



Resolución Directoral Nacional N° 135 -2015-BNP

Lima, 15 OCT. 2015

El Director Nacional de la Biblioteca Nacional del Perú,

VISTOS, el Informe N° 106-2015-BNP/ODT, de fecha 26 de junio de 2015, y el Memorándum N° 543-2015-BNP/ODT, de fecha 27 de agosto de 2015, emitidos por la Dirección General de la Oficina de Desarrollo Técnico; y el Informe N° 238-2015-BNP-OAL, de fecha 25 de septiembre de 2015, emitido por la Dirección General de la Oficina de Asesoría Legal, sobre la aprobación del Plan Operativo Informático 2015 de la Biblioteca Nacional de Perú, y;

CONSIDERANDO:

Que, la Biblioteca Nacional del Perú, es un Organismo Público Ejecutor conforme a lo establecido en el Decreto Supremo N° 034-2008-PCM, ratificado por Decreto Supremo N° 048-2010-PCM y Decreto Supremo N° 058-2011-PCM, por el cual se aprobó la calificación de Organismos Públicos de acuerdo a lo dispuesto por la Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo;

Que, la Biblioteca Nacional del Perú es un Organismo Público Ejecutor que se encuentra adscrito al Ministerio de Cultura, en concordancia con el artículo 11° de la Ley N° 29565 "Ley de Creación del Ministerio de Cultura" y con lo dispuesto por el inciso a) del Artículo Único de la Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo N° 001-2010-MC "Decreto Supremo que aprueba fusiones de entidades y órganos en el Ministerio de Cultura";

Que, de acuerdo a lo indicado en el artículo 4° del Reglamento de Organización y Funciones de la Biblioteca Nacional del Perú y del Sistema Nacional de Bibliotecas, aprobado por Decreto Supremo N° 024-2002-ED, la Biblioteca Nacional del Perú tiene autonomía técnica, administrativa y económica que la facultan a organizarse internamente, determinar y reglamentar los servicios públicos de su responsabilidad;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 19-2011-PCM, se aprobó la "Formulación y Evaluación del Plan Operativo Informático de las entidades de la Administración Pública" y su Guía de Elaboración, por la cual se formula y evalúa el Plan Operativo Informático, el cual constituye un instrumento de gestión de corto plazo, en el que se definen las actividades informáticas de las entidades de la Administración Pública integrantes del Sistema Nacional de Informática en sus diferentes niveles;

Que, la mencionada Resolución establece que las entidades a que se refiere el artículo 3° de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República, Ley N° 27785, se encuentran sujetas al Sistema Nacional de Informática, siéndoles de aplicación la referida Resolución Ministerial;

Que, mediante Informe N° 106-2015-BNP/ODT, de fecha 26 de junio de 2015, e Informe N° 069-2015-BNP/ODT-ARAC-BTS, de fecha 25 de junio de 2015, la Dirección General de la Oficina de

RESOLUCION DIRECTORAL NACIONAL N° 135 -2015-BNP (Cont.)

Desarrollo Técnico y la Encargada del Área de Racionalización, respectivamente, emitieron opinión favorable a la aprobación del Plan Operativo Informático 2015 de la Biblioteca Nacional del Perú, con eficacia anticipada al 28 de febrero de 2015;

Que, mediante Memorando N° 577-2015-BNP-OAL, de fecha 04 de agosto de 2015, la Oficina de Asesoría Legal, realiza dos observaciones: i) el documento remitido no hace mención a si el Plan proyectado se encuentra alineado al Plan Operativo Institucional de la Biblioteca Nacional del Perú y ii) si el referido documento cuenta con recursos disponibles para ser ejecutado en el presente año fiscal;

Que, mediante Informe N° 104-2015-BNP/ODT-ARAC-BTS, de fecha 24 de agosto de 2015, y Memorandum N° 543-2015-BNP/ODT, de fecha 27 de agosto de 2015, la Encargada de Racionalización y la Dirección General de la Oficina de Desarrollo Técnico, respectivamente, informan que las observaciones realizadas han sido levantadas. En tal sentido, concluyeron que el Plan Operativo Informático 2015 se encuentra alineado al Plan Operativo Institucional de la Biblioteca Nacional del Perú. Por tanto, se continúe el trámite a fin de aprobar el Plan Operativo Informático 2015 de la Biblioteca Nacional del Perú, con eficacia anticipada al 28 de febrero de 2015;

Que, de conformidad al artículo 17°, numeral 1 de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, es viable expedir el resolutivo por el cual se apruebe el Plan Operativo Informático 2015 de la Biblioteca Nacional del Perú, con eficacia anticipada al 28 de febrero de 2015;

Que, mediante Informe N° 238-2015-BNP-OAL, de fecha 25 de septiembre de 2015, la Dirección General de la Oficina de Asesoría Legal, de conformidad a lo señalado por la Encargada de Racionalización y la Dirección General de la Oficina de Desarrollo Técnico; y considerando que la propuesta remitida cumple con la normatividad vigente, opina favorablemente a la aprobación del Plan Operativo Informático 2015 de la Biblioteca Nacional del Perú, con eficacia anticipada al 28 de febrero de 2015;

Con el visado de la Dirección General de la Oficina de Desarrollo Técnico y de la Dirección General de la Oficina de Asesoría Legal;

De conformidad con lo dispuesto en Resolución Ministerial N° 19-2011-PCM; la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General y el Decreto Supremo N° 024-2002-ED, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones de la Biblioteca Nacional del Perú y del Sistema Nacional de Bibliotecas;

SE RESUELVE:

Artículo Primero.- APROBAR con eficacia anticipada al 28 de febrero de 2015, el documento denominado “Plan Operativo Informático 2015 de la Biblioteca Nacional del Perú”, cuyo texto forma parte integrante de la presente Resolución, en su correspondiente anexo.



Resolución Directoral Nacional N° 135 -2015-BNP

Artículo Segundo.- DISPONER que el cumplimiento del Plan Operativo Informático 2015 de la Biblioteca Nacional del Perú, aprobado por la presente Resolución, sea de responsabilidad de la Oficina de Desarrollo Técnico a través del Área de Estadística e Informática, debiendo formular la evaluación correspondiente en los plazos y forma que establece la normativa sobre la materia y su respectiva supervisión.

Artículo Tercero.- ENCARGAR a la Oficina de Desarrollo Técnico el registro del Plan Operativo Informático 2015 de la Biblioteca Nacional del Perú, en la página web del portal del Estado Peruano www.peru.gob.pe/poi

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

Regístrese, comuníquese y cúmplase



RAMÓN ELÍAS MUJICA PINILLA
Director Nacional
Biblioteca Nacional del Perú



PERÚ

Ministerio
de Cultura

Biblioteca
Nacional del Perú

Oficina de
Desarrollo Técnico



biblioteca
nacional
del Perú

PLAN OPERATIVO INFORMÁTICO
2015



INDICE

1. Misión del área de estadística e informática 3

2. Visión del área de estadística e informática 3

3. Situación actual del área de estadística e informática 3

 3.1 Localización y dependencia estructural y/o funcional 3

 3.2 Recursos humanos 3

 3.3 Recursos Informáticos y Tecnológicos existentes 4

 3.3.1 Hardware 4

 3.3.2 Equipos de comunicación 5

 3.3.3 Sistema de Virtualización 6

 Software Base 7

 3.4 Problemática Actual 8

 3.4.1 Fortalezas 8

 3.4.2 Debilidades 8

 3.4.3 Amenazas 8

 3.4.4 Oportunidades 8

4. Alineamiento con el Plan Estratégico Institucional y sectorial 8

 4.1 Objetivos Sectoriales 8

 4.2 Objetivos Institucionales 9

 4.3 Objetivos Específicos 9

5. Estrategias para el logro de las metas del POI 2013 9

6. Programación de Actividades y Proyectos Informáticos 10

7. Programación de adquisiciones informáticas 18

 7.1 Adquisiciones de hardware 18

 7.2 Adquisiciones de equipos de comunicación 18

 7.3 Adquisiciones de seguridad den redes y datos 18

 7.4 Adquisiciones de software 18

 7.5 Desarrollo de sistemas 18

 7.6 Adquisiciones de servicios informáticos 19

 7.7 Recursos humanos a contratar 19

 7.8 Capacitación y fortaleza Institucional 20

 7.9 Consolidación de proyectos a ejecutarse en el año 20



PLAN OPERATIVO INFORMATIVO 2015

1. Misión del área de Estadística e Informática

Brindar soporte tecnológico de forma consistente e innovadora a las diversas dependencias de la BNP, proponiendo y gestionando servicios de información y la infraestructura necesaria con la finalidad de atender en forma adecuada y oportuna las necesidades de TICs que la BNP demande.

2. Visión del área de estadística e informática

El Área de Estadística e Informática se constituirá en el centro de soporte innovador de la BNP en temas de TICs.

3. Situación actual del área de Estadística e Informática

3.1 Localización y dependencia estructural y/o funcional

El área de Estadística e Informática es un área no estructurada de la BNP y depende funcionalmente de la Oficina de Desarrollo Técnico — ODT), siendo este un órgano de asesoramiento de la Alta Dirección. La Oficina de Desarrollo Técnico además está integrada por las áreas de Presupuesto, Planificación, Infraestructura, Racionalización y Proyectos.

3.2 Recursos Humanos

El equipo de Estadística e Informática de la Oficina de Desarrollo Técnico está conformado de la siguiente forma:

3.2.1 Personal Contratado

Rol	Capital Humano	Modalidad	Sede
Responsable del área	01	CAS	San Borja
Coordinador de soporte y redes de datos	01	CAS	San Borja
Soporte Técnico	02	CAS/276	San Borja
Soporte Técnico	02	276	Abancay
Especialista en Informática	01	CAS	San Borja

3.2.2 Personal de Apoyo

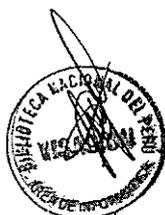
Rol	Capital Humano	Modalidad	Sede
Asistente Administrativo	01	Locación de Servicio	San Borja
Diseñador Web	01	Locación de Servicio	San Borja
Programador de escritorio	01	Locación de Servicio	San Borja

3.3 Recursos Informáticos y Tecnológicos existentes

3.3.1 Hardware

Actualmente contamos con 10 servidores físicos de los cuales el 80% son IBM.

Marca	Modelo	Características	RAID	HD TOTAL	HD LIBRE	RAM	IP
IBM	System X235	Intel Xeon, 73 Gb	1	C= 34.12 gb D= 34.1	C=10.9 D=5.3	1	172.16.88.21
IBM	System X3690 X5	Intel Xeon, HD 6 x 3 TB	5	HD= 6 de 3 tb c/u			
IBM	System X3690 X5	Intel Xeon, HD 19 x 400 GB	5	HD 19 de 400gb c/u			
IBM	System X3690 X5	Intel Xeon, HD 12 x 3 TB	5	HD de 12 de 3 tb c/u			
IBM	System X3655	AMD 64 opteron, 72 Gb	1	C=30 GB D= 97.6 GB F=77.1 GB	C=8.4 GB D= 28.6 GB F=67.9 GB	2 GB	192.168.10.8
IBM	Blade Center	STORAGE	5	12 x 146 GB		8 GB	192.168.10.9
IBM	Blade	Intel Xeon, 140 Gb		NO PRENDE			
HP	Proliant DL 385G2	AMD 64 opteron, 72 Gb	1	C= 29.2 GB D= 39.0	C=12.7 GB D= 18.9 GB	2 GB	172.16.24.5
HP	Proliant DL 385G2	AMD 64 opteron, 72 Gb	1	C= 29.2 GB D= 39.0	C=2.1 GB D= 14.2 GB	2 GB	172.16.24.6
DELL	PowerEdge 1950	Intel Xeon, HD 2 X 300 GB.	1	C =12 GB D= 266 GB	C =4.5 GB D= 23 GB	4 GB	192.168.10.3



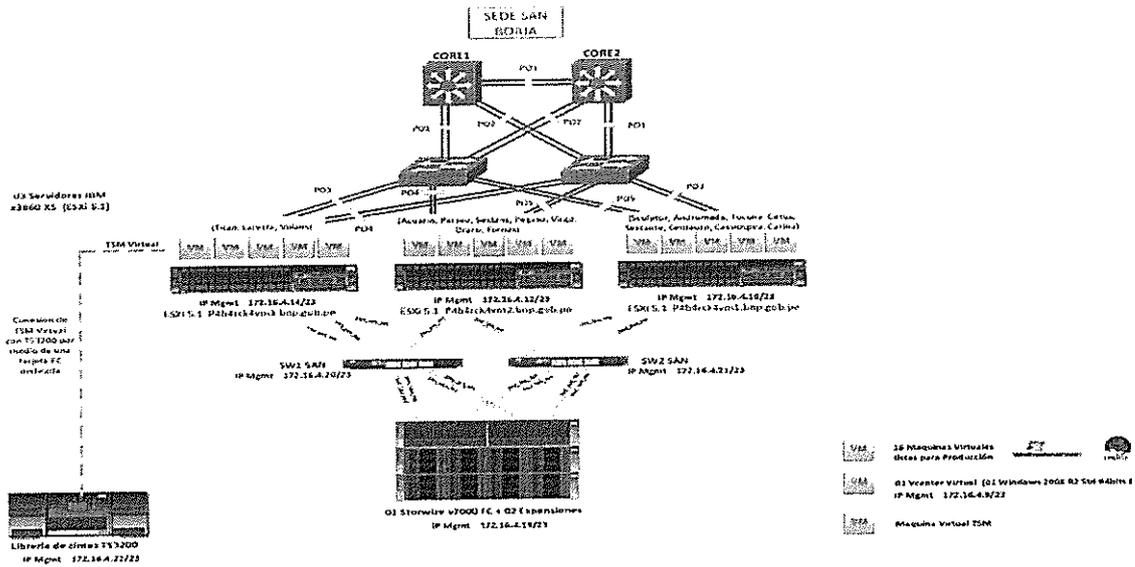
3.3.2 Equipos de comunicación

MARCA	EQUIPO	CANTIDAD	MODELO	NRO PUERTOS	Velocidad	TIPO
CISCO	SWITCH	15	WS-C3560-24PS-E	24	10/100/1000	ADMINISTRABLE
		5	WS-C3560G-24TS-E	24	10/100/1000	ADMINISTRABLE
		1	WS-C3560G-24TS	24	10/100/1000	ADMINISTRABLE
		6	WS-C3560G-24TS-E	24	10/100/1000	ADMINISTRABLE
		3	WS-C3560-8PC-S	8	10/100/1000	ADMINISTRABLE
		1	WS-C3750G-24TS-S1U	24	10/100/1000	ADMINISTRABLE
		4	WS-C2960S-24PS-L	24	10/100/1000	ADMINISTRABLE
		2	WS-C2960S-24PD-L	24	10/100/1000	ADMINISTRABLE
	Router	1	Serie 2900		10/100/1000	ADMINISTRABLE
	Router	2	Serie 2911		10/100/1000	ADMINISTRABLE
	Router	1	Serie 2811		10/100/1000	ADMINISTRABLE
	ACCESS POINT	36	Cisco AIR-AP1121G-A-K9		54 Mbps	
	Planet Networking Communications	SWITCH	3	WGSD-10020	L2+ 8-Port 10/100/1000	1 K
Cisco	PDU	23	Cisco RPS 675	6		Fuente redundante
Quintum AFT400	Gateway voice	1	Quintum AFT400			
CISCO	Central IP	2				
WatchGuard	Firewall	2	XTM 8 Series 830-F	9 + 3FO	4.5 GB	ADMINISTRABLE
iStar edge	RF-ID	21	RF-ID			
E-CONTROL	Marcador biométrico	1	E-CONTROL	1	10/100	ADMINISTRABLE



3.3.3 Sistema de Virtualización

La biblioteca nacional actualmente cuenta con una solución de virtualización implementada en plataforma VMware. La cual se administra y se gestiona desde el cliente vpsphere 5.1.



Distribución de Servidores virtuales

Máquina Virtual	Rol	Sistema Operativo
sculptor	Log Monitor	RHEL 6.x 64bit
andromeda	Aplicaciones	Windows 2008 R2 Standard 64bits ES
tucuna	Proxy	RHEL 6.x 64bit
virgo	Mail Relay	RHEL 6.x 64bit
bemus	Controlador Domini	Windows 2012 R2 Standard 64bits ES
lacerta	CCTV	Windows 2008 R2 Standard 64bits ES
carina	MySQL Postgre	RHEL 6.x 64bit
acuario	Oracle 10g	Windows 2008 R2 Standard 64bits ES
perseo	Controlador Domini	Windows 2008 R2 Standard 64bits ES
cassiopea	Controlador Domini	Windows 2008 R2 Standard 64bits ES
sextans	Proxy	RHEL 6.x 64bit
sextante	CCTV	Windows 2008 R2 Standard 64bits ES
draco	apache web php	RHEL 6.x 64bit
centauro	Mail Instituci	RHEL 6.x 64bit
cetus	Vcenter	Windows 2008 R2 Standard 64bits ES
fornax	CCTV	Windows 2008 R2 Standard 64bits ES
titan	TSM	Windows 2008 R2 Standard 64bits ES
volans	MS SQL	Windows 2008 R2 Standard 64bits ES
calandra	Aplicaciones	Windows 2008 Standard SP2 64bits ES



Software Base

Base

Descripción	Fabricante	Versión
Windows Cliente	Microsoft	7 pro,8.1 pro
Windows Server	Microsoft	2008 R2 Std
	Microsoft	2012 R2 Std
Linux Server Enterprise	RedHat	6.4

Ofimática

Descripción	Fabricante	Versión
Office Profesional	Microsoft	Plus 2010, 2013
Project	Microsoft	2010
Visio Standard	Microsoft	2010
Visual Studio PE	Microsoft	2010

Diseño y diagramación

Propietario	Descripción	Versión
Corel Corporation	Corel Draw Graphics Suite I	X6
Adobe Suite	Acrobat	Creative Cloud for Teams
	Web Premium	
Autodesk	AutoCAD	2015

Antivirus

Propietario	Descripción	Versión
ESET	ESET End Point Security	5.0.2229.1

Base de datos

Propietario	Descripción	Versión
Microsoft	SQL Server	2000, 2008 R2
Oracle	Oracle	10G
Mysql	Mysql	5.1.30
Postgres	Postgres	8.3

Aplicaciones de Gestión

Propietario	Descripción	Versión
Desarrollo propio	i-SYSTEM Reintegro Tributario Depósito Legal Trámite Documentario	3.1
	Inscripciones Proyecto editorial ISBN Portal Web	
MEF	SIAF	Release 14.09.02
	SIGA	02.14.04.01
	SISPER	Release 2015-03-09
Zimbra	Zimbra Collaboration Suite	5.0.18_GA3011.RHEL5.FOSS 7
Axon	Axon Soft	
Visual Soft	PC Systal	
Software House	CCure	
MINJUS	SPIJ	
Cisco	Call Manager	



3.4 Problemática Actual

3.4.1 Fortalezas

- Disponibilidad tecnológica de punta (Renovación de equipos informáticos Pc's, servidores y equipos de seguridad)
- Experiencia y conocimiento del personal del Área

3.4.2 Debilidades

- Alta rotación de personal informático, imposibilitando continuidad de proyectos.
- Falta de personal para poder atender requerimientos de usuarios.
- No está establecido de manera formal las políticas de seguridad informática institucional

3.4.3 Amenazas

- Nuevas formas de ataque que puedan desestabilizar la infraestructura
- Procesos administrativos no estandarizados en forma constante de acuerdo a las necesidades de la institución.

3.4.4 Oportunidades

- Nuevas tecnologías en el mercado
- Normas legales de la oficina nacional de gobierno electrónico e informática — ONGEI.
- Desarrollo de un conjunto de proyectos estratégicos que permitan la integración de los aplicativos existentes en un mediano plazo
- Bibliotecas virtuales
- Políticas para la modernización en la gestión pública de la Biblioteca Nacional del Perú.
- Apoyo brindado por Cooperación Internacional.
- Adquisición de nuevos sistemas a través de firma de convenios con otras instituciones del Estado Peruano.

4 Alineamiento con el Plan Estratégico Institucional y Sectorial

4.1 Objetivos Sectoriales

- Identificar, proteger, salvaguardar y promover el Patrimonio Cultural de la Nación.
- Estimular la creación y difusión del arte y la cultura a la mayor cantidad de población (descentralizado).

4.2 Objetivos Institucionales

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

4.3 Objetivos Específicos

- 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.
- 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.
- 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, pudiendo así, proponer proyectos innovadores, que contribuyan a la consecución de los objetivos institucionales.



5. Estrategias para el logro de las metas del POI 2015

- Instalación y puesta en producción de hardware y software adquiridos en el año 2014.
- Fortalecer las capacidades de gestión y operativas tanto de recursos humanos como tecnológicos.
- Establecer la plataforma base para el desarrollo de aplicaciones en la BNP.
- Reformular e implementar los diversos servicios de información.
- Evaluar y clasificar la información con el fin de establecer la criticidad y valorar su importancia.
- Evaluar los servicios de información internos y externos para establecer su criticidad y valorar su importancia en el desempeño de actividades de la BNP.
- Elaborar un análisis de riesgo referido a los diversos recursos en tema de TIC con el que cuenta la BNP a fin de identificar puntos críticos y establecer los controles necesarios para mitigarlos o eliminarlos.
- Documentar los procesos desarrollados en el área



6. Programación de Actividades y Proyectos Informáticos

Actividad N° 01

- **Denominación de la actividad o proyecto**

Gestión del Área

- **Datos generales**

- Unidad Ejecutora: Oficina de Desarrollo Técnico — Área de Estadística e Informática
- Duración: Enero — Diciembre 2015
- Costo: S/. 72000.00 nuevos soles (1 Recurso)

- **Del Proyecto**

Descripción de la actividad y/o proyecto

- Mantener operativo los diversos sistemas de información de la BNP
- Gestionar el área de informática en lo relativo a la planificación, elaboración de planes de ejecución, plan de pruebas, términos de referencia, especificaciones técnicas, directivas y estandarización.
- Participar como responsable del área de estadística e informática en las reuniones relacionada a asuntos tecnológicos y los que el Director de ODT designe.
- Detectar, resolver y proponer soluciones a inconvenientes de seguridad de la información.
- Presentar un informe mensual a la Dirección General de la Oficina de Desarrollo Técnico (ODT) sobre las actividades realizadas.

Objetivos de la actividad y/o proyecto

- Diseñar y capacitar al personal a su cargo en los métodos apropiados de optimización para la mejora continua de los procesos de atención del área de estadística e informática.

Meta anual

Mantenimiento y gestión de cambios de los sistemas de información que utiliza la biblioteca:

Meta física: 4 informes de gestión trimestral.

- **Cobertura de acción**

Institucional.

- **Instituciones involucradas** Biblioteca Nacional del Perú

- **Productos finales**

Informes de gestión de cambios.

- **Usuarios de productos finales**

Usuarios internos y externos que utilizan los diversos sistemas de información.



Actividad N° 02

- **Denominación de la actividad o proyecto**

Coordinación de soporte y redes de datos de la BNP

- **Datos generales**

- Unidad Ejecutora: Oficina de Desarrollo Técnico — Área de Estadística e Informática
- Duración: Enero — Diciembre 2015.
- Costo: S/. 42000.00 nuevos soles (1 Recurso)

- **Del proyecto**

Descripción de la actividad y/o proyecto

- Mantener operativo los diversos sistemas de información de la BNP
- Actualizar y realizar la gestión de cambio de los sistemas de acuerdo a las necesidades de los usuarios respecto a los requerimientos de información.
- Brindar asistencia técnica oportuna y dar solución oportuna y efectiva a los requerimientos de información.
- Implementación de nueva infraestructura de servidores.
- Elaborar y elevar los informes requeridos por las instancias funcionales superiores.

Objetivos de la actividad y/o proyecto

- Mantener operativo los diversos servicios de gestión de información de la BNP.
- Adoptar y capacitar en los métodos apropiados de Backup, de manera que los usuarios finales puedan realizar copias de respaldo de sus propios documentos.

Meta anual

Mantenimiento y gestión de cambios de los sistemas de información que utiliza la biblioteca:

Meta física: 4 informes de gestión trimestral.

- **Cobertura de acción**

Institucional.

- **Instituciones involucradas**

Biblioteca Nacional del Perú.

- **Productos finales**

Informes de gestión de cambios.

- **Usuarios de productos finales**

Usuarios internos y externos que utilizan los diversos sistemas de información.



Actividad N° 03

- **Denominación de la actividad o proyecto**

Gestión de soporte Técnico

- **Datos generales**

- Unidad Ejecutora: Oficina de Desarrollo Técnico — Área de Estadística e Informática
- Duración: Enero — Diciembre 2013.
- Costo: S/. 102.000.00 nuevos soles (4 Recursos)

- **Del proyecto**

Descripción de la actividad y/o proyecto

- Instalación, reparación y mantenimiento correctivo y preventivo de todos los equipos informáticos y de comunicaciones de las dependencias de la BNP.
- Instalar y configurar en los equipos informáticos de la BNP los diversos sistemas de información requeridos por las dependencias de la BNP.
- Realizar las conexiones e instalaciones de redes en la BNP.
- Instalación de accesorios y consumibles informáticos requeridos por los usuarios.
- Instalar, mantener y supervisar los antivirus locales en estaciones de trabajo.
- Fomentar los procesos óptimos de respaldo de información y seguridad en datos para protección de su información de usuarios.
- Administración y supervisión para mantener el correcto funcionamiento de los equipos instalados.
- Supervisar la actualización de los equipamientos informáticos.
- Gestionar el servicio técnico con proveedores externos
- Requerir nuevo equipamiento informático acorde a las necesidades de la biblioteca.
- Elaborar, y mantener actualizado el inventario de los equipos del parque informático de la BNP.
- Elaborar la categorización de las diversas actividades de soporte y elaboración de planes de contingencia para cada caso.
- Elaborar y mantener actualizado el registro de actividades realizadas por los técnicos con la finalidad de respaldar y documentar los servicios prestados.
- Elaborar el plan de mantenimiento preventivo del parque informático.
- Desarrollar las demás actividades relacionadas al área de su competencia asignadas por el Área de Estadística Informática.



Objetivos de la actividad y/o proyecto

Proveer servicios de soporte técnico para los equipos informáticos de todas las dependencias, desarrollando acciones que promuevan la ejecución de medidas preventivas para resguardar los equipos informáticos, supervisando y coordinando la asistencia técnica en las áreas de hardware y software así como garantizando la calidad y eficacia en la prestación del servicio a los distintos usuarios de la BNP.

Meta anual

Meta física: 12 informes de actividad de soporte técnico.

• Cobertura de acción

Institucional

• Instituciones involucradas

Biblioteca Nacional del Perú

• Productos finales

12 Informes de soporte técnico.

• Usuarios de productos finales

Usuarios de los diversos equipos informáticos de la BNP.



Actividad N° 04

- **Denominación de la actividad o proyecto**

Administración de Redes y Comunicaciones

- **Datos generales**

- Unidad Ejecutora: Oficina de Desarrollo Técnico — Área de Estadística e Informática
- Duración: Enero — Diciembre 2015.
- Costo: S/. 48000.00 nuevos soles (1 Recurso)

- **Del proyecto**

Descripción de la actividad y/o proyecto

- Diseño de la arquitectura de comunicaciones, supervisión e implementación, proporcionando la asistencia técnica necesaria
- Levantamiento de información acerca del estado de la red y los diversos componentes del sistema.
- Documentación de la red de comunicaciones de la BNP
- Generar e implementar (Según el caso) políticas de seguridad para protección contra ataques informáticos (Virus, hackers, exploits).
- Establecerse controles para salvaguardar la confidencialidad e integridad del procesamiento de los datos que pasan a través de redes públicas, y para proteger los sistemas conectados.
- Establecer controles con el fin de garantizar la disponibilidad de los servicios de red y los equipos conectados a la red.
- Elaborar plan de monitoreo de recursos, estableciendo periodicidad.

Objetivos de la actividad y/o proyecto

- Mejorar la continuidad en la operación de la red con mecanismos adecuados de control y monitoreo, de resolución de problemas y de suministro de recursos.
- Hacer la red más segura, protegiéndola contra el acceso no autorizado, haciendo imposible que personas ajenas puedan entender la información que circula en ella.
- Controlar cambios y actualizaciones en la red de modo que ocasionen las menos interrupciones posibles, en el servicio a los usuarios.

Meta anual

Meta física: 12 informes.

- **Cobertura de acción**

Institucional.

- **Instituciones involucradas**

Biblioteca Nacional del Perú.

- **Productos finales**

12 Informes de administración de redes y comunicaciones.

- **Usuarios de productos finales**

Usuarios de los diversos equipos informáticos de la BNP.



Actividad N° 05

- **Denominación de la actividad o proyecto**

Desarrollo de sistemas de la BNP

- **Datos generales**

- Unidad Ejecutora: Oficina de Desarrollo Técnico — Área de Estadística e Informática
- Duración: Enero — Diciembre 2015.
- Costo: S/. 60000.00 nuevos soles (2 Recursos)

- **Del proyecto**

Descripción de la actividad y/o proyecto

- Establecimiento de estrategias y criterios metodológicos para el diseño y desarrollo de sistemas.
- Determinar las características de los prototipos de cada proyecto.
- Validar los prototipos, formatos y sistemas funcionales como las soluciones viables a las necesidades informáticas de la BNP, mediante la continua interacción con las áreas usuarias.
- Coordinar y desarrollar los proyectos y sistemas en proceso, mediante planes de trabajo que consideren las necesidades de información de las áreas, de conformidad con los principios técnicos y metodológicos que dicta la administración de proyectos.
- Establecer un plan de mantenimiento y actualización de los sistemas y proyectos en producción.
- Participar en la definición de infraestructura e insumos informáticos necesarios para satisfacer las necesidades de Sistemas (Plataforma, equipo, comunicaciones, herramientas de desarrollo, etc.).
- Generar la documentación técnica y manuales de cada sistema.
- Diseñar y desarrollar mecanismos de integración de los diversos sistemas de información.
- Diseñar y desarrollar mecanismos de auditoría de la información de los sistemas, para garantizar su consistencia e integridad.
- Brindar asesoría y asistencia técnica permanente a los usuarios, sobre los sistemas implantados.
- Mantener permanentemente informado y de manera oportuna al jefe de Informática de las actividades realizadas.

Objetivos de la actividad y/o proyecto

Desarrollo, mantenimiento y mejora de diversos sistemas de información que utilizan las dependencias de la BNP.

Meta anual

Meta física: 12 informes

- **Cobertura de acción.**

Institucional.

- **Instituciones involucradas**

Biblioteca Nacional del Perú.

- **Productos finales**

12 Informes.

- **Usuarios de productos finales**

Usuarios de los diversos equipos informáticos de la BNP.

Actividad N° 06

- **Denominación de la actividad o proyecto**

Administración del Service Desk

- **Datos generales**

- Unidad Ejecutora: Oficina de Desarrollo Técnico — Área de Estadística e Informática
- Duración: Enero — Diciembre 2015.
- Costo: S/. 30000.00 nuevos soles (1 Recurso)

- **Del proyecto**

Descripción de la actividad y/o proyecto

- Diseñar el catálogo de servicios.
- Capacitar y difundir el uso del portal de ayuda.
- Registrar todas las incidencias reportadas por los usuarios de la BNP.
- Derivar los tickets registrados según su naturaleza a los especialistas.
- Registrar el cierre del ticket con fecha y hora de atención.

Objetivos de la actividad y/o proyecto

- Optimizar los tiempos de atención para las incidencias reportadas mediante el portal de ayuda.
- Establecer métricas para implementar procesos de mejora continua que ayude a brindar un servicio de calidad.

Meta anual

Meta física: 12 informes.

- **Cobertura de acción.**

- Institucional.
- Externos.

- **Instituciones involucradas**

Biblioteca Nacional del Perú.

- **Productos finales**

12 Informes.

- **Usuarios de productos finales**

Usuarios de los diversos equipos informáticos de la BNP.



Actividad N° 07

- **Denominación de la actividad o proyecto**

Especialista en Informática.

- **Datos generales**

- Unidad Ejecutora: Oficina de Desarrollo Técnico — Área de Estadística e Informática
- Duración: Enero — Diciembre 2015.
- Costo: S/. 60000.00 nuevos soles (1 Recurso)

- **Del proyecto**

Descripción de la actividad y/o proyecto

- Gestionar los aspectos de estadística, Desarrollo de sistemas, soporte técnico, redes de datos y comunicaciones.
- Formular y evaluar el plan operativo informático de la BNP.
- Elaborar los informes de monitoreo y evaluación del plan operativo institucional correspondiente al área de estadística e informática.
- Administrar y conducir los servicios correspondientes a la conectividad:
- Internet, voy y data, así como gestionar soluciones de networking y telefonía IP existente.
- Elaborar el plan de mantenimiento preventivo y correctivo del parque informático de la BNP.
- Implementar y documentar las políticas de seguridad de la información y especificar los análisis de riesgos en lo referido a TI.
- Elaborar Términos de referencia (TDR) y/o requerimiento técnicos mínimos (RTM) a solicitud de las áreas usuarias, con la finalidad que puedan requerir las contrataciones de servicios y bienes relacionadas a TI.
- Emitir informes técnicos en materia de gestión informática y estadística.

Objetivos de la actividad y/o proyecto

Establecer métricas para implementar procesos de mejora continua que ayude a brindar un servicio de calidad.

Meta anual

Meta física: 12 informes.

- **Cobertura de acción.**

- Institucional.
- Externos.

- **Instituciones involucradas**

Biblioteca Nacional del Perú.

- **Productos finales**

12 Informes.

- **Usuarios de productos finales**

Usuarios de los diversos equipos informáticos de la BNP.



7. Requerimientos de adquisiciones informáticas

(Vía crédito suplementario)

7.1 Hardware

- 4 Servidores (Proyecto: "Absysnet")
 - Opac
 - Aplicaciones
 - BD
 - Web
- 3 Servidores (Biblioteca Virtual)
 - Multimedia
 - Web
 - Aplicaciones
- Data Storage (Sistema de Almacenamiento)

7.2 Equipos de comunicación

- Switches POE (Sede Abancay)
- Equipos de Testeo
- Access point
- Teléfonos IP Inalámbricos

7.3 Seguridad en redes y datos

- Anti Spam

7.4 Software

- Mantenimiento y Soporte : Absysnet
- Renovación y Ampliación Anual de licencias Antivirus
- Mantenimiento y Soporte: Proactivanet
- Adobe Creative Cloud

7.5 Desarrollo de sistemas

- Sistema Integrado de Control Patrimonial
- Sistema de Carnetización
- Sistema Seguimiento de Convenios
- Modernización del Sistema de Depósito Legal



7.6 Servicios informáticos 24x7 (PIM 2015)

Estos servicios constituyen el servicio básico que debe estar disponible 24x7 los 365 días del año, a fin de garantizar la normal operación y funcionamiento de las comunicaciones en la entidad.

Servicios	Monto Anual S/.
Servicio de Internet (San Borja)	49,800.00
Servicio de Conectividad L2L (San Borja y Abancay)	31,200.00
Servicio de Voz Primaria	39,990.00
Servicio de Telefonía Fija e Internet en las BPP	

7.7 Recursos humanos a contratar (Vía Crédito Suplementario)

Para poder llevar a cabo las actividades y/o tareas del servicio informático es requerida la especialización de la función a fin de asegurar la continuidad de las operaciones, así como para fortalecer el área informática.

Capital Humano	Cantidad
Analista programador de Sistemas	01
Administrador de Base de Datos	01
Administrador de Redes y Comunicaciones	01
Soporte Técnico	02
Asistente Administrativo	01
Administrador de Seguridad Informática	01
Administrador de Mesa de Ayuda	01



7.8 Capacitación y fortaleza Institucional

El personal de informática constantemente debe ser capacitado a fin de mantener actualizado sus conocimientos y poder aplicarlos satisfactoriamente en la institución. Es por ello que se proponen cursos de capacitación dentro de las diferentes especialidades del área.

Gestión	Desarrollo	Infraestructura TI	Soporte
ISO 27001	CMMI	VMware vphere 5	SIGA
ITIL ver.3	PHP y MySQL	Cisco CCNA Ver. 5	SIAF
COBIT ver. 5.0	JAVASCRIPT JQUERY	Cisco CCNA Voice	IT Essentials
CompTIA	HTML5 y CSS3	Cisco CCNP	
Ethical Hacking	Aplicaciones Móviles Android, iOS, Windows	Linux Red Hat Enterprise	
		MCSA Solutions Associate	
		MCSA Solutions Expert	

7.9 Consolidación de proyectos a ejecutarse en el año

La Biblioteca Nacional del Perú requiere ser modernizada en el ámbito de las tecnologías de la Información, es por ello que los proyectos que deben ejecutarse en forma obligatoria a fin de alcanzar altos estándares de calidad y servicio vienen dados por:

- Absysnet (Implementación al 100%)
- Seguridad para el Patrimonio Bibliográfico: RFID
- Junta de Gobernadores y el FMI
- Modernización Sede: Abancay
- Sistema de Almacenamiento masivo Storage
- Sistema de contingencia en la nube

