REPUBLICA DEL PERU

Sin embargo, para lograr una mejor operatividad en el desarrollo y cumplimiento de sus funciones, esta unidad ha enfocado sus actividades en dos (02) líneas de trabajo, por aspectos funcionales.

a. *SISTEMAS DE INFORMACION*

Se encarga de planificar, organizar, desarrollar y mantener Sistemas de Información que den soporte a todas las Unidades Orgánicas de la APCI.
Esta línea de trabajo se subdivide en:
- Análisis y diseño
- Modelamiento de Base de Datos
- Desarrollo
- Control de calidad
- Producción
- Mantenimiento y estabilización de los Sistemas de Información en Producción.

b. *INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA*

Soporte técnico
Se encarga de planificar, organizar, coordinar y realizar tareas de ayuda y soporte a usuarios; suministro, instalación, administración y mantenimiento de los equipos de cómputo y el software instalado y de apoyo en el tratamiento de las Bases de Datos para las exportaciones y salidas de información.

Redes y comunicaciones
Se encarga de planificar, organizar, coordinar y realizar tareas de suministro, instalación, administración y mantenimiento de la infraestructura y seguridad del centro de cómputo, redes, comunicaciones e internet. Esta línea de trabajo se subdivide en:
- Redes y comunicaciones (cableado, instalación y configuración)
- Administración servidores (aplicaciones y base de datos)
- Seguridad informática
- Gestión de Data Center y de los equipos de comunicaciones de la sede.

III. SITUACION ACTUAL

1. Recursos Humanos

Unidades	Cantidad
Jefatura	1
Sistemas de Información	2
Administración de Redes y Servidores	1
Soporte Servicios Informáticos (HW/SW)	2
Asistente Telefónico	1
Practicantes	2
Total	**09**

Fuente: USI

V°B°

2. Recursos Informáticos y Tecnológicos existentes

a. Hardware

Computadoras personales en uso	
Tipo Computadora	**Cantidad**
Core 2 Duo	2
Core i5	83
Core i7	70
Total	**155**

Fuente: USI/Soporte

Laptop	
Configuración	**Cantidad**
Core i5	17
Core i7	2
Total	**19**

Fuente: USI/Soporte

Servidores	
Año de fabricación	**Cantidad**
2011	3
2012	4
2013	4
Total	**11**

Fuente: USI/Soporte

Impresoras	
Tipo Impresoras	**Cantidad**
De Tinta	1
De Tóner	25
Total	**26**

Fuente: USI/Soporte

Otros	Cantidad
Scanner	2
Router	1
Switch	13
Access Point	1
Tape Backup	1
Storage	1
TOTAL	**19**

Fuente: USI/Soporte

b. Software

Sistema Operativo	Versión	Cantidad
Windows Server Standard	2003 Release 2	6
Windows Server Standard	2008 Release	2
Windows 7 Professional	7	23
Windows 7 Professional OEM	7	120
Windows Vista		26
Windows Server - Device CAL	2008	41
Windows Server - Device CAL	2003	100
Windows Server - Standard 2 PROC	2012	2
Windows XP Professional OEM		60

Fuente: USI/Soporte

Motor de Base de Datos	Versión	Cantidad
Sql Server Enterprise - 1 procesador	2005	1
Sql Server Standard - 1 procesador	2008 Release2	1

Fuente: USI/Soporte

Varios	Versión	Cantidad
Exchange Server - Standard	2007	1
Exchange Server Standard CAL - Device CAL	2007	121
Exchange Server Standard CAL - Device CAL	2010	20
ISA Server Standard - 1 Procesor	2006	1
Forefront Threat Management Gateway Standard Edition - Per Processor	2010	2
Project Server 2007	2007	1
Project Server - Device CAL	2007	6
Project Server CAL	2007	6
Project Professional	2007	7
Office Small Business	2007	20
Office Home Business	2010	90
Office Professional	plus 2007	10
Office Standard	2007	57
Office Standard	2010	10
Project	2010	3
Visio Standard	2007	5
Visio Premium	2010	3
BitDefender SBS Security	2011	150
Corda 7.2 Server	7.2	1
O3 Client Professional Desktop	4.3.003	5
O3 Client Professional Web	4.3.003	10
O3 Studio Professional Desktop	4.3.003	1
O3 Server Professional Desktop	4.3.003	15
PowerBuilder Enterprise 10.5	10.5	1
Web Premium CS4 4.0 Adobe	4	1

Fuente: USI/Soporte

A.P.C.I. V°B° de Sistemas e Informática

3. Diagnostico Situacional actual (Análisis FODA)

Para el diagnóstico de la situación actual de los aspectos informáticos, se realizó mediante el análisis FODA, de las estrategias resultantes se pueden tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas institucionales que se formulan, de la siguiente manera:

Fortalezas

- Personal informático con actitud para actualizarse en el manejo de nuevas tecnologías.
- Personal informático con experiencia técnica, amplia capacidad para el trabajo en equipo y abierto a los cambios tecnológicos.
- Ser órgano normativo y rector en materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones en la APCI.
- Incremento del uso de la Internet y de entornos web por parte de los usuarios APCI.

Oportunidades

- Tecnologías de Información y Comunicaciones vigentes en el mercado peruano, que permiten implementar para mejora y garantizar la calidad de los servicios prestados a los usuarios y administrados de la APCI.
- Existencia de varios proveedores de internet en el mercado tecnológico peruano, mejorando la oferta tecnológica para la APCI.
- Existencia de un adecuado apoyo y coordinación de trabajo entre las direcciones y unidades de la APCI.
- Convenios con organismos públicos y privados con fines de apoyo interinstitucional y de compartir información.
- Existencia de fuentes cooperantes para el apoyo a las propuestas TIC de la APCI.

Debilidades

- Limitado desarrollo de los sistemas de información, como soluciones web que permitan atender oportunamente los requerimientos de las diversas áreas de la APCI.
- Inexistencia de una Base de Datos Institucional e integrada.
- Escaso desarrollo de políticas, directivas y procedimientos técnicos para los usuarios de la APCI.
- Carencia de desarrollo de los documentos normativos emitidos por la PCM-ONGEI.
- Poco conocimiento de los procesos institucionales por parte del personal que labora en la Unidad.
- Poco personal para desarrollar aplicativos informáticos y poder atender los requerimientos y necesidades de Información de los usuarios de APCI.
- Carencia de un ambiente web interno – INTRANET Institucional.

A.P.C.I. V°B° Unidad de Sistemas e Informática

- Falta de capacitación en TI al personal con las últimas metodologías existentes.
- Inadecuada estructura orgánica que permita una apropiada distribución, del personal enfocado a los ambientes de Análisis, desarrollo, Testing, producción e investigación en TI.
- Carencia de un File Server para el resguardo de información de los archivos fuentes, Base de Datos, librerías y de archivos compilados de los Software que produce la USI y de los archivos generados y desarrollados por las áreas de la APCI.
- Insuficientes mecanismos y controles en la seguridad de la información, en el data center de acuerdo a la NTP/ISO/IEC.

Amenazas

- Incumplimiento por desconocimiento de Directivas las Informáticas por parte de los usuarios de las áreas de la APCI.
- Posibilidad creciente de ataques informáticos.
- Poco conocimiento por parte de las áreas de la APCI, sobre las normas de seguridad de las Normas Técnicas Peruanas de la ONGEI y de control interno de la CGR.
- Poco conocimiento de herramientas intermedias y avanzadas de software comercial por parte del personal de la institución, para el mejor desarrollo de sus funciones.
- Ultimas alzas de tipo de cambio del dólar, para la adquisición de software y hardware para la APCI.
- Parque informático con antigüedad mayor a dos (02) años.
- Equipos del Centro de datos institucional, descontinuados y fuera de garantía.

IV) Alineación con el Plan Estratégico Institucional

Objetivo Estratégico MRE 2015 – 2018	Objetivos Estratégicos Institucional 2017	Objetivos Específicos Informáticos APCI 2017
O. EST 5.1: Modernizar la gestión del Ministerio de Relaciones Exteriores y el Servicio Diplomático de la República.	**O. EST. I 03:** Brindar servicios de calidad orientados a los actores de la Cooperación Técnica Internacional, a las OSC nacionales y extranjeros y públicos en general. **AEI 3.1:** Simplificar, tecnificar, racionalizar, articular y sistematizar los procedimientos a ofrecer. **AEI 3.2:** Fortalecer y modernizar la gestión institucional.	**OEP 1:** Elaborar Planes Informáticos utilizando herramientas, metodologías e instrumentos base adecuados para los sistemas de información de la CINR.
		OEP 2: Realizar la adecuación de los aplicativos de CTI con la finalidad de apoyar en la gestión de los procesos de la CINR.
		OEP 3: Incrementar los niveles de satisfacción del usuario mejorando el nivel de soporte técnico brindado.

En el Anexo 01, se detalla la Matriz FODA, teniéndose como resultado de los cruces a las Estrategias, las mismas que dan como resultado a los Objetivos Estratégicos Informáticos para el 2017 y que a continuación se señalan:

Estrategias	*Objetivos Estratégicos Informáticos*
E1 Aprovechar la actitud pro activa y autodidacta del personal para investigar las nuevas tecnologías existentes con la finalidad de implementar nuevos servicios.	**OEP 1**: Elaborar Planes Informáticos utilizando herramientas, metodologías e instrumentos base adecuados para los sistemas de información de la CINR.
E2 Implementar los mecanismos y controles de seguridad necesarios para minimizar el impacto ante algún ataque informático.	
E7 Desarrollar los documentos normativos necesarios con apoyo de otros organismos públicos referentes en la materia.	
E9 Gestionar convenios institucionales con la finalidad de compartir información para implementar mecanismo de seguridad de la información.	
E12 Analizar el parque informático actual con la finalidad de proponer la adquisición de HW y SW actual para poder implementar los mecanismos para el resguardo de información.	
E13 Desarrollar e implementar los documentos normativos de la ONGEI que posteriormente serán de conocimiento de todos los usuarios de la APCI.	
E6 Realizar el desarrollo de aplicativos informáticos in house o tercerizarlo en base a las ofertas tecnologías vigentes en el mercado.	**OEP 2**: Realizar la adecuación de los aplicativos de CTI con la finalidad de apoyar en la gestión de los procesos de la CINR.
E8 Dimensionar los recursos informáticos necesarios para implementar un sistema de resguardo de información para que alguna fuente cooperante pueda financiar dichos recursos.	

A.P.C.I. – Unidad de Sistemas e Informática – V°B°

E2 Aprovechar la experiencia técnica del personal para evaluar las ofertas tecnologías de los distintos proveedores con la finalidad de poder implementar en la APCI.	**OEP 3**: Incrementar los niveles de satisfacción del usuario mejorando el nivel de soporte técnico brindado
E3 Afianzar la posición de órgano normativo y rector en TI mediante el trabajo conjunto y coordinación constante con las diversas unidades orgánicas de la APCI.	
E4 Aprovechar la experiencia técnica del personal para capacitar a los usuarios en temas relacionados al cumplimiento de las directivas informáticas y normas de seguridad establecidas.	
E5 Utilizar la auto capacitación y la experiencia técnica para mejorar las capacidades del personal de la institución en el manejo intermedio del software utilizado.	
E10 Gestionar capacitaciones al personal a través de convenios interinstitucionales o fuentes cooperantes en las nuevas tendencias y metodologías.	
E14 Gestionar la capacitación del personal de TI con la finalidad de que posteriormente pueda capacitar a los usuarios en el uso de nuevas herramientas informáticas que permitan mejorar su productividad.	

Fuente: a) Plan Estratégico Institucional del MRE 2015 al 2018, Resolución Ministerial N°0533 del 22.Jun.2016 (http://www.rree.gob.pe/politicaexterior/Paginas/Objetivos_Estrategicos.aspx)
b) Lineamientos Institucionales indicados por la OPP, para el Plan Estratégico de la APCI 2017.

V) Estrategias para el logro de las metas del Plan Operativo Informático

Las siguientes estrategias estarán orientadas a definir la línea base de acción a corto plazo para el logro de objetivos en el presente año.

Gestión de Proyectos TI

Para asegurar la correcta y oportuna implementación de la Tecnología de la Información y cuyos resultados generen valor a la entidad, se hace necesaria la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas recomendadas por el PMI/PMBOK. Logrando contar con Productos como formatos, procedimientos automatizados de los proyectos TI, que permitan hacer la adecuada gestión de los proyectos dentro de la USI.

Gestión de Servicios de TI

Orientada a mejorar la calidad de los servicios de TI, basándose en una alineación a los objetivos de negocio y a las necesidades de los usuarios, lo cual implica un cambio de visión y pasar de ser administradores de dispositivos a administradores de servicios de TI con la finalidad de conseguir una integración eficiente entre usuarios, procesos y tecnología optimizando el uso de los recursos y mejorando constantemente los niveles de servicio.

Gestión de la Infraestructura Tecnológica

Permite monitorear constantemente la infraestructura tecnología con la finalidad de identificar de manera proactiva posibles anomalías en los recursos informáticos y que puedan afectar el funcionamiento de las aplicaciones centralizadas impidiendo que estén accesibles para los usuarios.

VI) Programación de Actividades y/o Proyectos Informáticos

1. ***Denominación de la actividad o proyecto*** ***Orden 01***

   ELABORACION Y SEGUIMIENTO DE PLANES INFORMATICOS SEGÚN ONGEI Y ADMINISTRACION DE DATA CENTER

   a. **Tipo**: Actividad
   b. **Tipo de orientación**: Orientado a la Gestión Interna
   c. **Prioridad**: *1*

2. *Datos Generales*
   a. Unidad Ejecutora
   Unidad de Sistemas e Informática - APCI
   b. Duración:
   Fecha de Inicio 01/01/2017
   Fecha de Fin 31/12/2017
   c. Costo Total:
   S/ 69,000.00

3. *Del Proyecto*
   a. Descripción de la Actividad / proyecto:
   Asegurar el cumplimiento, implementación y monitoreo de los planes informáticos propuestos por la ONGEI.

   b. Objetivo de la Actividad / proyecto:
   Planificar, implementar y controlar los planes informáticos. Desarrollo de actividades de supervisión en la elaboración y seguimiento de planes/proyectos TIC alineados con la Política Nacional de Gobierno Electrónico.

4. *Meta Anual*
   100%

5. *Cobertura de Acción*
   Ámbito Institucional

6. *Instituciones Involucradas*
   APCI

7. *Productos Finales*
   Planes Informáticos elaborados y/o monitoreados

8. *Usuarios de Productos Finales*
   Usuarios de APCI
   Nº de usuarios beneficiados 148
   Nº de usuarios que demandan 148

1. ***Denominación de la actividad o proyecto*** ***Orden 02***

   SOPORTE TECNICO INFORMATICO

   a. **Tipo**: Actividad
   b. **Tipo de orientación**: Orientado a la Gestión Interna
   c. **Prioridad**: 2

2. *Datos Generales*
   a. Unidad Ejecutora
   Unidad de Sistemas e Informática - APCI
   b. Duración:
   Fecha de Inicio 01/01/2017
   Fecha de Fin 31/12/2017
   c. Costo Total:
   S/ 134,474.00

3. *Del Proyecto*

   a. Objetivo de la Actividad / proyecto:
   Establecer las actividades necesarias para que el área de soporte técnico mantenga en óptimas condiciones los equipos de cómputo de APCI, con la finalidad de que los usuarios puedan desempeñar sus actividades en pro de los objetivos de la institución.
   b. Descripción de la Actividad / proyecto:
   Programar y brindar soporte técnico TIC de manera rápida a las diferentes direcciones/oficinas de la APCI ***tanto en hardaware como en software u otras actividades que designe la jefatura de USI***.

4. *Meta Anual*
   100%

5. *Cobertura de Acción*
   Ámbito Institucional

6. *Instituciones Involucradas*
   APCI

7. *Productos Finales*
   Informes de Soporte Tecnico

8. *Usuarios de Productos Finales*
   Usuarios de APCI
   Nº de usuarios beneficiados 148
   Nº de usuarios que demandan 148

1. ***Denominación de la actividad o proyecto*** ***Orden 03***

MANTENIMIENTO DE APLICATIVOS DE LA CTI DE LA CINR

a. **Tipo**: Actividad
b. **Tipo de orientación**: Orientado a la Gestión Interna
c. **Prioridad**: *1*

2. *Datos Generales*
   - ***a. Unidad Ejecutora***
     Unidad de Sistemas e Informática - APCI
   - ***b. Duración:***
     Fecha de Inicio 01/01/2017
     Fecha de Fin 31/12/2017
   - ***c. Costo Total:***
     S/ 96,000.00

3. *Del Proyecto*
   - ***a. Descripción de la Actividad / proyecto:***
     Dar mantenimiento a los aplicativos que dan soporte al proceso de declaración de entidades ejecutoras.

   - ***b. Objetivo de la Actividad / proyecto:***
     Implementar las nuevas reglas de negocio definidas por las áreas usuarias en base a las mejoras aplicadas a sus procesos de declaración para entidades ejecutoras de proyectos de CTI.

4. *Meta Anual*
   100%

5. *Cobertura de Acción*
   Ámbito Institucional

6. *Instituciones Involucradas*
   APCI

7. *Productos Finales*
   Informe técnico del Diseño y conceptualización de la Firma y Certificados Digitales para el sistema de Trámite Documentario de la APCI.

8. *Usuarios de Productos Finales*
   Usuarios de APCI
   Nº de usuarios beneficiados 148
   Nº de usuarios que demandan 148

1. ***Denominación de la actividad o proyecto*** ***Orden 04***

SERVICIOS DE ATENCION DE TELEFONIA

a. **Tipo**: Actividad
b. **Tipo de orientación**: Orientado a la Gestión Interna
c. **Prioridad**: *2*

2. *Datos Generales*

a. Unidad Ejecutora
Unidad de Sistemas e Informática – APCI

b. Duración:

Fecha de Inicio	01/01/2017
Fecha de Fin	31/12/2017

c. Costo Total:
S/ 30,000.00

3. *Del Proyecto*

a. Descripción de la Actividad / proyecto:
Mejorar el proceso de atención telefónica brindando información oportuna y precisa a consultas tanto de tipo externa como interna.

b. Objetivo de la Actividad / proyecto:
Brindar un servicio de atención telefónica como primera línea de atención, con información clara y precisa a consultas recurrentes, canalizando de manera óptima las consultas ***a los especialistas de las diferentes direcciones de línea u oficinas de apoyo*** con la finalidad de que el administrado pueda absolver sus dudas de manera satisfactoria.

4. *Meta Anual*
100%

5. *Cobertura de Acción*
Ámbito Institucional

6. *Instituciones Involucradas*
APCI

7. *Productos Finales*
Procesos/Procedimientos Informáticos Documentados

8. *Usuarios de Productos Finales*
Usuarios de APCI

Nº de usuarios beneficiados	148
Nº de usuarios que demandan	148

A.P.C.I. Unidad de Sistemas e Informática V°B°

VII) Ficha técnica económica para la programación de los Procesos de Selección Informáticos.

Existe la necesidad pero no hay presupuesto suficiente para cubrir toda las necesidades. Sin embargo se indican las compras programadas para el presente ejercicio fiscal:

N°	DESCRIPCION	PRESUPUESTO (S/)	CANTIDAD	FINANCIAMIENTO
1	Elaboración y Seguimiento de Planes Operativos según ONGEO y Administración Data Center	69,000.00	1	Propio
2	Soporte Técnico Informático	134,474.00	1	Propio
3	Mantenimiento de Aplicativos de la CTI de la CINR	96,000.00	1	Propio
4	Servicios de Atención de Telefonía	30,000.00	1	Propio
Presupuesto Total (S/)		**329,474.00**		

A.P.C.I. Oficina de Sistemas e Informática V°B°

ANEXO

Estrategias FODA

	Fortalezas	Debilidades
	F1 Personal informático con actitud para actualizarse en el manejo de nuevas tecnologías. **F2** Personal informático con experiencia técnica, amplia capacidad para el trabajo en equipo y abierto a los cambios tecnológicos. **F3** Ser órgano normativo y rector en materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones en la APCI. **F4** Incremento del uso de la Internet y de entornos web por parte de los usuarios APCI.	**D1** Limitado desarrollo de los sistemas de información, como soluciones web que permitan atender oportunamente los requerimientos de las diversas áreas de la APCI. **D2** Inexistencia de una Base de Datos Institucional e integrada. **D3** Escaso desarrollo de políticas, directivas y procedimientos técnicos para los usuarios de la APCI. **D4** Carencia de desarrollo de los documentos normativos emitidos por la PCM-ONGEI. **D5** Poco conocimiento de los procesos institucionales por parte del personal que labora en la Unidad. **D6** Poco personal para desarrollar aplicativos informáticos y poder atender los requerimientos y necesidades de Información de los usuarios de APCI. **D7** Carencia de un ambiente web interno – INTRANET Institucional. **D8** Falta de capacitación en TI al personal con las últimas metodologías existentes. **D9** Inadecuada estructura orgánica que permita una apropiada distribución, del personal enfocado a los ambientes de Análisis, desarrollo, Testing, producción e investigación en TI. **D10** Carencia de un File Server para el resguardo de información de los archivos fuentes, Base de Datos, librerías y de archivos compilados de los Software que

V°B°

		produce la USI y de los archivos generados y desarrollados por las áreas de la APCI. **D11** Insuficientes mecanismos y controles en la seguridad de la información, en el data center de acuerdo a la NTP/ISO/IEC.
Oportunidades **O1** Tecnologías de Información y Comunicaciones vigentes en el mercado peruano, que permiten implementar para mejora y garantizar la calidad de los servicios prestados a los usuarios y administrados de la APCI. **O2** Existencia de varios proveedores de internet en el mercado tecnológico peruano, mejorando la oferta tecnológica para la APCI. **O3** Existencia de un adecuado apoyo y coordinación de trabajo entre las direcciones y unidades de la APCI. **O4** Convenios con organismos públicos y privados con fines de apoyo interinstitucional y de compartir información. **O5** Existencia de fuentes cooperantes para el apoyo a las propuestas TIC de la APCI.	***Estrategia Fortaleza / Oportunidad*** **F1 O1** Aprovechar la actitud pro activa y autodidacta del personal para investigar las nuevas tecnologías existentes con la finalidad de implementar nuevos servicios. **F2 O2** Aprovechar la experiencia técnica del personal para evaluar las ofertas tecnologías de los distintos proveedores con la finalidad de poder implementar en la APCI. **F3 O3** Afianzar la posición de órgano normativo y rector en TI mediante el trabajo conjunto y coordinación constante con las diversas unidades orgánicas de la APCI.	***Estrategia Debilidad / Oportunidad*** **D1 D2 D3 O2** Evaluar la posibilidad e impacto de realizar un desarrollo in house o de tercerizar el desarrollo y centralización de aplicativos en base a las ofertas tecnologías vigentes en el mercado. **D4 O5** Desarrollar los documentos normativos necesarios con apoyo de otros organismos públicos referentes en la materia. **D10 O5** Dimensionar los recursos informáticos necesarios para implementar un sistema de resguardo de información para que alguna fuente cooperante pueda financiar dichos recursos. **D11 O4** Gestionar convenios institucionales con la finalidad de compartir información para implementar mecanismo de seguridad de la información. **D8 O4 O5** Gestionar capacitaciones al personal a través de convenios interinstitucionales o fuentes cooperantes en las nuevas tendencias y metodologías.
Amenazas **A1** Incumplimiento por desconocimiento de Directivas las Informáticas por parte de los usuarios de las áreas de la APCI.	***Estrategia Fortaleza / Amenaza*** **F1 A1 A3** Aprovechar la experiencia técnica del personal para capacitar a los usuarios en temas relacionados al cumplimiento de las directivas informáticas y normas de seguridad establecidas.	***Estrategia Debilidad / Amenaza*** **D11 A2** Implementar los mecanismos y controles de seguridad necesarios para minimizar el impacto ante algún ataque informático.

V°B° Sistemas e Informática