



Resolución Directoral Nacional N° 142-2016-BNP

Lima, 22 NOV. 2016

VISTOS: los Memorandos N° 1536 y N° 1591-BNP/ODT, de fechas 31 de octubre y 14 de noviembre de 2016, respectivamente, emitidos por la Oficina de Desarrollo Técnico; el Informe N° 113-2016-BNP-ODT/ARAC-JCC, de fecha 28 de octubre de 2016, emitido por el Área de Racionalización de la Oficina de Desarrollo Técnico; el Informe N° 251-2016-BNP/ODT/AEI, de fecha 11 de noviembre de 2016, emitido por el Área de Estadística e Informática de la Oficina de Desarrollo Técnico; y, el Informe N° 299-2016-BNP-OAL, de fecha 15 de noviembre de 2016, emitido por la Oficina de Asesoría Legal; y,

CONSIDERANDO:

Que, mediante la Resolución Ministerial N° 019-2011-PCM, se aprobó la *"Formulación y Evaluación del Plan Operativo Informático de las entidades de la Administración Pública y su Guía de Elaboración"* (en adelante, la "Guía"), cuyo ámbito de aplicación alcanza a todas aquellas instituciones referidas en el artículo 3 de la Ley N° 27785, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República, entre ellas, la Biblioteca Nacional del Perú;

Que, la Guía tiene entre sus objetivos normar los procedimientos y lineamientos técnicos para la formulación anual de los Planes Operativos Informáticos (en adelante, "POI") de las entidades de la administración pública, en concordancia con sus respectivos Planes Estratégico Institucionales, "Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú - La Agenda Digital Peruana" y la Estrategia Nacional de Gobierno Electrónico;

Que, de conformidad con el numeral 4.2 de la Guía, la aprobación de la formulación del POI en las entidades de Gobierno Central es realizada por la máxima autoridad de la entidad y registrado en el Sistema elaborado para tal fin, el mismo que se encuentra en la página Web del Portal del Estado Peruano (www.peru.gob.pe/poi), antes del último día hábil del mes de febrero de cada año. Se dará por recibido una vez que el responsable de Informática o el que haga sus veces en la entidad comunique a la ONGEI la culminación del registro del mismo;

Que, mediante Memorando N° 1536-2016-BNP/ODT, de fecha 31 de octubre de 2016, la Oficina de Desarrollo Técnico adjunta el Informe N° 113-2016-BNP-ODT/ARAC-JCC, de fecha 28 de octubre de 2016, emitido por su Área de Racionalización, a través del cual presentan el proyecto del Plan Operativo Informático de la Biblioteca Nacional del Perú correspondiente al año 2016;

Que, a través del Memorando N° 1591-2016-BNP/ODT, de fecha 14 de noviembre de 2016, la Oficina de Desarrollo Técnico adjunta el Informe N° 251-2016-BNP/ODT/AEI, de fecha 11 de noviembre de 2016, por el cual el Área de Estadística e Informática precisa que el proyecto del Plan Operativo Informático BNP - 2016, ha sido elaborado de acuerdo a lo establecido en la Guía;

RESOLUCIÓN DIRECTORAL NACIONAL N° 142-2016-BNP (Cont.)

Que, de acuerdo al Informe N° 299-2016-BNP-OAL, de fecha 15 de noviembre de 2016, la Oficina de Asesoría Legal considera legalmente viable aprobar el Plan Operativo Informático de la Biblioteca Nacional del Perú, correspondiente al año 2016;

Con el visado del Área de Racionalización, del Área de Estadística e Informática, de la Oficina de Desarrollo Técnico, y de la Oficina de Asesoría Legal;

De conformidad con lo dispuesto en la Resolución Ministerial N° 019-2011-PCM, que aprobó la "Formulación y Evaluación del Plan Operativo Informático de las entidades de la Administración Pública y su Guía de Elaboración"; y, el Decreto Supremo N° 024-2002-ED, que aprobó el Reglamento de Organización y Funciones de la Biblioteca Nacional del Perú y del Sistema Nacional de Bibliotecas;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- APROBAR el Plan Operativo Informático de la Biblioteca Nacional del Perú, correspondiente al año 2016, que en calidad de Anexo forma parte integrante de la presente Resolución.

Artículo 2.- DISPONER el deslinde de responsabilidades respecto del incumplimiento del plazo establecido en la Resolución Ministerial N° 019-2011-PCM.

Artículo 3.- PUBLICAR, la presente Resolución en la página web institucional (<http://www.bnp.gob.pe>).

Regístrese y comuníquese.


DELFINA GONZÁLEZ DEL RIEGO ESPINOSA
Directora Nacional (e)
Biblioteca Nacional del Perú



BIBLIOTECA NACIONAL DEL PERÚ



PLAN OPERATIVO INFORMÁTICO ÁREA DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

2016

INDICE

I. Misión del Área de Estadística e Informática.....	3
II. Visión del Área de Estadística e Informática.....	3
III. Situación Actual - Localización y dependencia estructural y/o funcional.....	3
IV. Situación Actual - Recursos Humanos.....	3
V. Situación Actual - Recursos Tecnológicos e Informáticos existentes	4
a) Hardware.....	4
b) Software.....	5
c) Conectividad.....	6
VI. Situación Actual - Problemática Actual.....	6
1. Fortalezas.....	6
2. Oportunidades.....	6
3. Debilidades	7
VII. Alineamiento con el Plan Estratégico Institucional y Sectorial	7
Objetivos Sectoriales	7
Objetivos Institucionales	7
Objetivos Específicos	8
VIII. Estrategias para el logro de las metas del Plan Operativo Informático	8
IX. Programación de Actividades y/o Proyectos Informáticos.....	9
X. Ficha Técnica para la programación de Adquisiciones Informáticas	15
a) Adquisición de Hardware.....	15
b) Adquisición de Equipos de Comunicación.....	15
c) Adquisición de Sistemas de Seguridad en Redes y Datos	15
d) Adquisición de Software	15
e) Desarrollo de Sistemas.....	15
f) Adquisiciones de Servicios Informáticos	16
g) Recursos Humanos a contratar	17
h) Capacitación y Fortalecimiento Institucional	17
i) Consolidado de Proyectos a ejecutarse	18

I. Misión del Área de Estadística e Informática

Brindar soporte tecnológico de forma consistente e innovadora a las diferentes dependencias de la Biblioteca Nacional del Perú, proponiendo y gestionando servicios de información y la infraestructura necesaria con la finalidad de atender en forma adecuada y oportuna las necesidades de las TICs que la Entidad demande.

II. Visión del Área de Estadística e Informática

El Área de Estadística e Informática se constituirá en el centro de soporte innovador de la Biblioteca Nacional del Perú en temas de TICs.

III. Situación Actual - Localización y dependencia estructural y/o funcional

El Área de Estadística e Informática, depende jerárquicamente de la Oficina de Desarrollo Técnico (ODT); encargado de diseñar, desarrollar soluciones en tecnología de información y comunicación (TIC), administrar su aplicación y brindar soporte técnico especializado transversalmente a todas las unidades orgánicas de la Entidad.

IV. Situación Actual - Recursos Humanos

N° de Orden	Cargo Estructurales	Cantidad	Situación Cargo	
			O	P
01	Encargado del Área	1	1	
02	Asistente Administrativo	1	1	
03	Web Master	1	1	
04	Desarrollador Software	2	2	
05	Administrador de Red - San Borja	1	1	
06	Administrador de Red - Abancay	1	1	
07	Soporte Técnico - San Borja	4	4	
08	Soporte Técnico - Abancay	3	3	
09	Aseguramiento de Calidad de Software	1		1
10	Mesa de Ayuda – San Borja	1		1
11	Mesa de Ayuda - Abancay	1		1
12	Analista en Redes – San Borja	1		1
13	Analista en Redes – Abancay	1		1

V. Situación Actual - Recursos Tecnológicos e Informáticos existentes

a) Hardware

Nº	HARDWARE	CANTIDAD
Servidores		
1	Dell Power Edge 1950	1
2	IBM Blade Center 6 cuchillas	1
3	IBM System x3650	2
4	IBM System x3655	1
5	IBM System X3690 X5	4
Computadoras personales		
6	ADVANCE - Core 2 duo	4
7	ADVANCE - Core 2 duo	11
8	ADVANCE - Core i5	6
9	ADVANCE - Core i5 3ta Gen	17
10	ADVANCE - Core i5 4ta Gen	1
11	ADVANCE - VISSION 9940DAM	1
12	DELL - OPTIPLEX 960	42
13	GENERICA - Core i3 2da Gen	1
14	HP - Intel Xenon	10
15	HP Elitebook	1
16	LENOVO Celeron	1
17	LENOVO core 2 duo	13
18	LENOVO Core i5	1
19	LENOVO Core i5 3ra Gen	5
20	LENOVO Core i5 4ta Gen	1
21	LENOVO core i7 3era Gen	59
22	LENOVO Core i7 4ta Gen	248
23	Minitower Pentium dual core	1
24	RAIDMAX amd fx 8120	1
Otros		
25	IBM - Tape backup	2
26	Storewize V7000 - 124	1
27	Storewize V7000 - 212	5
28	Storewize V7000 - 24F	4
29	Storewize V7000 - 524	1

b) Software

Nº	SOFTWARE	CANTIDAD
Sistemas Operativos		
1	Windows Server - Device CAL 2008	419
2	Windows Server - Device CAL 2012	800
3	Windows Server - Standard 2008	12
4	Windows Server - Standard 2012	9
5	Windows Server - Standard 2012 R2	2
Motores de Base de Datos		
6	SQL - User CAL 2016	20
7	SQL Server - Standard 2016	1
De Oficina		
8	Office Professional Plus 2010	224
9	Office Professional Plus 2013	208
10	Project 2010	4
11	Visual Studio Professional 2015	4
12	Windows 7	14
13	Windows 7 Professional	14
14	Windows 8	104
15	Windows 8 Professional	95
Antivirus		
16	Antivirus ESSET	1292
Otros		
17	Proactivanet	1
18	vcenter	1
19	vsphere Enterprise	8

c) Conectividad

Nº	CONECTIVIDAD	CANTIDAD
Switches		
1	Switch WS-C2960S-24PD-L	2
2	Switch WS-C2960S-24PS-L	4
3	Switch WS-C3560-24PS-E	1
4	Switch WS-C3560-24PS-E	15
5	Switch WS-C3560-24TS	1
6	Switch WS-C3560-24TS-E	11
7	Switch WS-C3560-8PC-S	3
Router		
8	Cisco Router Serie 2811	1
9	Cisco Router Serie 2900	1
10	Cisco Router Serie 2911	2
Wireless		
11	Cisco AIR-AP1121 G-A-K9	36
Otros		
12	Cisco RPS 675	23
13	Firewall Watchguard XTM 8 830-F	2
14	Gateway de voz Quintum AFT400	1
15	Marcador biometrico E-Control	1

VI. Situación Actual - Problemática Actual

1. Fortalezas

Nº	Listado de fortalezas
1	Disponibilidad tecnológica, renovación de equipos informáticos PCs, servidores y equipos de seguridad.
2	Experiencia y conocimiento del personal del área.
3	Contamos con un Manual de Políticas y Estándares en Seguridad Informática de la Entidad.

2. Oportunidades

Nº	Listado de oportunidades
1	Nuevas tecnologías en el mercado.
2	Normas legales de la Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática - ONGEI

3	Desarrollo de un conjunto de proyectos estratégicos que permitan la integración de los aplicativos existentes en un mediano plazo.
4	Bibliotecas virtuales.
5	Políticas para la modernización en la gestión pública de la BNP.
6	Adquisición de nuevos sistemas a través de firma de convenios con otras instituciones del Estado Peruano.

3. Debilidades

Nº	Listado de debilidades
1	Alta rotación de personal informático, imposibilitando la continuidad de proyectos.
2	Falta de recursos humanos para la atención de los requerimientos e incidencias de los usuarios.
3	No está establecido de manera formal el Plan de Contingencia de los Sistemas Informáticos y Redes de la Entidad.

4. Amenazas

Nº	Listado de amenazas
1	Nuevas formas de ataque que puedan desestabilizar la infraestructura.
2	Procesos administrativos no estandarizados en forma constante de acuerdo a las necesidades de la Entidad.

VII. Alineamiento con el Plan Estratégico Institucional y Sectorial

Objetivos Sectoriales

Nº	Listado de objetivos
1	Identificar, proteger, salvaguardar y promover el Patrimonio Cultural de la Nación.
2	Estimular la creación y difusión del arte y la cultura a la mayor cantidad de población (descentralizado).

Objetivos Institucionales

Nº	Listado de objetivos
----	----------------------

- 1 Recuperar, registrar, custodiar y difundir el patrimonio bibliográfico cultural y documental de la Nación a nivel nacional, promoviendo la descentralización del servicio.

Objetivos Específicos

Nº Listado de objetivos

- 1 Promover la aplicación de las tecnologías de información y comunicaciones (TIC) actuales, con el fin de mejorar y optimizar los servicios ofrecidos, ampliar su alcance y contribuir al incremento de la productividad de los empleados, para el cumplimiento eficaz de sus funciones.
- 2 Elaborar e implementar documentos de gestión PETI, POI, entre otros, que permitan mejorar la gestión del área, hacer seguimiento a los proyectos y definir índices de productividad.
- 3 Impulsar la investigación en temas de Tecnología de la Información y Comunicaciones (TIC), con el fin de mantener actualizado al personal profesional y técnico de la institución, proponiendo proyectos innovadores, que contribuyan a la consecución de los objetivos institucionales.

VIII. Estrategias para el logro de las metas del Plan Operativo Informático

Nº Listado de estrategias

- 1 Fortalecer las capacidades de gestión y operativas tanto de recursos humanos como tecnológicos.
- 2 Establecer repositorios de datos para la documentación de los desarrollos de aplicaciones en la Entidad.
- 3 Documentar todos los procesos e información del Área de Estadística e Informática y guardarlo en un repositorio de datos.
- 4 Identificar las licencias vencidas o por vencer de mantenimiento de los equipos de cómputo, con la finalidad de mantener la continuidad de los servicios brindados por parte del Área de Estadística e Informática hacia las diferentes unidades orgánicas de la Entidad.
- 5 Establecer una adecuada Mesa de Ayuda para una administración más eficiente de las incidencias y requerimientos generados por los usuarios interno y externos de la Entidad.
- 6 Identificar todos los riesgos que podrían causar afectación de los servicios (Email, Internet, L2L, soporte técnico, etc.) brindado a las distintas Direcciones de la Entidad.

IX. Programación de Actividades y/o Proyectos Informáticos

I. Denominación de la actividad o proyecto	Orden	1
Actualización del Servidor de Correos ZIMBRA		
Descripción del proyecto:		
Actualmente la Entidad cuenta con un servidor de correo electrónico que no ha sido actualizado hace más 4 años. Es necesario instalar un nuevo servidor de correo electrónico con una nueva y actualizada versión de Zimbra, ya que no es posible actualizar la versión que utilizamos actualmente.		
TIPO:		
Proyecto		
TIPO DE ORIENTACION:		
Orientado a la Gestión Interna		
Prioridad: 1		
II. Datos Generales		
2.1 Unidad Ejecutora:		
Oficina de Desarrollo Técnico (ODT) - Área de Estadística e Informática (AEI)		
2.2 Duración:		
Fec. Inicio	1/03/2016	Fec. Fin 02/05/2016
2.3 Costo Total:		
20000		
III. Del proyecto		
3.1 Descripción de la Actividad/proyecto:		
Actualización y configuración del servidor de correo electrónico de la BNP.		
3.2 Objetivos de la actividad/proyecto:		
Proveer a la Entidad un servicio de correo electrónico confiable, disponible y que permita minimizar los correos electrónicos no deseados (spam), permitiendo a los usuarios desempeñar sus funciones.		
IV. Meta Anual		
100		
V. Cobertura de Acción		
Trabajadores de la BNP		
VI. Instituciones Involucradas		
Ninguna		
VII. Productos Finales		
Ninguna		
VIII. Usuarios de Productos Finales		
Ninguna		
Usuarios:		
Número de Usuarios Beneficiados	750	Número de Usuarios que 750

		demandan	
--	--	----------	--

I. Denominación de la actividad o proyecto	Orden	2
Upgrade de Ancho de Banda de Internet		
Descripción del proyecto:		
Incrementar el actual ancho de banda de 20Mbps que brinda el servicio de Internet para las sedes de San Borja y Abancay, por un nuevo enlace independiente de 40Mbps para cada una de las sedes de San Borja y Abancay.		
TIPO:		
Proyecto		
TIPO DE ORIENTACION:		
Orientado a la Gestión Interna		
Prioridad: 1		
II. Datos Generales		
2.1 Unidad Ejecutora:		
Oficina de Desarrollo Técnico (ODT) - Área de Estadística e Informática (AEI)		
2.2 Duración:		
Fec. Inicio	24/02/2016	Fec. Fin 25/05/2016
2.3 Costo Total:		
200000		
III. Del proyecto		
3.1 Descripción de la Actividad/proyecto:		
Upgrade del servicio de acceso a Internet de 40Mbps para la sede San Borja y otro enlace de 40Mbps para la sede Abancay y el servicio de Seguridad Informática para la sede de Abancay.		
3.2 Objetivos de la actividad/proyecto:		
El servicio de acceso a Internet es indispensable porque representa una de las herramientas principales para la consulta de información y presencia de la entidad en la red pública (Internet), sobre todo para los servicios en línea (Deposito Legal, Inscripción de proyecto editorial, reintegro tributario, constancia de ejecución, pagina web, correo electrónico, entre otros), los que por ley, la entidad debe atender tanto en la sede de San Borja y en la sede de Abancay. Para cumplir eficientemente con esta función y principalmente en lo que se refiere a los sistemas dentro de la Biblioteca Nacional del Perú, es necesario tener acceso al servicio de Internet para garantizar las comunicaciones entre las áreas internas de la Biblioteca Nacional del Perú de la Sede San Borja y la Sede de Abancay y permitir la continuidad de los servicios brindados por la Entidad hacia la comunidad.		
IV. Meta Anual		
100		
V. Cobertura de Acción		

Sedes San Borja / Abancay			
VI. Instituciones Involucradas			
Ninguno			
VII. Productos Finales			
Servicio InternetSeguridad perimetral			
VIII. Usuarios de Productos Finales			
Trabajadores de la BNP			
Usuarios:			
Número de Usuarios Beneficiados	1000	Número de Usuarios que demandan	1000

I. Denominación de la actividad o proyecto	Orden	3
Adquisición de enlace backup del servicio de conectividad L2L		
Descripción del proyecto:		
El servicio de conectividad de datos L2L es indispensable porque tiene como una de sus funciones establecer y asegurar la operatividad y el desarrollo de aplicaciones informáticas. Para cumplir eficientemente con esta función y principalmente en lo que se refiere a los sistemas dentro de la BNP, es necesario garantizar las comunicaciones entre las áreas internas de la Entidad, tanto en la sede de San Borja como la sede de Abancay; permitiendo la continuidad de los servicios brindados por la BNP hacia la comunidad.		
TIPO:		
Proyecto		
TIPO DE ORIENTACION:		
Orientado a la Gestión Interna		
Prioridad: 2		
II. Datos Generales		
2.1 Unidad Ejecutora:		
Oficina de Desarrollo Técnico (ODT) - Área de Estadística e Informática (AEI)		
2.2 Duración:		
Fec. Inicio	02/09/2016	Fec. Fin 15/11/2016
2.3 Costo Total:		
30000		
III. Del proyecto		
3.1 Descripción de la Actividad/proyecto:		
La adquisición del servicio de conectividad de datos contará con un enlace principal y un enlace backup, ambos con un ancho de banda de 04Mb. El enlace backup entrará en funcionamiento automáticamente ante cualquier avería que ocurra en el enlace principal.		
3.2 Objetivos de la actividad/proyecto:		
Brindar continuidad del servicio de Conectividad de Datos entre las dos sedes de la BNP, San Borja y Abancay.		

IV. Meta Anual			
100			
V. Cobertura de Acción			
Sedes San Borja / Abancay			
VI. Instituciones Involucradas			
Ninguno			
VII. Productos Finales			
Ninguno			
VIII. Usuarios de Productos Finales			
Trabajadores de la BNP			
Usuarios:			
Número de Usuarios Beneficiados	600	Número de Usuarios que demandan	600

I. Denominación de la actividad o proyecto		Orden	4
Reubicación de Gabinetes y Ducterías de Aire Acondicionado en Datacenter			
Descripción del proyecto:			
Reubicación y anclaje de los gabinetes de comunicaciones, así como la reubicación de las ducterías del AA, según estándares de seguridad física y para el mejoramiento de la climatización en el datacenter de la sede San Borja. El tener un cuarto de comunicaciones con una temperatura adecuada permite que los equipos de comunicación trabajen de manera óptima y sin problemas.			
TIPO:			
Proyecto			
TIPO DE ORIENTACION:			
Orientado a la Gestión Interna			
Prioridad: 2			
II. Datos Generales			
2.1 Unidad Ejecutora:			
Oficina de Desarrollo Técnico (ODT) - Área de Estadística e Informática (AEI)			
2.2 Duración:			
Fec. Inicio	29/01/2016	Fec. Fin	21/04/2016
2.3 Costo Total:			
11500			
III. Del proyecto			
3.1 Descripción de la Actividad/proyecto:			
Reubicación de 04 gabinetes de comunicación. Incluyendo desconexión y conexión de cables que se requieran para las nuevas ubicaciones.-Suministro e instalaciones de base de fierro para gabinetes.-Modificación de piso técnico de acuerdo a nueva			

ubicación de gabinetes.-Suministro de tomas eléctricas 2x2A + T, 600V NEMA L9-20R (enclavamiento eléctrico).-Reubicación de actuales tomas eléctricas.-Reubicación de ductos de aire acondicionado actual.-Patch cords fabricados localmente (Certificación).

3.2 Objetivos de la actividad/proyecto:

Tener un adecuado cuarto de comunicaciones en la sede San Borja que proteja los equipos de cómputo, garantizando el correcto funcionamiento de dichos equipos.

IV. Meta Anual

100

V. Cobertura de Acción

Sede San Borja

VI. Instituciones Involucradas

Ninguno

VII. Productos Finales

Ninguno

VIII. Usuarios de Productos Finales

Trabajadores de la BNP

Usuarios:

Número de Usuarios Beneficiados	350	Número de Usuarios que demandan	350
---------------------------------	-----	---------------------------------	-----

I. Denominación de la actividad o proyecto

Orden

5

Adquisición de equipo de gestión unificada de Amenazas (UTM) para seguridad Perimetral

Descripción del proyecto:

Actualmente la sede San Borja, para su seguridad informática, cuenta con un equipo UTM con licencia por vencer; además no soporta las nuevas amenazas y ataques que existen en el Internet y ponen en riesgo la seguridad de la información confidencial que posee la Biblioteca Nacional del Perú; por lo que es necesario realizar la adquisición de un nuevo equipo con características superiores al actual, que garanticen la seguridad informática y seguridad perimetral de ataques cibernéticos a la sede San Borja.

TIPO:

Proyecto

TIPO DE ORIENTACION:

Orientado a la Gestión Interna

Prioridad: 1

II. Datos Generales

2.1 Unidad Ejecutora:

Oficina de Desarrollo Técnico (ODT) - Área de Estadística e Informática (AEI)

2.2 Duración:

Fec. Inicio	03/10/2016	Fec. Fin	30/12/2016
2.3 Costo Total:			
108000			
III. Del proyecto			
3.1 Descripción de la Actividad/proyecto:			
Adquisición de un equipo de Gestión Unificada de Amenazas (UTM), módulo de seguridad de Bloqueo de Amenazas de Ataques Persistentes (APT). Se debe incluir los servicios de configuración y soporte para dicho equipo y módulos.			
3.2 Objetivos de la actividad/proyecto:			
El nuevo equipo UTM adquirido deberá reducir el riesgo de nuevas amenazas sobre la seguridad de redes informáticas, tales como:			
• Malware avanzado. • Amenazas de ataques persistentes (APT). • Secuestro de Información (Ransomware). • Encriptación de información (Cripto Locker). • Correos Mal Formados. • Fuga de información. • Intrusión a información sensible.			
IV. Meta Anual			
100			
V. Cobertura de Acción			
Sede San Borja			
VI. Instituciones Involucradas			
Ninguno			
VII. Productos Finales			
Ninguno			
VIII. Usuarios de Productos Finales			
Trabajadores de la BNP			
Usuarios:			
Número de Usuarios Beneficiados	de 350	Número de Usuarios que demandan	350

X. Ficha Técnica para la programación de Adquisiciones Informáticas**a) Adquisición de Hardware**

Nº	Hardware	Presupuesto	Cantidad	Financiamiento
1	Proyector EPSON Powerlite W28+	7000	2	Propio
Presupuesto Total Asignado:				S/. 7,000

**b) Adquisición de Equipos de Comunicación**

Nº	Hardware	Presupuesto	Cantidad	Financiamiento
Switches				
1	Switch 4 puertos	1000	1	Propio
Presupuesto Total Asignado:				S/. 1,000

**c) Adquisición de Sistemas de Seguridad en Redes y Datos**

Nº	Hardware	Presupuesto	Cantidad	Financiamiento
1	Firewall UTM M4600	54000	1	Propio
Presupuesto Total Asignado:				S/. 54,000

d) Adquisición de Software

Nº	Software	Presupuesto	Cantidad	Financiamiento
Motores de Base de Datos				
1	SQL Server	20000	21	Propio
Antivirus				
2	Licencia Antivirus	30000	1200	Propio
Otros				
3	Modulos Seguridad para Firewall UTM M4600	19000	1	Propio
4	vmware y vcenter	32000	9	Propio
Presupuesto Total Asignado:				S/. 101,000

e) Desarrollo de Sistemas

Nº	Software	Presupuesto	Financiamiento
Sistema de Información Orientado a la Gestión Interna			

1	Aplicativo Móvil Agenda Cultural	4000	Propio
	Tipo de Coneccion:		
	Red		
	Tipo de Desarrollo:		
	Propios		
	Tipo de Ambito:		
	Internet		
2	Portal Web	3200	Propio
	Tipo de Coneccion:		
	Red		
	Tipo de Desarrollo:		
	Propios		
	Tipo de Ambito:		
	Internet		
3	Proactivanet	10000	Propio
	Tipo de Coneccion:		
	Red		
	Tipo de Desarrollo:		
	Terceros		
	Tipo de Ambito:		
	Intranet		
Presupuesto Total Asignado:			S/. 17,200

f) Adquisiciones de Servicios Informáticos

Nº	Software		Presupuesto
1	Soporte gestionado perimetral para Firewall UTM M4600		20000
	Fecha de Inicio	fecha de Fin	02/11/2017
	03/11/2016		
2	Soporte mantenimiento aire acondicionado de presicion		5000
	Fecha de Inicio	fecha de Fin	11/05/2017
	11/05/2016		
3	Soporte mantenimiento aire acondicionado tipo split (03 und)		15000
	Fecha de Inicio	fecha de Fin	09/06/2017
	09/06/2016		
4	Servicio Internet SanBorja / Abancay		300000
	Fecha de Inicio	fecha de Fin	21/05/2017
	21/05/2016		
5	Servicio Conexión Datos (L2L)		31400
	Fecha de Inicio	fecha de Fin	30/09/2017

PLAN OPERATIVO INFORMÁTICO | 2016

		30/09/2016		
6	Servicio seguridad perimetral - San Borja			50000
	Fecha de Inicio	03/11/2016	fecha de Fin	03/11/2017
7	Soporte mantenimiento VMWARE			31500
	Fecha de Inicio	10/02/2016	fecha de Fin	10/02/2017
8	Adquisición Antivirus			40000
	Fecha de Inicio	15/11/2016	fecha de Fin	15/11/2017
Presupuesto Total Asignado:				S/. 492,900

g) Recursos Humanos a contratar

Sub - Áreas			
Desarrollo TI			
Nº	Cargos	Cantidad	Presupuesto
1	Web Master	1	3200
2	Desarrollador Software	2	7500
Gestión AEI			
Nº	Cargos	Cantidad	Presupuesto
1	Encargado AEI	1	7000
2	Asistente Administrativo	1	2000
Redes TI			
Nº	Cargos	Cantidad	Presupuesto
1	Administrador de Red - San Borja	1	5500
2	Administrador de Red - Abancay	1	4500
Soporte Técnico			
Nº	Cargos	Cantidad	Presupuesto
1	Soporte Técnico - Abancay	3	9000
2	Soporte Técnico - San Borja	4	12000

h) Capacitación y Fortalecimiento Institucional

Nº	Capacitación	Presupuesto	Financiamiento
Sistema de Información al personal informático			
1	ITIL	27000	Propio
	Fecha de Inicio	3/10/2016	fecha de Fin 19/10/2016
	Tipo de Capacitación:		
	a Personal Informático		

Presupuesto Total Asignado:

S/. 27,000



i) Consolidado de Proyectos a ejecutarse

N°	Proyectos	Presupuesto
Propio		
1	Actualización del Servidor de Correos ZIMBRA	20000
2	Adquisición de enlace backup del servicio de conectividad L2L	30000
3	Adquisición de equipo de gestión unificada de Amenazas (UTM) para seguridad Perimetral	108000
4	Reubicación de Gabinetes y Ducterías de Aire Acondicionado en Datacenter	11500
5	Upgrade de Ancho de Banda de Internet	200000
Presupuesto Total Asignado:		S/. 369,500

