: Plan Estratégico Institucional 2015 – 2017 del INACAL  
Elaborado por Tecnología de la Información



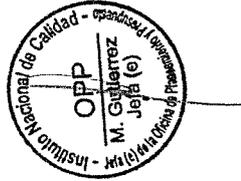
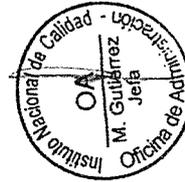
1 Mediante Resolución Ministerial N° 435 – 2015 – PRODUCE, del 30 de diciembre de 2015, se aprobó el Plan Estratégico Sectorial Multianual (PESEM) 2016-2021 del Sector Producción

c) **Alineamiento con la Agenda Digital Peruana 2.0**

El Decreto Supremo N° 066-2011-PCM establece que todas las entidades del Sistema Nacional de Informática incorporen en sus planes operativos y estratégicos las acciones necesarias dispuestas en la Agenda Digital Peruana (ADP) 2.0. En ese contexto, se ha alineado a los objetivos y estrategias que se enmarcan para el INACAL.

Código POI	N° Objetivo de Agenda Digital Peruana 2.0	Estrategia de Agenda Digital Peruana 2.0	Objetivo Específicos (Informáticos)
ADP - O3	<b>Objetivo 3.</b> Garantizar mejores oportunidades de uso y apropiación de TIC que aseguren la inclusión social, el acceso a servicios sociales que permitan el ejercicio pleno de la ciudadanía y el desarrollo humano en pleno cumplimiento de las metas del milenio.	E8. Impulsar una eficiente gestión ambiental mediante el uso de las TIC.	OETI 5. Certificar los procesos de tecnología de la información utilizando referencias internacionales.
ADP - O4	<b>Objetivo 4.</b> Impulsar la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación con base en las prioridades nacionales de desarrollo.	E2. Fortalecer los recursos humanos para investigación, desarrollo e innovación en las TIC.	OETI 6. Fomentar la capacitación y participación del personal de Tecnología de la Información en actividades de desarrollo tecnológico y la innovación.

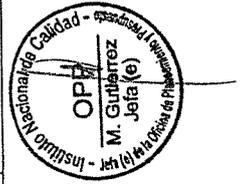
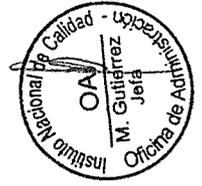
Fuente: Decreto Supremo N° 066 - 2011  
Elaborado por Tecnología de la Información



d) Alineamiento con la Estrategia Nacional de Gobierno Electrónico:

En el marco Resolución Ministerial N° 274-2006-PCM que establece la Estrategia Nacional de Gobierno Electrónico, se ha considerado la debida articulación con los siguientes objetivos y acciones:

Código POI	N° Objetivo de Agenda Digital Peruana 2.0	Estrategia de Agenda Digital Peruana 2.0	Objetivos Específicos (Informáticos)
IV.1	<p><b>Objetivo 1.</b> Acercar los servicios del Estado a los ciudadanos y empresas mediante el uso de tecnologías de la información y comunicaciones que permitan la innovación de prácticas que simplifiquen los procedimientos administrativos tradicionales, implementando proyectos e iniciativas de Gobierno Electrónico en beneficio de la sociedad</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilización de otros medios tecnológicos, como radio, televisión, entre otros, en la promoción de servicios en línea a través de cabinas públicas de internet y talleres en el interior del país para capacitarles en el uso y operación de los servicios disponibles que tiene el Estado</li> <li>Creación de un espacio virtual entre el gobierno y la sociedad civil para difundir la información e iniciativas gubernamentales (foros electrónicos)</li> </ul>	
IV.2	<p><b>Objetivo 2.</b> Desarrollar un conjunto de proyectos estratégicos que permitan la integración de sistemas e instituciones claves para el desarrollo de iniciativas de Gobierno Electrónico y, que por su importancia impacten en el corto y mediano plazo, permitiendo la adopción de las nuevas prácticas y constituyéndose en proyectos emblemáticos de uso masivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollar y establecer la Infraestructura de Llaves Públicas (PKI) como soporte al uso del Sistema de Firmas Electrónicas y Certificaciones Digitales del Estado.</li> <li>Impulsar la Plataforma de Medio de Pago Virtual del Estado, de forma que para los servicios de línea, que se implementen, se permitan realizar los pagos correspondientes de Internet.</li> </ul>	OETI 7. Asegurar la incorporación de herramientas para participar de manera activa en las iniciativas del Gobierno Electrónico.
IV.3	<p><b>Objetivo 3.</b> Mejorar los procesos de la Administración Pública de tal forma de hacerlos más eficientes, transparentes y con enfoque al usuario para facilitar su informatización a través de tecnologías de la información y comunicaciones, considerando las expectativas y requerimientos del ciudadano así como criterios de optimización.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollar el modelo de procesos del estado peruano.</li> <li>Desarrollo de un Plan de Seguridad Integral de Información para el sector público.</li> <li>Consolidar lazos de cooperación internacional que faciliten el desarrollo de proyectos tecnológicos que mejoren los servicios ofrecidos por las instituciones públicas.</li> </ul>	



## V. Estrategias para el logro de las metas del Plan Operativo Informático 2017:

- Realizar actividades de sensibilización para lograr una cultura tecnológica en la Institución.
- Implementar directivas asociadas a la Gestión de Tecnologías de la Información para optimizar la planificación y uso de los recursos de tecnología.
- Fortalecer las capacidades operativas y de gestión, tanto en recursos humanos como tecnológicos.
- Fomentar el uso de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado en los Sistemas de Información del INACAL.
- Realizar acciones para lograr la automatización de los procesos misionales del INACAL.
- Coordinar de manera directa con las Direcciones de Línea del INACAL, para optimizar sus procesos a través de componentes de tecnología.
- Diseñar una arquitectura de redes y comunicaciones con componentes de seguridad informática que garanticen la disponibilidad, confidencialidad e integridad de la información.
- Fomentar el uso de estándares internacionales para la gestión de servicios, activos y sistemas de información en el INACAL.
- Coordinar con la Oficina de Cooperación Internacional para el fortalecimiento de competencias del personal de Tecnología de la Información, para que contribuyan con la implementación de iniciativas innovadoras para la Institución.
- Participar activamente en las iniciativas de Gobierno Electrónico a través de la ONGEI.



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

Ver Fichas Técnicas



**FICHA TÉCNICA N° 1**  
**SISTEMA DE GESTION DE NORMAS PERUANAS**

I. **Denominación del proyecto:** Sistema de Gestión de Normas Peruanas

II. **Datos generales**

2.1 **Unidad Ejecutora:** Equipo Funcional de Tecnología de la Información - EFTI

2.2 **Duración:** 06 meses (Marzo – Agosto)

2.3 **Costo:** S/ 7 800,00

(Presupuesto Fase 01 fue desarrollado con presupuesto 2016, para la implementación de dicha fase (programado en el año 2017), se hará uso del personal de la Dirección de Normalización y del EFTI para el despliegue)

III. **Del proyecto**

**3.1 Descripción de la actividad/proyecto**

El Sistema de Gestión de Normas Peruanas contempla la implementación de un sistema que permita la planificación, ejecución, seguimiento y monitoreo de las actividades realizadas en el INACAL por las Direcciones de Normalización y Metrología para la emisión de Normas Peruanas, incluyendo el uso de Certificado y Firma Digital. Asimismo contiene módulo para la revisión de proyectos de normas en etapa de discusión pública.

**3.2 Objetivos de la actividad/proyecto**

Atención Digital/Virtual al Usuario:

Los usuarios que tengan acceso a los proyectos de discusión pública deben realizarlo de manera digital.

Gestión del ciclo para elaboración de normas actualizadas y planificadas – Fase 01

Actualizaciones de estado según norma, incluye las plantillas de resolución.

Cero papeles – Fase 01:

Se debe incorporar en el sistema de información el registro de las actividades efectuadas y plantillas pre-elaboradas que incorporen los datos registrados anteriormente, eliminando el uso de emisión de papel.

Certificado y Firma Digital:

Para garantizar la autenticidad de las aprobaciones realizadas por los participantes en el proceso se debe utilizar certificado digital, asimismo para garantizar la no modificación del contenido aprobado se utilizará firma digital.

Gestión de Comités de Normas – Fase 01:

Se debe contar con un módulo para crear, modificar, suspender comités para la elaboración de normas, así como sus participantes.

Autogeneración de códigos para las normativas:

Los códigos para la generación de normas deben ser autogenerados, debiendo éstos estar asociados al código - Clasificación Industrial Internacional Uniforme de preferencia.

Elaboración de la norma en línea

La norma peruana debe ser elaborada a través del sistema, permitiendo el resguardo de tres versiones como máximo.



Asignación de carga operativa – Fase 01:

Debe permitir asignar carga de trabajo para el personal del INACAL que participa en la elaboración, aprobación y seguimiento de carga de trabajo.

Acceso a terceros que participan en los Comités o Invitados como Expertos:

Debe permitir el acceso a terceros que participan en el flujo de desarrollo para la elaboración de las normas peruanas.

Actualización y Planificación

A través del módulo de planificación se debe realizar la programación anual de normas que deben ser actualizadas y elaboradas

Integraciones

Debe estar integrado con los comentarios de proyecto de discusión pública, proceso de publicación para lectura y venta del CID.

Alertas y Reportes

Debe contar con alertas para los analistas sobre el vencimiento de los plazos establecidos para las fases de sus actividades. Asimismo debe contar con una vista tipo dashboard que genere un resumen del estadístico de carga para la Jefatura, Supervisores y Especialistas.

Módulo de revisión de proyectos de normas peruanas para discusión pública

Los ciudadanos que requieran emitir opinión para proponer alguna modificación al proyecto de norma que se encuentra en discusión pública, debe registrarse previamente en la Extranet del INACAL.

Asimismo para emitir alguna modificación debe adjuntar digitalmente el sustento requerido a través de formularios preestablecidos.

Los comentarios deberán ser vistos para el personal de las Direcciones de Normalización y Metrología de manera resumida por cada ítem, señalando en un resumen el total de observaciones recibidas.

**IV. Meta Anual**

Puesta en producción del Sistema de Gestión de Normas Peruanas – Fase 01

**V. Cobertura de Acción**

Ámbito Institucional

Ámbito Nacional

**VI. Instituciones Involucradas**

Interesados en emitir opinión en los proyectos de normas peruanas

Comités Técnicos de Normalización

**VII. Productos Finales**

Implementación en Producción del Sistema de Gestión Normas Peruanas - Fase 01

**VIII. Usuarios de Productos Finales**

Ámbito Institucional: Dirección de Normalización, Dirección de Metrología, Centro de Información y Documentación, Tesorería, Gestión Documental y Atención al Ciudadano.

Ámbito Nacional: Miembros de los Comités Técnicos de Normas Peruanas, Interesados públicos y privados en emitir opinión en los proyectos de normas peruanas.



## FICHA TÉCNICA N° 2 SISTEMA DE GESTION DE ACREDITACIONES

I. Denominación del proyecto: Sistema de Gestión de Acreditaciones

II. Datos generales

2.1 Unidad Ejecutora: Equipo Funcional de Tecnología de la Información - EFTI

2.2 Duración: 6 meses (Enero – Junio)

2.3 Costo: S/ 8 700,00

(Presupuesto Fase 01 fue desarrollado con presupuesto 2016, para la implementación de dicha fase (programado en el año 2017), se hará uso del personal de la Dirección de Acreditación y del EFTI para el despliegue)

III. Del proyecto

3.1 Descripción de la actividad/proyecto

El Sistema de Gestión de Acreditaciones permitirá la interacción en línea de empresas, auditores líderes/expertos y personal de la Dirección de Acreditación para los procesos de autorización, renovación, ampliación de Acreditaciones para los Laboratorios y Empresas.

3.2 Objetivos de la actividad/proyecto

Atención Digital/Virtual a Empresas – Laboratorios – Fase 01:

Las empresas y laboratorios deben registrar su solicitud y monitorear el estado de sus requerimientos a través de aplicativos en línea.

Asimismo deben registrar las certificaciones que emiten y mantener actualizado dicha información.

Registro Auditores Líderes y Expertos – Fase 01

Se debe contar con un módulo de gestión de auditores líderes y expertos clasificados por tipo de normativa.

Auditoría en línea:

El personal que realice el proceso de auditoría para otorgar las acreditaciones debe ingresar los registros de su proceso

Cero Papel:

En la medida de lo posible se debe eliminar la impresión de documentos como parte de los documentos emitidos por el INACAL y sus actores. Se debe emitir el certificado de acreditación con el uso del certificado y firma digital.

Acceso a través de la Extranet – Fase 01:

El acceso debe realizarse a través de la Extranet del INACAL.

Integraciones

Debe estar integrado con el Sistema de Gestión de Normas Peruanas de la normatividad emitida por la Dirección de Normalización y Dirección de Acreditación.

El pago debe realizarse a través de Tienda Virtual del INACAL.

Se debe evaluar la exposición del servicio para la consulta de Entidades del Estado que requieran la información.



Consulta en línea - Externos:

Debe permitir el acceso a una consulta sobre empresas y/o laboratorios que han sido certificadas por las OEC, precisando el alcance de la certificación emitida. Asimismo los OEC autorizados por el INACAL.

Alertas y Estadística

Debe contar con alertas y reportes para los analistas sobre los plazos de los procesos en los que participan

**IV. Meta Anual**

Puesta en producción del Sistema de Gestión de Acreditaciones – Fase 01

**V. Cobertura de Acción**

Ámbito Institucional

Ámbito Nacional

**VI. Instituciones Involucradas**

Entidades públicas y/o privadas interesadas en gestionar acreditaciones

**VII. Productos Finales**

Sistema de Gestión de Acreditaciones

**VIII. Usuarios de Productos Finales**

Ámbito Institucional: Dirección de Normalización, Tesorería, Gestión Documental y Atención al Ciudadano, Expertos auditores contratados.

Ámbito Nacional: Entidades públicas y privadas interesadas en solicitar acreditaciones en sus servicios / Entidades públicas y privadas en conocer el alcance de las empresas acreditadas por el INACAL.

**FICHA TÉCNICA N° 3  
IMPLEMENTACIÓN DE LA INTRANET**

**I. Denominación del proyecto:** Implementación de la Intranet

**II. Datos generales**

**2.1 Unidad Ejecutora:** Equipo Funcional de Tecnología de la Información - EFTI

**2.2 Duración:** 6 meses (Marzo – Agosto)

**2.3 Costo:** S/ 51 517,00

**III. Del proyecto**

**3.1 Descripción de la actividad/proyecto**

Desarrollar la Intranet del INACAL, para que cada órgano y equipo funcional comparta información institucional así como se fortalezca el uso de una plataforma de comunicación y acceso centralizada.

### 3.2 Objetivos de la actividad/proyecto

#### Gestión de sitios:

Administración para cada órgano y oficina del INACAL, para la gestión del contenido en base a una plantilla definida.

#### Integración:

Autenticación del dominio inacal.gob.pe

Correo Electrónico

Canal Interno de INACAL

Sistema de Videoconferencia

Aplicaciones del INACAL

Plataforma de Colaboración

Plataforma Educativa

#### Vistas personalizadas por usuario:

Capacidad de personalizar vistas de usuario por temas de interés.

#### Mecanismos de seguridad:

Protección de la información para que no sea modificada.

#### Accesibilidad:

Desde cualquier plataforma de acceso y reportes para los analistas sobre los plazos de los procesos en los que participan



IV. **Meta Anual**  
Puesta en producción de la Intranet



V. **Cobertura de Acción**  
Ámbito Institucional

VI. **Instituciones Involucradas**  
No aplica

VII. **Productos Finales**  
Intranet del INACAL

VIII. **Usuarios de Productos Finales**  
Ámbito Institucional: Personal contratado por el INACAL bajo cualquier modalidad contractual.



**FICHA TÉCNICA N° 4**  
**IMPLEMENTACIÓN DE LA PLATAFORMA DE VIDEO CONFERENCIA**

I. **Denominación del proyecto:** Implementación de la Plataforma de Video Conferencia

II. **Datos generales**

2.1 **Unidad Ejecutora:** Equipo Funcional de Tecnología de la Información - EFTI

2.2 **Duración:** 3 meses (Marzo – Mayo)

2.3 **Costo:** S/ 8 000,00

(El costo está incluido como parte del derecho de uso de la licencia de Herramientas Ofimática. Asimismo, se incluye los costos del personal del EFTI para las configuraciones y gestión)

III. **Del proyecto**

3.1 **Descripción de la actividad/proyecto**

Implementar la Plataforma de video conferencia la cual debe permitir el acceso de comunicaciones desde un participante o hacia uno muchos participantes internos y externos al INACAL.

3.2 **Objetivos de la actividad/proyecto**

Disponibilidad 24 x 7:

Debe encontrarse disponible 24 x 7, por el uso de horario de diversos países.

Grupos Masivos:

Capacidad de realizar invitaciones hasta 50 usuarios de manera simultánea, garantizando un adecuado tiempo de respuesta.

Transferencia con voz y datos:

Con alta calidad de transmisión y en tiempo de respuesta

Integrado:

Office

Plataforma de Colaboración

Intranet

Autenticación del dominio

Mecanismos de seguridad:

Protección de la información para que no sea modificada.

Accesibilidad:

Desde cualquier plataforma de acceso

IV. **Meta Anual**

Puesta en producción de la plataforma de videoconferencia

V. **Cobertura de Acción**

Ámbito Institucional

Ámbito Global



- VI. **Instituciones Involucradas**  
Las instituciones participantes, se suman al proyecto como invitadas.
- VII. **Productos Finales**  
Intranet del INACAL
- VIII. **Usuarios de Productos Finales**  
Ámbito Institucional: Personal contratado por el INACAL bajo cualquier modalidad contractual.  
Ámbito Global: Invitaciones abiertas para cualquier participante

**FICHA TÉCNICA N° 5  
IMPLEMENTACIÓN DE LA PLATAFORMA DE COLABORACIÓN**



I. **Denominación del proyecto:** Implementación de la Plataforma de Colaboración

II. **Datos generales**

2.1 **Unidad Ejecutora:** Equipo Funcional de Tecnología de la Información - EFTI

2.2 **Duración:** 10 meses (Abril – Diciembre) – Finaliza enero del 2018

2.3 **Costo:** S/ 15 750,00

(Participa el personal de EFTI para atender las solicitudes del proveedor, y definir el alcance funcional y supervisión)

III. **Del proyecto**

3.1 **Descripción de la actividad/proyecto**

Implementar la plataforma de colaboración, incorporando el uso de plantillas que permitan el seguimiento de actividades operativas.

3.2 **Objetivos de la actividad/proyecto**

Plantillas predefinidas para solicitudes y atención

Fácil desarrollo para realizar automatizaciones sencillas que puedan ser reutilizables.

Integrado:

Office

Plataforma de Colaboración

Intranet

Autenticación del dominio

Mecanismos de seguridad:

Protección de la información para que no sea modificada.

Accesibilidad:

Desde cualquier plataforma de acceso



IV. **Meta Anual**

Puesta en producción de la Plataforma de Colaboración

- V. **Cobertura de Acción**  
Ámbito Institucional
- VI. **Instituciones Involucradas**  
No aplica
- VII. **Productos Finales**  
Gestión de Reuniones  
Gestión de Requerimientos
- VIII. **Usuarios de Productos Finales**  
Ámbito Institucional: Personal contratado por el INACAL bajo cualquier modalidad contractual.

**FICHA TÉCNICA N° 6**  
**IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN CONTROL Y SERVICIOS DE TECNOLOGÍA**

- I. **Denominación del proyecto:** Implementación del Sistema de Automatización Control y Servicios de Tecnología
- II. **Datos generales**
  - 2.1 **Unidad Ejecutora:** Equipo Funcional de Tecnología de la Información - EFTI
  - 2.2 **Duración:** 4 meses (Febrero – Mayo)
  - 2.3 **Costo:** S/ 80 005,00
- III. **Del proyecto**
  - 3.1 **Descripción de la actividad/proyecto**  
Automatizar actividades operativas de tecnología y gestionar los activos de manera sistematizada
  - 3.2 **Objetivos de la actividad/proyecto**
    - Sistematizar actividades recurrentes  
Implementar las plataformas para automatizaciones de tareas de tecnología: Instalaciones de software base y aplicativos específicos, gestión de impresoras, despliegue de políticas.
    - Sistema de Monitoreo  
Generar la consola de monitoreo integrado de tecnología, en base al servicio
    - Acceso a reportes de consumo:  
De acuerdo a los niveles autorizados, el acceso al consumo de servicios de Tecnología por parte de los usuarios.
- IV. **Meta Anual**  
Implementación de instalaciones de software desatendidas  
Implementación de gestión de auditorías de impresión  
Implementación de consola de monitoreo de servicios de tecnología



- V. **Cobertura de Acción**  
Ámbito Institucional
- VI. **Instituciones Involucradas**  
No aplica
- VII. **Productos Finales**  
Implementación del Sistema de Actualizaciones de Software  
Implementación del Sistema para instalaciones desatendidas  
Implementación del Sistema de Auditoría de Impresiones  
Implementación de consola de monitoreo de servicios de tecnología
- VIII. **Usuarios de Productos Finales**  
Ámbito Institucional: Personal contratado por el INACAL bajo cualquier modalidad contractual.



**FICHA TÉCNICA N° 7**  
**DESARROLLO DEL APLICATIVO MOVIL CALIAPP**

- I. **Denominación del proyecto:** Desarrollo del aplicativo móvil CALIAPP
- II. **Datos generales**
  - 2.1 Unidad Ejecutora: Equipo Funcional de Tecnología de la Información - EFTI
  - 2.2 Duración: 2 meses (Enero – Febrero)
  - 2.3 Costo: S/ 14 000 00
- III. **Del proyecto**
  - 3.1 **Descripción de la actividad/proyecto**  
Programar para las plataformas Apple y Google, el aplicativo de Aprendiendo a Leer Etiquetas para el INACAL.
  - 3.2 **Objetivos de la actividad/proyecto**
    - Programación de la interfaz  
Codificación para las plataformas Apple y Google.
    - Módulo de gestión de contenido  
Permite modificar texto en el Aplicativo Móvil
    - Módulo de gestión de la información:  
Permite la gestión de la información.
- IV. **Meta Anual**  
Puesta en producción del aplicativo móvil
- V. **Cobertura de Acción**  
Ámbito Global



- VI. **Instituciones Involucradas**  
No aplica
- VII. **Productos Finales**  
Aplicativo Móvil CALIAPP
- VIII. **Usuarios de Productos Finales**  
Ámbito Global: Disponible para cualquier ciudadano que cuente con un celular y línea de datos.

FICHA TÉCNICA N° 8

**DESARROLLO DEL SISTEMA REGISTRO DE NECESIDADES METROLÓGICAS -  
CAPACITACIÓN**



I. **Denominación del proyecto:** Desarrollo del sistema registro de necesidades metrológicas

II. **Datos generales**

2.1 **Unidad Ejecutora:** Equipo Funcional de Tecnología de la Información - EFTI

2.2 **Duración:** 2 meses (Enero – Febrero)

2.3 **Costo:** S/ 2 166,67

III. **Del proyecto**

3.1 **Descripción de la actividad/proyecto**

Registro de necesidades metrológicas - Capacitación

3.2 **Objetivos de la actividad/proyecto**

Registro en línea de interesados

Desarrollo de vista del usuario y registro de datos básicos

Integración con la Extranet del INACAL

Permite modificar texto en el Aplicativo Móvil

Necesidades de Capacitación:

Encuesta en línea para el registro de necesidades de capacitación.

Descargar información registrada

Vista que permite descargar en Excel la información registrada para análisis

IV. **Meta Anual**

Puesta en producción de Extranet Metrología

V. **Cobertura de Acción**

Ámbito Nacional



- VI. **Instituciones Involucradas**  
No aplica
- VII. **Productos Finales**  
Extranet Registro de usuarios Metrología
- VIII. **Usuarios de Productos Finales**  
Ámbito Nacional: Para cualquier interesado.

**FICHA TÉCNICA N° 9**  
**DESARROLLO DE GESTION DE REQUERIMIENTOS DE LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA**



- I. **Denominación del proyecto:** Gestión de Requerimientos de la Dirección de Metrología
- II. **Datos generales**
  - 2.1 Unidad Ejecutora: Equipo Funcional de Tecnología de la Información - EFTI
  - 2.2 Duración: 2 meses (Marzo – Abril)
  - 2.3 Costo: S/ 2 166,67

III. **Del proyecto**

3.1 **Descripción de la actividad/proyecto**  
Gestión de Requerimientos de la Dirección de Metrología

3.2 **Objetivos de la actividad/proyecto**

Solicitud de requerimientos

Debe permitir el registro de requerimientos solicitados a la Dirección de Metrología

Gestión de requerimientos

Permite asignar carga y registrar la atención

Descargar información registrada

Vista que permite descargar en Excel la información registrada para análisis

IV. **Meta Anual**

Puesta en producción del Aplicativo de Gestión de Requerimientos de la Dirección de Metrología

V. **Cobertura de Acción**

Ámbito Institucional

VI. **Instituciones Involucradas**

No aplica

VII. **Productos Finales**

Aplicativo Gestión Inventario Metrología



- VIII. **Usuarios de Productos Finales**  
Ámbito Institucional: Dirección de Metrología.

### FICHA TÉCNICA N° 10

#### DESARROLLO DEL MODULO ADMINISTRADOR DE LA EXTRANET DEL INACAL

- I. **Denominación del proyecto:** Desarrollo del Módulo Administrador de la Extranet del INACAL

- II. **Datos generales**

2.1 **Unidad Ejecutora:** Equipo Funcional de Tecnología de la Información - EFTI

2.2 **Duración:** 2 meses (Abril – Mayo)

2.3 **Costo:** S/ 2 166,67

- III. **Del proyecto**

3.1 **Descripción de la actividad/proyecto**

Desarrollo del módulo administrador de la Extranet del INACAL

3.2 **Objetivos de la actividad/proyecto**

Gestión de Altas y Bajas de Personas Jurídicas y Personas Naturales / Usuarios

Permitirá el registro y actualización de datos.

Gestión de Servicios del INACAL

Asociar los servicios a las personas naturales y personas jurídicas del INACAL

Integración de los Servicios de Acreditación y Metrología

Generar las vistas (datos) de los servicios de acreditación y metrología

- IV. **Meta Anual**

Puesta en producción del Módulo Administrador de la Extranet del INACAL

- V. **Cobertura de Acción**

Ámbito Institucional

- VI. **Instituciones Involucradas**

No aplica

- VII. **Productos Finales**

Módulo Administrador de la Extranet del INACAL

- VIII. **Usuarios de Productos Finales**

Ámbito Institucional: Dirección de Metrología.



**FICHA TÉCNICA N° 11**  
**DESARROLLO DEL MODULO DE CONSULTA DE NORMAS TÉCNICAS PERUANAS**

I. **Denominación del proyecto:** Desarrollo del Módulo de Consulta de Normas Técnicas Peruanas

II. **Datos generales**

2.1 **Unidad Ejecutora:** Equipo Funcional de Tecnología de la Información - EFTI

2.2 **Duración:** 2 meses (Enero – febrero)

2.3 **Costo:** S/ 2 166,67

III. **Del proyecto**

3.1 **Descripción de la actividad/proyecto**

Desarrollo del módulo de consulta de normas técnicas peruanas

3.2 **Objetivos de la actividad/proyecto**

Consulta de normas técnicas peruanas según su estado

Permitirá la consulta por estado, por norma, por fecha, por comité, por ICS, entre otros.

Generación de estadística de normas técnicas peruanas

Generación de reportes

IV. **Meta Anual**

Puesta en producción del Módulo de Consulta de Normas Técnicas Peruanas

V. **Cobertura de Acción**

Ámbito Institucional

VI. **Instituciones Involucradas**

No aplica

VII. **Productos Finales**

Módulo de Consulta de Normas Técnicas Peruanas

VIII. **Usuarios de Productos Finales**

Ámbito Institucional: Centro de Información y Documentación



**FICHA TÉCNICA N° 12**  
**MANTENIMIENTO DEL MODULO DE COTIZACIONES Y VENTAS DE NORMAS PERUANAS**

I. **Denominación del proyecto:** Mantenimiento del módulo de consulta de cotizaciones y ventas de normas peruanas

II. **Datos generales**

2.1 **Unidad Ejecutora:** Equipo Funcional de Tecnología de la Información - EFTI

2.2 **Duración:** 2 meses (Marzo – Abril)

2.3 **Costo:** S/ 4 333,34

III. **Del proyecto**

3.1 **Descripción de la actividad/proyecto**

Mantenimiento del módulo de cotizaciones y ventas de normas peruanas

3.2 **Objetivos de la actividad/proyecto**

Cotizaciones en línea para las normas técnicas peruanas e internacionales

Habilitar las cotizaciones en línea para las normas técnicas peruanas e internacionales

Integración módulo de ventas y sistema de facturación

Integrar el Sistema del CID con el Sistema de Facturación

Incorporar Tipo de Cambio para módulo de ventas

Utilizar el tipo de cambio para las normas técnicas internacionales

IV. **Meta Anual**

Puesta en producción de Cotización en Línea para la venta de normas peruanas y normas técnicas internacionales

Puesta en producción de la integración del proceso de venta con el sistema de facturación

V. **Cobertura de Acción**

Ámbito Nacional

Ámbito Institucional

VI. **Instituciones Involucradas**

No aplica

VII. **Productos Finales**

Módulo de Cotización en Línea

Módulo de Ventas integrado con el Sistema de Facturación

VIII. **Usuarios de Productos Finales**

Ámbito Nacional: Disponible para usuarios, personas naturales y personas jurídicas

Ámbito Institucional: Centro de Información y Documentación / Tesorería



**FICHA TÉCNICA N° 13**  
**FACTURACIÓN ELECTRÓNICA**

I. **Denominación del proyecto:** Puesta en producción de la Facturación Electrónica

II. **Datos generales**

2.1 **Unidad Ejecutora:** Equipo Funcional de Tecnología de la Información - EFTI

2.2 **Duración:** 4 meses – (Inició noviembre del 2016 – culmina febrero 2017)

2.3 **Costo:** S/ 6 500,00

(Las adecuaciones al software se realizaron con presupuesto 2016. Para el despliegue del sistema de facturación uso del servicio en el INACAL, se realizará con el personal del Equipo Funcional de Tesorería y del EFTI)

III. **Del proyecto**

3.1 **Descripción de la actividad/proyecto**

Generar facturas electrónicas para todos los servicios que ofrece el INACAL

3.2 **Objetivos de la actividad/proyecto**

Emitir facturas electrónicas

Las facturas físicas serán opcionales, en caso el usuario lo requiera.

Integración con el sistema de facturación

Consumir los datos del sistema de facturación para la generación del comprobante de pago

Vista de administrador

Acceso al sistema para la gestión de las facturas electrónicas

IV. **Meta Anual**

Puesta en producción del Sistema de Facturación Electrónico, debidamente integrado con el Sistema de Facturación

V. **Cobertura de Acción**

Ámbito Nacional

VI. **Instituciones Involucradas**

No aplica

VII. **Productos Finales**

Facturas Electrónicas para los servicios del INACAL

VIII. **Usuarios de Productos Finales**

Ámbito Nacional: Disponible para usuarios, personas naturales y personas jurídicas

Ámbito Institucional: Tesorería



**FICHA TÉCNICA N° 14**  
**CERTIFICADO Y FIRMA DIGITAL**

I. **Denominación del proyecto:** Puesta en producción del certificado y firma digital para los certificados de verificaciones y calibraciones

II. **Datos generales**

2.1 **Unidad Ejecutora:** Equipo Funcional de Tecnología de la Información - EFTI

2.2 **Duración:** 4 meses – (Inició noviembre del 2016 – culmina febrero 2017)

2.3 **Costo:** S/ 6 500,00

(Las adecuaciones al software se realizaron con presupuesto 2016. Para el despliegue en el ambiente de producción se realizará con personal de la Dirección de Metrología y del EFTI)

III. **Del proyecto**

3.1 **Descripción de la actividad/proyecto**

Generar los certificados de verificaciones y calibraciones para los servicios de la Dirección de Metrología con valor legal.

3.2 **Objetivos de la actividad/proyecto**

Incluir certificados para los servicios de metrología con valor legal

Generar los PDF con firma y certificado digital

Componente de firma digital

Reutilizable y de propiedad del INACAL

Convenio con RENIEC

Para la gestión de los certificados digitales

IV. **Meta Anual**

Emisión de certificados con valor legal

V. **Cobertura de Acción**

Ámbito Nacional

VI. **Instituciones Involucradas**

No aplica

VII. **Productos Finales**

Emisión de certificados con valor legal

VIII. **Usuarios de Productos Finales**

Ámbito Nacional: Disponible para usuarios, personas naturales y personas jurídicas

Ámbito Institucional: Dirección de Metrología.



## FICHA TÉCNICA DE ACTIVIDADES DESARROLLO DE LAS FUNCIONES ASIGNADAS AL EQUIPO FUNCIONAL DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN

I. **Denominación de la actividad:** Desarrollo de las funciones asignadas al Equipo Funcional de Tecnología de la Información

II. **Datos generales**

2.1 **Unidad Ejecutora:** Equipo Funcional de Tecnología de la Información - EFTI

2.2 **Duración:** 12 meses (Enero – Diciembre)

2.3 **Costo:** S/ 385 960,98

III. **Del proyecto**

3.1 **Descripción de la actividad/proyecto**

Garantizar el desarrollo de las funciones asignadas al Equipo Funcional de Tecnología de la Información

3.2 **Objetivos de la actividad/proyecto**

Resolución de incidentes de tecnología

Solucionar las posibles interrupciones que se presenten sobre las plataformas de tecnología del INACAL, en el menor tiempo posible

Atención de requerimientos de tecnología

Atender de manera oportuna los requerimientos de acceso, bienes, insumos de tecnología hacia las áreas usuarias del INACAL

Formulación, planificación, ejecución y monitoreo de proyectos

Gestionar los proyectos de tecnología de la información y participar en proyectos institucionales

Asegurar la operatividad de los servicios del INACAL

Administrar las plataformas tecnológicas del INACAL velando por la disponibilidad y continuidad de los servicios soportados en activos de tecnología

Mantenimiento de sistemas de información del INACAL

Diseñar y desarrollar las modificaciones solicitadas por las áreas usuarias del INACAL sobre los sistemas de información del INACAL.

Atención administrativa

Gestionar los documentos administrativos derivados al Equipo Funcional de Tecnología de la Información y remitir informes de gestión y de reportes requeridos.

IV. **Meta Anual**

Resolución de todos los incidentes de tecnología registrados

Atención de todos los requerimientos de tecnología solicitados

Ejecución de los proyectos planificados

Disponibilidad de las plataformas de tecnología

Puesta a producción de los mantenimientos de sistemas información solicitados

Elaborar informes de gestión y de reportes requeridos

V. **Cobertura de Acción**

Ámbito Institucional



- VI. Instituciones Involucradas  
No aplica
- VII. Productos Finales  
Informes
- VIII. Usuarios de Productos Finales  
Ámbito Institucional: Todas las áreas

VII. Programación de adquisiciones informáticas para el Año Fiscal 2017

I. Adquisiciones de Hardware

Presupuesto Total Asignado

S/ 0,00

Tipo de Equipo	Cantidad de Licencias	Presupuesto Asignado	Fuente de Financiamiento
Computadoras (Estaciones de trabajo)	0	S/ 0,00	Ninguna, no se cuenta con presupuesto
Servidores	0		
Impresoras	0		
Otras	0		



II. Adquisiciones de Equipos de Comunicación

Presupuesto Total Asignado

S/ 0,00

Tipo de Equipo	Cantidad de Licencias	Presupuesto Asignado	Fuente de Financiamiento
Ninguno	0	S/ 0,00	Ninguna, no se cuenta con presupuesto



III. Adquisición de Sistemas de Seguridad en Redes y Datos

Presupuesto Total Asignado

S/ 0,00

Tipo de Equipo	Cantidad de Licencias	Presupuesto Asignado	Fuente de Financiamiento
Ninguno	0	S/ 0,00	Ninguna, no se cuenta con presupuesto



#### IV. Adquisición de Software

Presupuesto Total Asignado

S/ 0,00

Tipo de Equipo	Cantidad de Licencias	Presupuesto Asignado	Fuente de Financiamiento
Lenguajes y herramientas de programación	0	S/ 0.00	Ninguna
Manejador de base de datos	0	S/ 0.00	Ninguna
Herramientas de productividad	0	S/ 0.00	Ninguna
Otros	0	S/ 0.00	



#### Desarrollo de Sistemas

Presupuesto Total Asignado

S/ 211 772,02

Sistema y/o Aplicativo Informático	Funcionalidad				Tipo de desarrollo		Presupuesto 2017 S/. (Aproximado)
	Mono usuario	Red	Intranet	Internet	Propio	Tercero	
<b>(a) Orientada al ciudadano</b>							<b>14 000,00</b>
Desarrollo del Aplicativo Móvil CALIAPP		x		x		x	14 000,00
<b>(b) Orientada a las empresas</b>							<b>30 366,68</b>
Sistema de Gestión de Acreditaciones		x		x	x		8 700,00
Desarrollo del Sistema Registro de Necesidades Metrológicas - Capacitación		x		x		x	2 166,67
Mantenimiento del Módulo de Cotizaciones y Ventas de Normas Peruanas		x		x		x	4 333,34
Desarrollo del Módulo Administrador de la Extranet del INACAL		x		x		x	2 166,67
Facturación Electrónica		x		x		x	6 500,00
Certificado y Firma Digital		x		x		x	6 500,00



Sistema y/o Aplicativo Informático	Funcionalidad				Tipo de desarrollo		Presupuesto 2017 S/.
	Mono usuario	Red	Intranet	Internet	Propio	Tercero	(Aproximado)
<b>(c) Orientada a la gestión interna</b>							<b>167 405,34</b>
Sistema de Gestión de Normas Peruanas		x		x	x		7 800,00
Implementación de la Plataforma de Video Conferencia		x		x		x	8 000,00
Implementación de la Plataforma de Colaboración		x		x		x	15 750,00
Implementación del Sistema de Automatización Control y Servicios de Tecnología		x	x		x	x	80 005,00
Implementación de la Intranet		x	x			x	51 517,00
Desarrollo del Aplicativo de Gestión de Requerimientos Metrología		x	x			x	2 166,67
Desarrollo del Módulo de Consulta de Normas Técnicas Peruanas		x	x			x	2 166,67
<b>Total</b>							<b>211 772,02</b>

#### V. Adquisición de servicios informáticos

Presupuesto Total Asignado

S/ 176 478,00

Descripción	Ejecución		Presupuesto Asignado	Fuente de Financiamiento
	Fecha de Inicio	Fecha de Terminó		
Intranet	01/03/2017	31/08/2017	S/ 0.00	1*
Sistema de Video Conferencia	01/03/2017	31/05/2017	S/ 0.00	1*
Sistema de Colaboración	01/07/2017	31/01/2018	S/ 0.00	1*
Ofimática en la Nube	01/04/2017	31/12/2017	S/ 176 478,00	1*
<b>Total</b>			<b>S/ 176 478,00</b>	

\*Propio



VI. Recursos Humanos a Contratar:

Presupuesto Total Asignado

S/ 385 960,98

Recursos Humanos*	Cantidad
• Dirección o Gerencia	1
• Desarrollo de Sistemas Analista Programadores	4
• Soporte Técnico	1
• Redes y Comunicaciones	2
• Investigación	0
• Gestión de Proyectos	0
• Producción	0
• Consultores	0
• Otros (Practicantes)	2

\*Parte del costo del personal se ha considerado para el desarrollo de los proyectos



VII. Capacitación y Fortaleza Institucional

Presupuesto Total Asignado

S/ 0,00

Descripción	Ejecución		Presupuesto Asignado	Fuente de Financiamiento
	Fecha de Inicio	Fecha de Término		
Capacitación a usuarios		0	S/ 0,00	Ninguna, no se cuenta con presupuesto
Capacitación al personal informático		0	S/ 0,00	
Otros		0	S/ 0,00	



VIII. Consolidado de proyectos a ejecutarse en el año 2017

Presupuesto Total Asignado

S/ 211 772,02

Nombre del Proyecto	Estimación		Presupuesto Asignado	Fuente de Financiamiento
	Inicio	Fin		
Sistema de Gestión de Normas Peruanas	Marzo	Agosto	S/ 7 800,00	1
Sistema de Gestión de Acreditaciones	Enero	Junio	S/ 8 700,00	1
Implementación de la Intranet	Marzo	Agosto	S/ 51 517,00	1
Implementación de la Plataforma de Video Conferencia	Marzo	Mayo	S/ 8 000,00	1
Implementación de la Plataforma de Colaboración	Abril 2017	Enero 2018	S/ 15 750,00	1
Implementación del Sistema de Automatización Control y Servicios de Tecnología	Febrero	Mayo	S/ 80 005,00	1
Desarrollo del Aplicativo Móvil CALIAPP	Enero	Febrero	S/ 14 000,00	1
Desarrollo del Sistema Registro de Necesidades Metroológicas - Capacitación	Enero	Febrero	S/ 2 166,67	1
Desarrollo del Aplicativo de Gestión de Requerimientos Metrología	Marzo	Abril	S/ 2 166,67	1
Desarrollo del Módulo Administrador de la Extranet del INACAL	Abril	Mayo	S/ 2 166,67	1
Desarrollo del Módulo de Consulta de Normas Técnicas Peruanas	Enero	Febrero	S/ 2 166,67	1
Mantenimiento del Módulo de Cotizaciones y Ventas de Normas Peruanas	Marzo	Abril	S/ 4 333,34	1
Facturación Electrónica	Noviembre 2016	Febrero 2017	S/ 6 500,00	1
Certificado y Firma Digital	Noviembre 2016	Febrero 2017	S/ 6 500,00	1

