



Firmado digitalmente por  
PALOMARES VILLANUEVA Carlos Felipe FAU 20131379863 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 2021/04/30 12:53:01-0500

## RESOLUCION DE GERENCIA GENERAL N° 000037-2021-BNP-GG Lima, 30 de abril de 2021

### VISTOS:

El Acta de Reunión Ordinaria N° 003-2021 de fecha 19 de abril de 2021, del Comité de Ecoeficiencia de la Biblioteca Nacional del Perú; el Informe Técnico N° 000455-2021-BNP-GG-OA-EOM de fecha 22 de abril de 2021, del Equipo de Trabajo de Operaciones y Mantenimiento de la Oficina de Administración; el Informe N° 000294-2021-BNP-GG-OA-ELCP de fecha 23 de abril de 2021, del Equipo de Trabajo de Logística y Control Patrimonial de la Oficina de Administración; el Memorando Múltiple N° 000063-2021-BNP-GG-OA y Memorando N° 000454-2021-BNP-GG-OA de fechas 22 y 24 de abril de 2021, de la Oficina de Administración; el Informe N° 000023-2021-BNP-J-DAPI-GBPL de fecha 23 de abril de 2021, de la Gran Biblioteca Pública de Lima; el Memorando N° 000259-2021-BNP-J-DAPI de fecha 23 de abril de 2021, de la Dirección del Acceso y Promoción de la Información; el Informe Técnico N° 000078-2021-BNP-GG-OTIE-EDSI de fecha 23 de abril de 2021, del Equipo de Trabajo de Desarrollo de Sistemas de Información de la Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística; el Memorando N° 000214-2021-BNP-GG-OTIE de fecha 23 de abril de 2021, de la Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística; el Informe Técnico N° 000039-2021-BNP-GG-OPP-EMO de fecha 28 de abril de 2021, del Equipo de Trabajo de Modernización de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto; el Informe Técnico N° 000051-2021-BNP-GG-OPP-EPIP de fecha 28 de abril de 2021, del Equipo de Trabajo de Planificación, Inversiones y Presupuesto de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto; el Memorando N° 000374-2021-BNP-GG-OPP de fecha 28 de abril de 2021, de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto; y, el Informe Legal N° 000029-2021-BNP-GG-OAJ de fecha 29 de abril de 2021, de la Oficina de Asesoría Jurídica; y,

### CONSIDERANDO:

Que, el artículo 3 de la Ley N° 30570, Ley General de la Biblioteca Nacional del Perú dispone lo siguiente: *“La Biblioteca Nacional del Perú tiene personería jurídica pública, autonomía económica, administrativa y financiera y ajusta su actuación a lo dispuesto en la presente ley y a la Ley 29565, Ley de creación del Ministerio de Cultura, y normas aplicables que regulan el sector cultura”;*

Que, el sub numeral 1.2.1 del numeral 1 del artículo 1 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, establece que son actos de administración interna de las entidades, los *“destinados a organizar o hacer funcionar sus propias actividades o servicios. Estos actos son regulados por cada entidad, con sujeción a las disposiciones del Título Preliminar de esta Ley, y de aquellas normas que expresamente así lo establezcan”;*

Que, la Biblioteca Nacional del Perú es un organismo público ejecutor, adscrito al Ministerio de Cultura y ente rector del Sistema Nacional de Bibliotecas. Tiene como finalidad coadyuvar al desarrollo cultural, científico y tecnológico, contribuyendo al desarrollo económico y social, y apoyando la formación de ciudadanos y asociaciones. En tal sentido, como institución pública, la Entidad se encuentra sujeta a las regulaciones establecidas por el Gobierno que, a través del Ministerio del Ambiente, ha establecido como Política de Estado la promoción de la ecoeficiencia como una de las principales estrategias para el desarrollo sostenible. Es así como,

*Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en la Biblioteca Nacional del Perú, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://app.bnp.gob.pe/VerificaDocumentoBNP/faces/inicio/detalle.xhtml> e ingresando la siguiente clave: **G9AQDTT***

Firmado digitalmente por  
FERRADA ESPINOZA JC  
RODRIGUEZ Fabian Leon FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30 12:41:18-0500

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
Martin FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
12:08:21-0500

Firmado digitalmente por  
ROJAS Llubbenka  
FAU 20131379863  
soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
10:45:19-0500

Firmado digitalmente por  
RODRIGUEZ Ricardo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
09:59:25-0500

Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
07:44:32-0500

Firmado digitalmente por  
CCASA CONDORI Alfredo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
11:14:27-0500

Firmado digitalmente por  
OSTERLOH CUETO  
Ramón Omar FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
08:52:18-0500

Firmado digitalmente por  
RIVEROS FALCONI  
Anthony Godofredo FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
09:16:08-0500

Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
08:23:32-0500

Firmado digitalmente por  
RONCAL AVALOS  
Eduardo Nicolas FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
09:58:39-0500

Firmado digitalmente por  
DVALLOS MANSIQUE  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
08:11:17-0500

Firmado digitalmente por  
PACHECO ABARCA DE FARRO Meyerlin  
Violeta FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30 08:05:59-0500

la Política Nacional del Ambiente tiene como objetivo específico que las entidades públicas logren el desarrollo ecoeficiente en su institución;

Que, mediante Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, el Ministerio del Ambiente dispuso la implementación de medidas de ecoeficiencia en todas las entidades del sector público, a efectos de ahorrar en el gasto público, a través del uso de menos recursos materiales y la generación de menos impactos negativos en el ambiente;

Que, a fin de implementar las medidas de ecoeficiencia, el numeral 7.4 del artículo 7 del Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM estableció como exigencia la elaboración del Plan de Ecoeficiencia Institucional, el cual es definido como "(...) el documento que contiene el conjunto de Medidas de Ecoeficiencia identificadas como viables en el diagnóstico de oportunidades, las que incluyen innovaciones tecnológicas y organizacionales para prestar un mejor servicio público";

Que, mediante Resolución de Gerencia General N° 073-2019-BNP-GG, se aprobó la Directiva N° 018-2019-BNP "Directiva para la implementación de medidas de ecoeficiencia en la Biblioteca Nacional del Perú", en la cual se establecen los mecanismos para la implementación de medidas de ecoeficiencia que permitan el uso óptimo, racional y adecuado de los recursos materiales asignados tales como: consumo de papel, energía eléctrica, agua potable y combustible en la entidad;

Que, en el numeral 8.1 de la referida Directiva se conformó el Comité de Ecoeficiencia de la entidad, siendo una de sus funciones: "Formular, elaborar, proponer y monitorear el Plan de Ecoeficiencia Institucional, donde se establecen las actividades y metas a cumplir; así como, los responsables de la ejecución de cada una de las actividades";

Que, mediante Acta de Reunión Ordinaria N° 003-2021 de fecha 19 de abril de 2021, el Comité de Ecoeficiencia de la entidad aprobó el Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú (en adelante, el Plan);

Que, a través del Memorando N° 000454-2021-BNP-GG-OA de fecha 23 de abril de 2021, la Oficina de Administración remitió a la Oficina de Planeamiento y Presupuesto el Plan, el cual tiene como objetivo principal: "Mitigar los impactos negativos que se generan al ambiente mediante la implementación de medidas de ecoeficiencia en la Biblioteca Nacional del Perú, la Gran Biblioteca Pública de Lima y las Estaciones de Bibliotecas Públicas";

Que, a través del Informe N° 000023-2021-BNP-J-DAPI-GBPL de fecha 23 de abril de 2021, de la Gran Biblioteca Pública de Lima, del Memorando N° 000259-2021-BNP-J-DAPI de fecha 23 de abril de 2021, de la Dirección del Acceso y Promoción de la Información; del Informe Técnico N° 000078-2021-BNP-GG-OTIE-EDSI de fecha 23 de abril de 2021, del Equipo de Trabajo de Desarrollo de Sistemas de Información de la Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística; del Memorando N° 000214-2021-BNP-GG-OTIE de fecha 23 de abril de 2021, de la Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística; del Informe N° 000294-2021-BNP-GG-OA-ELCP de fecha 23 de abril de 2021, del Equipo de Trabajo de Logística y Control Patrimonial de la Oficina de Administración, los órganos involucrados emitieron opinión favorable al Plan;

Que, a través del Memorando N° 000374-2021-BNP-GG-OPP e Informes Técnicos N° 000039-2021-BNP-GG-OPP-EMO y N° 000051-2021-BNP-GG-OPP-EPIP, todos de fecha 28 de abril de 2021, la Oficina de Planeamiento y Presupuesto y sus Equipos de Trabajo de Modernización y de Planificación, Inversiones y Presupuesto emitieron opinión favorable al Plan, indicando que este contiene la estructura mínima indicada en la Directiva N° 006-2019-BNP; además que, la implementación del Plan se realizará con cargo a los presupuestos asignados a los órganos involucrados en su ejecución, sin demandar recursos adicionales, motivo por el cual el presupuesto para los años 2021, 2022 y 2023 es cero (0) soles;

Que, mediante Resolución de Gerencia General N° 017-2019-BNP-GG se aprobó la Directiva N° 006-2019-BNP "Lineamientos para la elaboración, revisión, aprobación y control de

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en la Biblioteca Nacional del Perú, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://app.bnp.gob.pe/VerificaDocumentoBNP/faces/inicio/detalle.xhtml> e ingresando la siguiente clave: **G9AQDTT**

documentos internos en la Biblioteca Nacional del Perú”, la cual dispone en el numeral 6.5 que los planes son elaborados por el órgano proponente, debiendo ser revisados por el/los órgano/s involucrado/s, y por las Oficinas de Planeamiento y Presupuesto y de Asesoría Jurídica; y, aprobados por la Alta Dirección;

Que, a través de la Resolución Jefatural N° 000222-2020-BNP se delegó al/a la Gerente/a General la facultad de aprobar y modificar directivas, manuales de procedimientos y todo tipo de disposiciones internas vinculadas a la conducción de la institución;

Que, por medio del Informe Legal N° 000096-2021-BNP-GG-OAJ de fecha 29 de abril de 2021, la Oficina de Asesoría Jurídica emitió opinión legal y recomendó emitir el acto resolutorio a través del cual se apruebe el Plan, siendo facultad del Gerente General;

Con el visado de la Oficina de Administración, de la Dirección del Acceso y Promoción de la Información, de la Gran Biblioteca Pública de Lima, de la Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística, de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, de la Oficina de Comunicaciones, de la Oficina de Asesoría Jurídica, del Equipo de Trabajo de Desarrollo de Sistemas de Información de la Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística, de los Equipos de Trabajo de Operaciones y Mantenimiento, de Recursos Humanos y de Logística y Control Patrimonial de la Oficina de Administración; y, de los Equipos de Trabajo de Modernización y de Planificación, Inversiones y Presupuesto de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto;

De conformidad con las Medidas de Ecoeficiencia para el Sector Público, aprobadas mediante Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM; el Reglamento de Organización y Funciones de la Biblioteca Nacional del Perú, aprobado por Decreto Supremo N° 001-2018-MC; y, demás normas pertinentes;

## SE RESUELVE:

**Artículo 1.- APROBAR** el Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú, el cual como anexo forma parte integrante de la presente Resolución.

**Artículo 2.- APROBAR** los instructivos de los Anexos N° 04 y N° 09 Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú, conforme al siguiente detalle:

- OA-IN-01 – Instructivo “Riego de jardines en la Biblioteca Nacional del Perú”
- OA-IN-02 – Instructivo “Manejo de residuos sólidos en la Biblioteca Nacional del Perú- Sede San Borja”
- OA-IN-03 – Instructivo “Manejo de residuos sólidos en la Gran Biblioteca Pública de Lima”
- OA-IN-04 – Instructivo “Manejo de residuos sólidos en las Estaciones de Biblioteca Públicas de la Gran Biblioteca Pública de Lima”

**Artículo 3.- Dejar sin efecto** el Plan de Ecoeficiencia de la Biblioteca Nacional del Perú, aprobado por Resolución de Gerencia General N° 036-2019-BNP-GG, de fecha 21 de mayo de 2019.

**Artículo 4.- ENCARGAR** a la Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística la publicación de la presente Resolución en el portal web institucional ([www.bnp.gob.pe](http://www.bnp.gob.pe)).

Regístrese y comuníquese.

Firmado digitalmente por:  
**CARLOS PALOMARES VILLANUEVA**  
Gerente General  
Biblioteca Nacional del Perú

*Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en la Biblioteca Nacional del Perú, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://app.bnp.gob.pe/VerificaDocumentoBNP/faces/inicio/detalle.xhtml> e ingresando la siguiente clave: **G9AQDTT***



PERÚ

Ministerio  
de Cultura

Biblioteca  
Nacional del Perú

# PLAN DE ECOEFICIENCIA 2021-2023 DE LA BIBLIOTECA NACIONAL DEL PERÚ

Código: OA-PL-07

Versión: 01



Firmado digitalmente por  
MISLENA RODRIGUEZ  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500



Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubenka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500



Firmado digitalmente por  
SANCHEZ  
APONTE Manuel  
Maurin FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500



Firmado digitalmente por  
RIVEROLA FALCON Anthony  
Cochimilla FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500



Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500



Firmado digitalmente  
por  
DIAZ VALDES MARCELO  
Diaz Valdes FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:25-0500




Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500



Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alfredo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500



Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	2 de 121

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	5
1 OBJETIVOS.....	6
1.1 Objetivo Principal .....	6
1.2 Objetivos Especificos.....	6
2 ALCANCE.....	6
3 BASE NORMATIVA .....	6
3.1 General.....	6
3.2 Especifica .....	8
4 ZONA DE ESTUDIO .....	8
4.1 Gran Biblioteca Pública de Lima .....	8
4.2 Biblioteca Nacional del Perú .....	8
4.3 Estaciones de Bibliotecas Públicas.....	9
4.3.1 EBP “Ricardo Palma Soriano” (Comas).....	9
4.3.2 EBP “Ricardo Arbulú Vargas” (El Agustino) .....	9
4.3.3 EBP “Martha Fernández de López” (El Rímac).....	10
4.3.4 EBP “Carmen Checa de Silva” (La Victoria).....	10
4.3.5 EBP “María Bonilla de Gaviria” (Breña).....	11
5 ORGANIZACIÓN .....	11
5.1 Biblioteca Nacional del Perú .....	11
5.2 Gran Biblioteca Pública de Lima .....	13
5.3 Estaciones de Bibliotecas Públicas.....	13
6 LÍNEA BASE DE ECOEFICIENCIA.....	13
6.1 Impacto de Medidas de Ecoeficiencia 2019 .....	13
6.2 Uso de Agua.....	13
6.2.1 Uso de agua en la Biblioteca Nacional del Perú – San Borja .....	14
6.2.2 Uso de agua en la Gran Biblioteca Pública de Lima.....	14
6.2.3 Uso de agua en las Estaciones de Bibliotecas Públicas .....	15
6.3 Uso de Energía.....	15
6.3.1 Uso de energía en la Biblioteca Nacional del Perú – San Borja .....	16
6.3.2 Uso de energía en la Gran Biblioteca Pública de Lima – Cercado de Lima....	16
6.3.3 Uso de energía en las Estaciones de Bibliotecas Públicas - EBPs .....	17
6.4 Uso de Papel .....	18
6.4.1 Proceso y control .....	18
6.4.2 Impresión y fotocopiado.....	18
6.4.3 Sistema de gestión documentaria .....	18
6.5 Uso de Combustible.....	18
6.5.1 Uso de combustible en vehículos.....	19
6.5.2 Uso de combustible en grupo electrógeno y piscina .....	19
6.6 Generación de Residuos Sólidos .....	19
6.7 Cultura de Ecoeficiencia .....	19
7 PLAN DE ECOEFICIENCIA.....	20
7.1 Objetivos.....	20
7.1.1 Objetivo Principal .....	20
7.1.2 Objetivos Especificos.....	20
7.2 Medidas de Ecoeficiencia .....	21
7.3 Actores Involucrados .....	22
7.4 Metas Anuales .....	24
7.5 Actividades según programas.....	26
7.5.1 Programa de fortalecimiento institucional.....	26
7.5.2 Programa Cultura de Ecoeficiencia.....	29

 Firmado digitalmente por  
MIGUEL RODRIGUEZ  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
LUBENKA  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ  
APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
RODRIGUEZ Anthony  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500


 Firmado digitalmente por  
DIAZ DE MORALES  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:25-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una “COPIA NO CONTROLADA” a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	3 de 121

7.5.3	Programa para uso eficiente de energía .....	32
7.5.4	Programa de uso eficiente de agua .....	33
7.5.5	Programa de residuos sólidos.....	33
7.5.6	Programa de papel y transformación digital .....	35
7.6	Programas de Ecoeficiencia .....	35
7.6.1	Programa para el fortalecimiento institucional.....	37
7.6.2	Programa de cultura de ecoeficiencia .....	38
7.6.3	Programa para uso eficiente de energía .....	39
7.6.4	Programa para uso eficiente de agua .....	40
7.6.5	Programa de residuos sólidos.....	40
7.6.6	Programa de papel y transformación digital .....	41
7.7	Presupuesto.....	42
8	MONITOREO Y MEJORA CONTINUA .....	44
9	PROPUESTAS DE ACCIONES FUTURAS .....	45
10	ANEXOS.....	45
	Anexo N° 01: Informe de evaluación de indicadores de ecoeficiencia e implementación del Plan de Ecoeficiencia 2019 .....	46
	Anexo N° 02: Inventario de equipos de agua de todas las sedes de la Biblioteca Nacional del Perú.....	68
	Anexo N° 03: Programa de mantenimiento y prevención de fugas de agua de la Biblioteca Nacional del Perú .....	76
	Anexo N° 04: Instructivo para el riego de jardines en la Biblioteca Nacional del Perú.....	79
	Anexo N° 05: Inventario de equipos de energía de todas las sedes de la Biblioteca Nacional del Perú.....	80
	Anexo N° 06: Programa de mantenimiento de equipos de energía.....	108
	Anexo N° 07: Inventario de equipos que utilizan combustible.....	113
	Anexo N° 08: Programa de mantenimiento de vehículos y grupo electrógeno.....	116
	Anexo N° 09: Instructivos para el manejo de residuos sólidos en la Biblioteca Nacional del Perú .....	121

 Firmado digitalmente por  
MIRANDA RODRIGUEZ, R  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubenka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
Manuel FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
RIVEROS FALCON Anthony  
Anthony FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500


 Firmado digitalmente por  
DIAZ MALDONADO  
DIAZ MALDONADO FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:25-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
CASA CONDOR ARIAS  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	4 de 121

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Suministros de abastecimiento de agua en la BNP – San Borja .....	14
Cuadro 2: Implementos para uso de agua en la BNP.....	14
Cuadro 3: Suministros de abastecimiento de agua en la GBPL – Abancay.....	14
Cuadro 4: Implementos para uso de agua en la GBPL .....	15
Cuadro 5: Suministros de agua potable de las Estaciones de Bibliotecas Públicas .....	15
Cuadro 6: Implementos para uso de agua en la EBP .....	15
Cuadro 7: Resumen de Inventario de luminarias en la BNP .....	16
Cuadro 8: Resumen de Inventario de aparatos electrónicos en la BNP <sup>1</sup> .....	16
Cuadro 9: Resumen de Inventario de luminarias en la GBPL.....	17
Cuadro 10: Resumen de Inventario de aparatos electrónicos en la GBPL <sup>1</sup> .....	17
Cuadro 11: Suministros de energía de las Estaciones de Biblioteca Pública .....	17
Cuadro 12: Resumen de Inventario de luminarias en la BNP .....	17
Cuadro 13: Resumen de Inventario de aparatos electrónicos en las EBP <sup>1</sup> .....	18
Cuadro 14: Relación de los Objetivos Estratégicos Institucionales con los Objetivos Específicos del Plan de Ecoeficiencia .....	21
Cuadro 15: Relación con Acciones Estratégicas Institucionales.....	21
Cuadro 16: Responsabilidades y disposiciones específicas en ecoeficiencia del Comité de Ecoeficiencia y de Órganos y Equipos de Trabajo de la BNP .....	22
Cuadro 17: Matriz objetivos y metas del Plan de Ecoeficiencia 2021 - 2023 .....	24
Cuadro 19: Formato para el recojo de tóneres .....	34
Cuadro 20: Programa de fortalecimiento institucional .....	37
Cuadro 21: Programa Cultura de Ecoeficiencia.....	38
Cuadro 22: Programa para uso eficiente de energía .....	39
Cuadro 23: Programa de uso eficiente de agua .....	40
Cuadro 24: Programa de residuos sólidos .....	40
Cuadro 25: Programa de transformación digital .....	41



Firmado digitalmente por  
MARGARITA RODRIGUEZ  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500



Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubenka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: GBPL .....	8
Figura 2: Biblioteca Nacional del Perú .....	9
Figura 3: EBP “Ricardo Palma Soriano” (Comas) .....	9
Figura 4: EBP “Ricardo Arbulú Vargas” (El Agustino).....	10
Figura 5: EBP “Martha Fernández de López” (El Rímac) .....	10
Figura 6: EBP “Carmen Checa de Silva” (La Victoria) .....	10
Figura 7: EBP “María Bonilla de Gaviria” (Breña).....	11
Figura 8: Organigrama de la Biblioteca Nacional del Perú .....	12
Figura 9: Programas de Ecoeficiencia.....	26
Figura 10: Mecanismo de monitoreo y mejora continua .....	44



Firmado digitalmente por  
SANCHEZ  
APONTE Marina  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500



Firmado digitalmente por  
RODRIGUEZ FALCON Anthony  
CCASA CONDOR  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500



Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500



Firmado digitalmente por  
DIAZ ALDO RAMIREZ  
CCASA CONDOR  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:25-0500



Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500



Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500


**Formato:** Digital

La impresión de este documento constituye una “COPIA NO CONTROLADA” a excepción de que se indique lo contrario.

**Clasificación:** Uso Interno



Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	5 de 121

## PLAN DE ECOEFICIENCIA 2021-2023 DE LA BIBLIOTECA NACIONAL DEL PERÚ

### INTRODUCCIÓN

El inciso 7.5 del artículo 7 de la Ley N° 29289, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2009, modificado por el Decreto de Urgencia N° 017-2009, determinó que las entidades públicas dispongan, a través de sus Oficinas Generales de Administración, la adopción de medidas de ecoeficiencia como el ahorro de agua, energía, papel, gasto de combustible y residuos sólidos. En esa línea, mediante el Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, que aprueba las “Medidas de Ecoeficiencia para el Sector Público”, y su modificatoria realizada por el Decreto Supremo N° 011-2010-MINAM, se determina que las entidades públicas adopten medidas de ecoeficiencia con la finalidad de mejorar la calidad del servicio público, ahorrar recursos y minimizar la generación de residuos.

Las medidas de ecoeficiencia son acciones que permiten la mejora continua del servicio público, utilizando menos recursos y generando menos impactos negativos en el ambiente. El objetivo de las medidas de ecoeficiencia es producir más con menos recursos, ahorrando materiales, consumiendo menos energía y, por ende, generando menos contaminantes. Las instituciones públicas deben ser un ejemplo de ecoeficiencia, pues así contribuirán con el desarrollo sostenible del Perú.

La Biblioteca Nacional del Perú (en adelante, BNP) es un organismo público ejecutor adscrito al Ministerio de Cultura y es el ente rector del Sistema Nacional de Bibliotecas. La BNP tiene como finalidad “*coadyuvar al desarrollo cultural, científico y tecnológico, contribuyendo al desarrollo económico y social, y apoyando la formación de ciudadanos y asociaciones*”. Asimismo, su papel en el desarrollo ambiental y sostenible del país también es fundamental. La BNP contribuye con el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible propuestos por la Organización de las Naciones Unidas por ser un espacio donde se genera conciencia social y ambiental, diálogo y reflexión sobre la problemática ambiental y se facilita información que conlleva al desarrollo de conocimiento para el cuidado del ambiente.

La BNP, al igual que cualquier otra institución, a través del desarrollo de sus actividades consume recursos (agua, energía y materiales), generando residuos y emisiones que producen impactos negativos en el ambiente. Ante ellos, la BNP ha fijado la implementación de medidas de ecoeficiencia que mejore su desempeño ambiental, económico y social, que han sido plasmadas en el Plan de Ecoeficiencia 2019 de la BNP aprobado por Resolución de Gerencia General N° 036-2019-BNP-GG.

En este contexto, el Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la BNP (en adelante, Plan) incluye las medidas de ecoeficiencia identificadas con la finalidad de fortalecer el trabajo que se viene realizando en el marco de la ejecución del Plan de Ecoeficiencia 2019. El Plan tiene como objetivo mitigar los impactos negativos que se generan al ambiente mediante la implementación de medidas de ecoeficiencia en todas las sedes de la BNP; y estará centrado en: (i) crear una cultura de cuidado al ambiente en los/as servidores/as y visitantes de la BNP, (ii) implementar medidas técnico operativas que contribuyan con el uso eficiente de los recursos y mitigación de impactos ambientales, (iii) considerar criterios ambientales en las adquisiciones de productos y/o servicios que realice la institución y (iv) fortalecer la capacidad de la institución para la implementación y continuidad de las medidas de ecoeficiencia. A través de estas acciones, la BNP podrá incorporar sistemáticamente la sostenibilidad en su cultura organizacional.

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Ljubenka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500

Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Ljubenka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500

Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Ljubenka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:02:29-0500


Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO Angelica FAU  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500

Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alvaro  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 11:04:29-0500

Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo FAU  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una “COPIA NO CONTROLADA” a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------



 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	6 de 121

## 1 OBJETIVOS

### 1.1 Objetivo Principal

Mitigar los impactos negativos que se generan al ambiente mediante la implementación de medidas de ecoeficiencia en la Biblioteca Nacional del Perú, la Gran Biblioteca Pública de Lima y las Estaciones de Bibliotecas Públicas.

### 1.2 Objetivos Específicos

#### O.E.P.E.1. Crear una cultura de cuidado al ambiente en los/as servidores/as de la BNP y en el Sistema Nacional de Bibliotecas

Resulta importante que la BNP promueva, desde sus actividades, y en las bibliotecas que conforman el SNB, el cuidado del ambiente como muestra de coherencia y responsabilidad con los compromisos que ha asumido el país frente a la mitigación del cambio climático.

#### O.E.P.E.2. Implementar medidas técnico-operativas que contribuyan con el uso eficiente de los recursos y mitiguen impactos ambientales

Implementar medidas de tipo técnicas como la aplicación de nuevas tecnologías o infraestructura; así como, ejecutar actividades operativas para el desarrollo de capacidades en los/as servidores/as y para el diseño de acciones orientadas a garantizar el uso eficiente de recursos y mitigación de impactos ambientales.

#### O.E.P.E.3. Fortalecer la capacidad de la institución para la implementación y continuidad de las medidas de ecoeficiencia

Ejecutar actividades que permitirán que la institución cuente con las capacidades, espacios de coordinación e instrumentos de gestión para la implementación de medidas de ecoeficiencia. Las actividades desarrolladas con este objetivo brindan sostenibilidad al proyecto mediante la asignación de responsabilidades, trabajo en equipo e involucramiento del personal operativo.

## 2 ALCANCE

El Plan aplica para todos los órganos de la BNP, en todas sus sedes; así como para todos los/as servidores/as

## 3 BASE NORMATIVA

### 3.1 General

- Ley N° 30936, Ley que promueve y regula el uso de la bicicleta como medio de transporte sostenible.
- Ley N° 30884, Ley que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables.
- Ley N° 30754, Ley Marco sobre Cambio Climático.
- Ley N° 27345, Ley de Promoción del Uso Eficiente de la Energía.
- Decreto Legislativo N° 1310, que aprueba medidas adicionales de simplificación administrativa.

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

Firmado digitalmente por  
MIGUEL RODRIGUEZ  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubinka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
Manuel FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500

Firmado digitalmente por  
RIVERA FAUCON Anthony  
Anthony FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500

Firmado digitalmente por  
DIAZ DE MORALES  
Javier Villacres FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:29-0500

Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alfredo  
Alfredo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500

Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Riario FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	7 de 121

- Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Decreto Supremo N° 013-2018-MINAM, que aprueba la reducción del plástico de un solo uso y promueve el consumo responsable del plástico en las entidades del Poder Ejecutivo.
- Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Decreto Supremo N° 004-2016-EM, que aprueba medidas para el uso eficiente de energía.
- Decreto Supremo N° 015-2015-VIVIENDA, que aprueba el Código Técnico de Construcción Sostenible.
- Decreto Supremo N° 004-2013-PCM, que aprueba la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública.
- Decreto Supremo N° 001-2012-MINAM, que aprueba el Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.
- Decreto Supremo N° 014-2011-MINAM, que aprueba el Plan Nacional de Acción Ambiental PLANAA PERÚ: 2011-2021.
- Decreto Supremo N° 004-2011-MINAM, aplicación gradual de los porcentajes de material reciclado en plásticos, papeles y cartones que debe usar y comprar el Sector Público.
- Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM, que aprueba la Política Nacional del Ambiente.
- Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, que aprueba las Medidas de Ecoeficiencia para el Sector Público.
- Decreto Supremo N° 053-2007-EM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 27345, Ley de Promoción del Uso Eficiente de la Energía.
- Decreto Supremo N° 009-2006-EM, que declara de interés nacional el uso del gas natural vehicular y modifican el Reglamento para la Instalación y Operación de Establecimientos de Venta al Público de Gas Natural Vehicular (GNV), aprobado por Decreto Supremo N° 006-2005-EM.
- Resolución Ministerial N° 186-2016-MEM/DM, Criterios para la elaboración de auditorías energéticas en Entidades del Sector Público.
- Resolución Ministerial N° 217-2013-MINAM, que aprueba el Programa de Promoción del Uso de Gas Natural Vehicular y Paneles Solares en las Instituciones Públicas 2013-2015.
- Resolución Ministerial N° 083-2011-MINAM, donde se establece que la aplicación del artículo 1 de la Resolución Ministerial N° 021-2011-MINAM es para aquellos productos cuya composición sea mayor del 90% en peso de plástico.
- Resolución Ministerial N° 021-2011-MINAM, que aprueba los porcentajes de material reciclado en plásticos, papeles y cartones a ser usados en entidades del sector público.
- Resolución de Secretaría de Gobierno Digital N° 011-2017-PCM/SEGDI, que aprueba el Modelo de Gestión Documental en el marco del Decreto Legislativo N° 1310.
- Resolución N° 027-2013-SBN, que aprueba la Directiva N° 003-2013/SBN Procedimiento para la gestión adecuada de los Bienes Muebles Estatales calificados como Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.
- Resolución Directoral N° 003-2019-INACAL/DN, que aprueba la NTP N° 900-058-2019. Gestión de residuos. Código de Colores para el Almacenamiento de Residuos Sólidos.

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ ANTONIO  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubinka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
Manuel FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
RODRIGUEZ FALCON Anthony  
Gobierno FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500


 Firmado digitalmente por  
DIAZ ALVARADO  
Javier Villacres FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:29-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alvaro  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Risario FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	8 de 121

### 3.2 Específica

- Decreto Supremo N° 001-2018-MC, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones de la Biblioteca Nacional del Perú.
- Resolución de Gerencia General N° 036-2019-BNP-GG, que aprueba en Plan de Ecoeficiencia 2019 de la Biblioteca Nacional del Perú.
- Resolución de Gerencia General N° 073-2019-BNP-GG, que aprueba la Directiva N° 018-2019-BNP “Directiva para la implementación de medidas de ecoeficiencia en la Biblioteca Nacional del Perú”.

## 4 ZONA DE ESTUDIO

La BNP es un organismo público ejecutor, con autonomía técnica, administrativa y económica, adscrito al Ministerio de Cultura y ente rector del Sistema Nacional de Bibliotecas (en adelante, SNB).

De acuerdo al artículo 2 de la Ley N° 30570, Ley General de la Biblioteca Nacional del Perú, la BNP es el centro depositario del patrimonio cultural bibliográfico, digital, documental, fílmico, fotográfico y musical peruano, así como, del capital universal que posee con la finalidad de coadyuvar al desarrollo cultural, científico y tecnológico, contribuyendo al desarrollo económico y social, y apoyando la formación de ciudadanos y asociaciones.

### 4.1 Gran Biblioteca Pública de Lima


La Gran Biblioteca Pública de Lima (en adelante, GBPL) se encuentra ubicada en la Avenida Abancay 4ta. Cdra. S/N Lima y cuenta con un área de 12,424.04 m<sup>2</sup>. La BNP se inauguró el 17 de setiembre de 1822, contando con 11,256 volúmenes. Desde su funcionamiento, el histórico local de la Avenida Abancay debió enfrentar duros acontecimientos (guerras y el incendio de 1943) que le hicieron perder buena parte de sus libros, manuscritos y colecciones. A través de los años, la GBPL logró ser reconstruida, convirtiéndose actualmente en una institución emblemática.

**Figura 1: GBPL**



### 4.2 Biblioteca Nacional del Perú

La BNP se encuentra ubicada en Avenida de la Poesía N° 160, distrito de San Borja, Lima y cuenta con un área de 5,794.84 m<sup>2</sup>. La BNP fue inaugurada el 27 de marzo de 2006, su construcción resultó de la necesidad de satisfacer la demanda informativa de

 <b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una “COPIA NO CONTROLADA” a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
--	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por  
MIGUEL RODRIGUEZ  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubinka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
Merrin FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
RIVEROS FAUCON Anthony  
Gonzalez FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500

 Firmado digitalmente por  
DIAZ DE MORALES  
Javier Villalba FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:29-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO Angelica  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alvaro  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Risario FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	9 de 121

una población cada vez más creciente y, de la necesidad de preservar y conservar el valioso patrimonio cultural bibliográfico documental del Perú.

**Figura 2: Biblioteca Nacional del Perú**



### 4.3 Estaciones de Bibliotecas Públicas

Las Estaciones de Bibliotecas Públicas (en adelante, EBP) brindan los servicios de préstamo de libros, textos y revistas en sala y a domicilio. Asimismo, ejecutan actividades de extensión bibliotecaria y cultural. Actualmente, se cuentan con cinco (5) EBPs, conforme se detallan a continuación:

#### 4.3.1 EBP “Ricardo Palma Soriano” (Comas)

Está ubicada en la Calle Las Palmeras S/N, Parque Ricardo Palma, Urbanización Repartición, distrito de Comas, cuenta con un área de 290 m<sup>2</sup>.

**Figura 3: EBP “Ricardo Palma Soriano” (Comas)**



#### 4.3.2 EBP “Ricardo Arbulú Vargas” (El Agustino)

Se encuentra ubicada en la Calle José Quiñones 4<sup>a</sup> cdra. S/N, Parque Triangular, Urbanización La Corporación, distrito de El Agustino, cuenta con un área de 109 m<sup>2</sup>.

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una “COPIA NO CONTROLADA” a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

Firmado digitalmente por  
MIGUEL RODRIGUEZ  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Eubanka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
Mauricio FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500

Firmado digitalmente por  
RIVEROS FAUCON Anthony  
Cecilia FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500

Firmado digitalmente por  
DIAZ DE MANSOURE  
Javier Villalba FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:25-0500

Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alfredo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500

Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	10 de 121

**Figura 4: EBP “Ricardo Arbulú Vargas” (El Agustino)**



### 4.3.3 EBP “Martha Fernández de López” (El Rímac)

Está ubicada en el Jirón Amalia Puga N° 870, Urbanización Villacampa, distrito de El Rímac, cuenta con un área de 512.85 m<sup>2</sup>.

**Figura 5: EBP “Martha Fernández de López” (El Rímac)**



### 4.3.4 EBP “Carmen Checa de Silva” (La Victoria)

Está ubicada en el Parque San Germán, distrito de La Victoria, cuenta con un área de 108.90 m<sup>2</sup>.

**Figura 6: EBP “Carmen Checa de Silva” (La Victoria)**



<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una “COPIA NO CONTROLADA” a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por  
MARGARITA RODRIGUEZ  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Luibenta  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
Manuel FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
RIVERA FALCON Anthony  
Anthony FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500

 Firmado digitalmente por  
DIAZ DE MANSOURE  
Javier Villacampa FAU  
20131379863 soft  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:25-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
CASA CONDOR Alvaro  
Alvaro FAU 20131379863 soft  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Risario FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	11 de 121

### 4.3.5 EBP “María Bonilla de Gaviria” (Breña)

Se encuentra ubicada en el Jirón Manoa N° 599, Urbanización Chacra Colorada, distrito de Breña, cuenta con un área de 61 m<sup>2</sup>.

**Figura 7: EBP “María Bonilla de Gaviria” (Breña)**



## 5 ORGANIZACIÓN

### 5.1 Biblioteca Nacional del Perú

Mediante Decreto Supremo N° 001-2018-MC de fecha 10 de enero de 2018, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones de la BNP, estableciendo una nueva estructura organizacional para la entidad, conforme se detalla a continuación:

 Firmado digitalmente por  
MIGUEL RODRIGUEZ  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubenka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
Mauricio FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
RIVERA FALCON Anthony  
Gustavo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500


 Firmado digitalmente por  
DIAZ DE MANSOURE  
Javier Vilaca FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:29-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

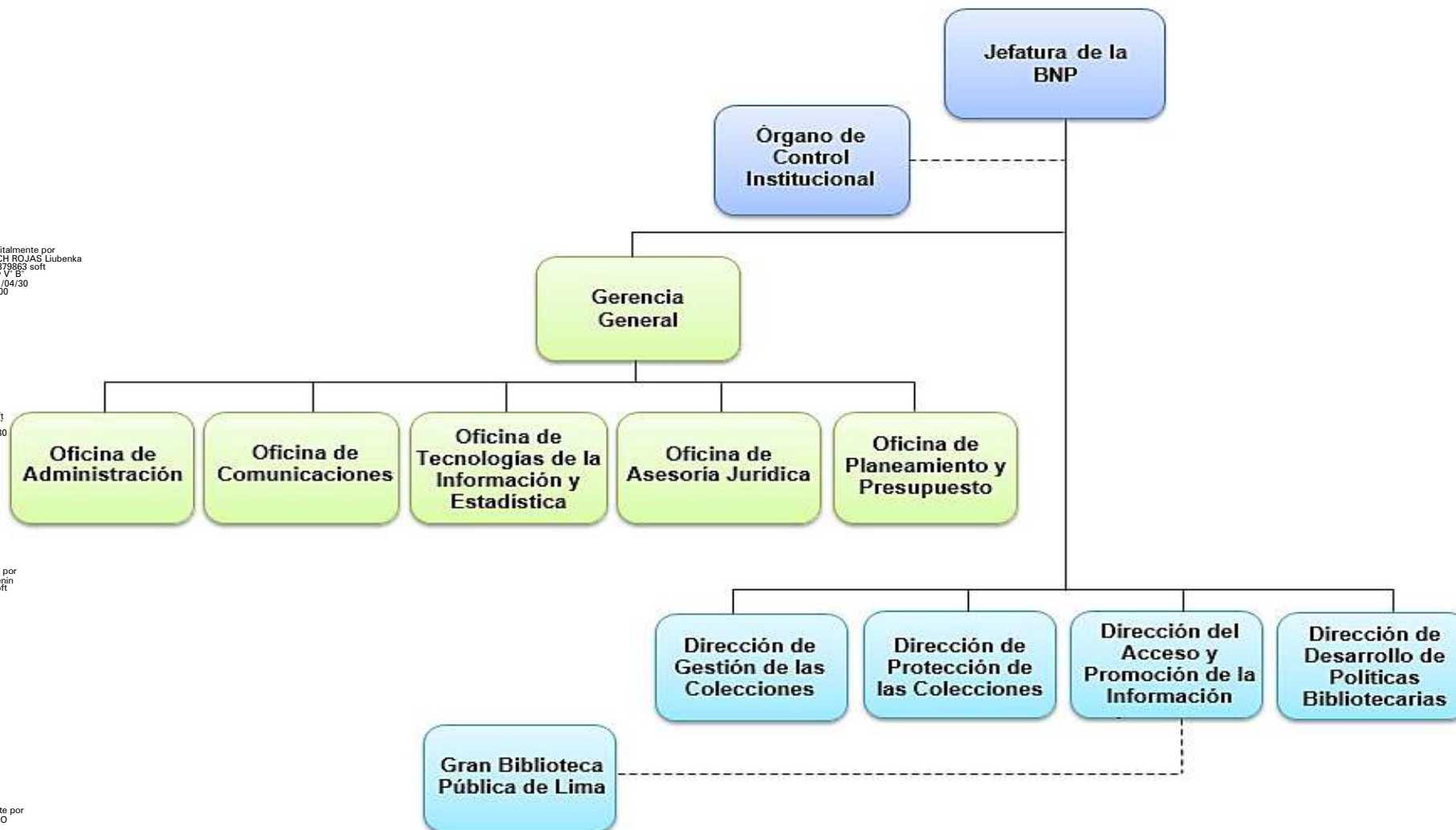
 Firmado digitalmente por  
CASA CONDOR ARIANO  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una “COPIA NO CONTROLADA” a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------


 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Risario FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500


 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	12 de 121


**Figura 8: Organigrama de la Biblioteca Nacional del Perú**





<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------


 Firmado digitalmente por  
 MORALES FERNANDEZ FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 12:29:29-0500


 Firmado digitalmente por  
 OBRENOVICH ROJAS Liubinka  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 10:38:16-0500


 Firmado digitalmente por  
 SANCHEZ APONTE Manuel  
 Martín FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:29:56-0500


 Firmado digitalmente por  
 REVEROS FALCON Anthony  
 Godwin FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


 Firmado digitalmente por  
 TORRES ACOSTA Lenin  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:20:53-0500

 Firmado digitalmente por  
 DANALOS MANRIQUE  
 John Wladimir FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:02:29-0500

 Firmado digitalmente por  
 JIMENEZ AROTINCO  
 Angelica FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
 CASHA CONTRERAS Alfredo  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 11:04:09-0500

 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 Ricardo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	13 de 121

## 5.2 Gran Biblioteca Pública de Lima

La GBPL es un órgano desconcentrado de la BNP con sede en Lima, encargada de la prestación de servicios bibliotecarios que faciliten el acceso al material bibliográfico documental bajo su custodia como garantía de derecho de toda la ciudadanía a la información y el conocimiento.

Depende jerárquicamente de la Dirección del Acceso y Promoción de la Información. La organización y funcionamiento de la GBPL se detalla en el Manual de Operaciones, el cual fue aprobado mediante Resolución Jefatural N° 073-2019-BNP.

## 5.3 Estaciones de Bibliotecas Públicas

Las bibliotecas públicas cuya conducción, organización y gestión se encuentren a cargo de la BNP y que brinden servicios de extensión bibliotecaria son consideradas como EBP. Conforme a lo establecido en el Manual de Operaciones de la GBPL, la estructura funcional de la GBPL se encuentra conformada por la Jefatura de la GBPL, por la Coordinación General de las Estaciones de Bibliotecas Públicas, entre otras unidades funcionales.

# 6 LÍNEA BASE DE ECOEFICIENCIA

## 6.1 Impacto de Medidas de Ecoeficiencia 2019

Se realizó un análisis comparativo del primer semestre del año 2018 y el año 2019, con la finalidad de evaluar el impacto de las medidas de ecoeficiencia implementadas en la BNP, la GBPL y las EBP, en el marco de la ejecución del Plan de Ecoeficiencia 2019. En el Anexo N° 01 se presenta un análisis detallado de la implementación del mencionado Plan, una evaluación del consumo en función a los indicadores de consumo y beneficios económicos generados para la institución.

 Firmado digitalmente por  
MIGUEL RODRIGUEZ  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:26:28-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubinka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

## 6.2 Uso de Agua

Las sedes de la BNP se abastecen de agua potable para la realización de sus actividades, cuentan con implementos para el uso de agua según sus necesidades. Con la finalidad de tener un control de posibles fugas y programar el cambio progresivo, se elaboró el inventario de equipos de agua en todas las sedes de la BNP (Ver Anexo N° 02).

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
Marian FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500

Asimismo, se establecieron las acciones requeridas para un uso eficiente y cuidado adecuado de los implementos de equipos de agua y la prevención de fugas de agua, que se encuentran plasmadas en el Programa de mantenimiento y prevención de fugas (Ver Anexo N° 03) para todas las sedes de la BNP, cuya ejecución y actualización se encuentra bajo la responsabilidad del Equipo de Trabajo de Operaciones y Mantenimiento de la Oficina de Administración.

 Firmado digitalmente por  
RIVERA FAUCON Anthony  
Gloria FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500

El riego de las áreas verdes se realiza en horas de baja intensidad solar y el personal de jardinería cuenta con regaderas multichorro que permiten establecer patrones de riego y que efectivizan el uso de agua durante el riego. En el Anexo N° 04 se detalla los Lineamientos para efectuar el riego en las sedes de la BNP.

 Firmado digitalmente por  
DIAZ VALERIANO  
Javier Valera FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:29-0500

Por otro lado, todas las sedes de la BNP están conectadas a la red pública de alcantarillado. En el caso del comedor de la BNP, los efluentes de cocina pasan por una trampa de grasas antes de llegar a la red de alcantarillado. La limpieza de la trampa la realiza el personal del


 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alfredo  
Alfo 20131379863 soft  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500



 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	14 de 121

comedor cada tres meses. En la GBPL, la cocina no cuenta con trampa de grasas y los efluentes van directo al alcantarillado.

### 6.2.1 Uso de agua en la Biblioteca Nacional del Perú – San Borja

La BNP se abastece de agua potable por medio de tres suministros, cuya facturación es por lectura del medidor y se paga una tarifa estatal de categoría no residencial, a continuación, se detalla dichos suministros:

**Cuadro 1: Suministros de abastecimiento de agua en la BNP – San Borja**

N° Suministro	Ubicación	Cobertura
SE06001869	Ca. Poesía, de la 150 Ant – Urb. Dalias	Abastece a todo el edificio
2611706-9	Ca. Poesía, de la 150 Ant – Urb. Dalias	Generalmente se encuentra cerrado
2765177-7	Ca. Letras, de las 320 – Urb. Dalias	Para riego de los jardines de la Calle Las Letras

La BNP cuenta con un tanque cisterna que abastece a toda la institución para el uso de agua en grifos, inodoros y en la piscina. Respecto a los implementos para el uso de agua, tales como los grifos e inodoros, se viene realizando progresivamente la instalación de modelos ahorradores. En el Cuadro 2 se resume el porcentaje de equipos ahorradores.

**Cuadro 2: Implementos para uso de agua en la BNP**

Equipos de agua	Cantidad total	Cantidad modelos ahorradores	% de equipos ahorradores
Inodoros	70	70	100.00
Grifos	94	67	71.23

### 6.2.2 Uso de agua en la Gran Biblioteca Pública de Lima

La GBPL se abastece de agua potable por medio de dos suministros, cuya facturación es por lectura del medidor y se paga una tarifa estatal de categoría no residencial, a continuación, se detalla el área que abastecen dichos suministros:

**Cuadro 3: Suministros de abastecimiento de agua en la GBPL – Abancay**

N° Suministro	Ubicación	Cobertura
3069833-6	Av. Abancay Cdra. 4 – Cercado	Primer piso de la GBPL
3069832-8	Avenida Abancay	Agua va al sótano (hasta cisterna) y luego se dirige al tanque elevado, desde donde se reparte el agua para el 2do, 3er y 4to piso.

Las tuberías de las instalaciones de la GBPL son de hierro galvanizado, las cuales presentan problemas de filtración de agua y, considerando que no se cuenta con planos del sistema de agua y desagüe, resulta complicado identificar las fugas. Se cuenta con un tanque cisterna y un tanque elevado en el sótano y en la azotea, respectivamente, cuyo mantenimiento es semestral.

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

Firmado digitalmente por  
MORALES RODRIGUEZ, R  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS, Liubenka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE, Manuel  
Manuel FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500

Firmado digitalmente por  
RIVEROS FAUCON, Anthony  
Anthony FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA, Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500

Firmado digitalmente por  
DIAZ VALENZUELA, Javier  
Javier VALENZUELA FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:02:29-0500

Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO, Angelica  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500

Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR, Alfredo  
Alfredo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 11:04:29-0500

Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ, Ricardo  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	15 de 121

En la GBPL se viene realizando la modernización progresiva de los implementos de agua, en el caso de inodoros se tiene un 0% de modelos ahorradores, mientras que en los grifos se tiene un 10.6% de modelos ahorradores, respecto al total.

**Cuadro 4: Implementos para uso de agua en la GBPL**

Equipos de agua	Cantidad total	Cantidad modelos ahorradores	% de equipos ahorradores
Inodoros	62	0	0.00
Grifos	66	7	10.60

### 6.2.3 Uso de agua en las Estaciones de Bibliotecas Públicas

Cada EBP cuenta con un suministro de agua potable, cuya facturación es por lectura del medidor y se paga una tarifa estatal de categoría no residencial. En el siguiente cuadro se detalla cada uno de los suministros y la ubicación de los medidores.

**Cuadro 5: Suministros de agua potable de las Estaciones de Bibliotecas Públicas**

Estaciones de Bibliotecas Públicas	N° de suministro	N° de medidor	Cobertura	Dirección
El Rímac	3835039-3	E216096028	A todos los ambientes	Jr. Puga, Amalia 870 Fte, Urb. Villacampa
La Victoria	5438301-3	E115639058	A todos los ambientes	Ca. América Frte 937, Urb. San Germán
El Agustino	5079002-1	EA170588803	A todos los ambientes	Ca. Quiñones, Cap José Fte 484, Urb. Corpor
Comas	3601815-8	E21360405	A todos los ambientes	Jr. Palmeras, Las 1, Urb. Repartición
Breña	3278841-6	E115638997	A todos los ambientes	Jr. Manoa 599, Urb. Chacra Colorada

Todas las EBP cuentan con caños o lavaderos de perilla e inodoros de bomba, en ambos casos se tiene un 0.0% de modelos ahorradores.

**Cuadro 6: Implementos para uso de agua en la EBP**

Equipos de agua	Cantidad total	Cantidad modelos ahorradores	% de equipos ahorradores
Inodoros	9	0	0.0
Grifos	12	0	0.0

### 6.3 Uso de Energía

Las sedes de la BNP se abastecen de energía eléctrica para iluminación de sus ambientes (oficinas, talleres, ambientes externos, entre otros) y funcionamiento de los aparatos de cómputo, aparatos eléctricos y aire acondicionado. Los equipos que utilizan energía han sido mapeados con la finalidad de conocer como se viene realizando el uso de energía y el nivel de eficiencia estos, de modo que permitan hacer un uso más eficiente de la energía, elaborándose el inventario de equipos de energía, tales como, luminarias, equipos de cómputo y aparatos eléctricos en general de todas las sedes de la BNP (Ver Anexo N° 05).

Asimismo, se establecieron las acciones requeridas para garantizar un uso eficiente de la energía y el cuidado de los equipos, las cuales se encuentran plasmadas en el Programa

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ RODRIGUEZ, M  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubinka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B  
Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
Manuel FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B  
Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500

Firmado digitalmente por  
RIVEROS FAUCON Anthony  
Anthony FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B  
Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500

Firmado digitalmente por  
DIAZ ALVARADO  
Javier Villacampa FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B  
Fecha: 2021/04/30 08:02:29-0500

Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B  
Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500

Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alfredo  
Alfredo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B  
Fecha: 2021/04/30 11:04:29-0500

Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	16 de 121

de mantenimiento de equipos de energía (Ver Anexo N° 06) para todas las sedes de la BNP, cuya ejecución y actualización se encuentra bajo la responsabilidad del Equipo de Trabajo de Operaciones y Mantenimiento de la Oficina de Administración.

### 6.3.1 Uso de energía en la Biblioteca Nacional del Perú – San Borja

La BNP se abastece de energía eléctrica de la empresa Luz del Sur, por medio del suministro de energía N° 1391011 de media tensión, el cual abastece a toda la institución y tiene una potencia máxima contratada de 600 kW. Según lo mencionado, el tipo de tarifa de la BNP es de media tensión, por lo cual se tiene una subestación, que cuenta con cuatro tableros generales que efectúan la distribución general, emergencia y aire acondicionado.

La energía es utilizada en iluminación, equipos de cómputo, ascensores y equipos eléctricos en general. Estos equipos de energía se han implementado progresivamente y según sus características técnicas deben cumplir criterios de eficiencia energética, en el Cuadro 7 se detalla la cantidad de las luminarias y el porcentaje de modelos ahorradores (LED).

**Cuadro 7: Resumen de Inventario de luminarias en la BNP**

Equipos de agua	Cantidad total	Cantidad modelos ahorradores	Cantidad de modelos LED	% de equipos eficientes
Luminarias	4671	636	178	17.43

Por otro lado, en el Cuadro 8 se detalla los aparatos electrónicos, separados por equipos de cómputo, impresoras y equipos electrónicos diversos, en donde se aprecia que un 10.35%, 11.85% y 14.77% respectivamente, se encuentran en buen estado.

**Cuadro 8: Resumen de Inventario de aparatos electrónicos en la BNP**

Aparatos electrónicos	Cantidad total	Aparatos en buen estado	% de aparatos en buen estado*
Equipos de cómputo (Monitores, laptops, CPU, teclados)	2299	238	10.35
Impresoras	194	23	11.85
Equipos electrónicos diversos	1388	205	14.77


\* Inventario realizado por el Equipo de Trabajo de Logística y Control Patrimonial de la Oficina de Administración (ELCP)

### 6.3.2 Uso de energía en la Gran Biblioteca Pública de Lima – Cercado de Lima

La GBPL se abastece de energía de la empresa Enel por medio del suministro de energía N° 68856 de baja tensión, el cual abastece a toda la institución y tiene una potencia máxima contratada de 65 kW.

La energía es utilizada en iluminación, equipos de cómputo, ascensores y equipos eléctricos en general. Estos equipos de energía se han implementado progresivamente y según sus características técnicas deben cumplir criterios de eficiencia energética. En el Cuadro 9 se aprecia que 13.2% de las luminarias corresponden a modelos ahorradores.

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	17 de 121

**Cuadro 9: Resumen de Inventario de luminarias en la GBPL**

Equipos de agua	Cantidad total	Cantidad modelos ahorradores	Cantidad de modelos LED	% de equipos eficientes
Luminarias	2653	98	252	13.2

En el Cuadro 10 se detalla los aparatos electrónicos, separados por equipos de cómputo, impresoras y equipos electrónicos diversos, en donde se aprecia que un 25.22%, 19.05% y 5.28% respectivamente, se encuentran en buen estado.

**Cuadro 10: Resumen de Inventario de aparatos electrónicos en la GBPL**

Aparatos electrónicos	Cantidad total	Aparatos en buen estado	% de aparatos en buen estado*
Equipos de cómputo (Monitores, laptops, CPU, teclados)	678	171	25.22
Impresoras	42	8	19.05
Equipos electrónicos diversos	568	30	5.28

\* Inventario realizado por el Equipo de Trabajo de Logística y Control Patrimonial de la Oficina de Administración (ELCP)

### 6.3.3 Uso de energía en las Estaciones de Bibliotecas Públicas - EBPs

En cada EBP el consumo de luz es registrado en un solo medidor. Las EBP cuentan con suministros bajo la tarifa de BT5B, que es una tarifa de medición de energía simple (1E) de categoría no residencial, en el Cuadro 11 se detallan los suministros de cada una de las EBPs.

**Cuadro 11: Suministros de energía de las Estaciones de Biblioteca Pública**

EBP	Nro. suministro	Dirección	Potencia Max contratada (kW)
El Rímac	200700	Av. F Arancibia C2 Rímac	2.2
Breña	1631746	Jr. Manoa 599 Breña	9.9
El Agustino	1625174	Jr. Reynafarge FTE. AL 221	6
Comas	775806	Jr. Las Palmeras Urb. Repartición Comas	9
La Victoria	1221311	Parque San Germán Cdr. 11 Giribaldi La Victoria	1


La energía es utilizada en iluminación, equipos de cómputo y equipos eléctricos en general. Estos equipos de energía se han implementado progresivamente y según sus características técnicas deben cumplir criterios de eficiencia energética, en el Cuadro 12 se observa que el 11% de luminarias corresponden a modelos ahorradores.

**Cuadro 12: Resumen de Inventario de luminarias en la BNP**

Equipos de agua	Cantidad total	Cantidad modelos ahorradores	Cantidad de modelos LED	% de equipos eficientes
Luminarias	200	11	11	11

Por otro lado, en el Cuadro 13 se detalla los aparatos electrónicos, separados por equipos de cómputo, impresoras y equipos electrónicos diversos, en donde se aprecia que un 25.4%, 33.3% y 25.3% respectivamente, se encuentran en buen estado.

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	18 de 121

### Cuadro 13: Resumen de Inventario de aparatos electrónicos en las EBP

Aparatos electrónicos	Cantidad total	Aparatos en buen estado	% de aparatos en buen estado*
Equipos de cómputo (Monitores, laptops, CPU, teclados)	189	48	25.4
Impresoras	6	2	33.33
Equipos electrónicos diversos	83	21	25.3

\* Inventario realizado por el Equipo de Trabajo de Logística y Control Patrimonial de la Oficina de Administración (ELCP)

#### 6.4 Uso de Papel

La BNP consume papel en los siguientes aspectos:

- Expedientes de contratación.
- Expedientes de procedimientos administrativos disciplinarios.
- Expedientes resultantes de las diferentes acciones de auditoría.
- Todos los casos contemplados en el numeral 7.4.2 de la Directiva N° 002-2019-BNP "Lineamientos para el uso del Sistema de Información e-Gestión Documental en la Biblioteca Nacional del Perú", aprobada mediante Resolución de Gerencia General N° 005-2019-BNP-GG.

##### 6.4.1 Proceso y control

El Equipo de Trabajo de Logística y Control Patrimonial de la Oficina de Administración abastece de materiales a todos los órganos y sedes de la BNP. Los materiales son solicitados mediante Pedido de Comprobante de Salida de Bienes (en adelante, PECOSA).

En el caso de las EBP, estas solicitan todos sus materiales a la GBPL mediante PECOSA; la GBPL deriva dichas solicitudes a la OA. Mediante el Sistema Integrado de Gestión Administrativa - SIGA se tiene las estadísticas por órgano del consumo histórico de papel en la institución.

##### 6.4.2 Impresión y fotocopiado

La institución cuenta con un sistema de impresoras multifuncionales que cumplen la función de impresión, escaneo y fotocopiado que reduce considerablemente el consumo de recursos (consumo de menos energía), efectiviza el tiempo de impresión y facilita el control.

##### 6.4.3 Sistema de gestión documentaria

El Sistema de Gestión Documental Cero Papel y firma digital se encuentra operativo para la BNP, GBPL y EBP. La Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística brinda asistencia técnica a consultas y/o solicitudes de capacitación o apoyo en el funcionamiento del sistema a través de los canales de mesa de ayuda, al anexo 7410 o al correo [helpdesk@bnp.gob.pe](mailto:helpdesk@bnp.gob.pe).

#### 6.5 Uso de Combustible

El consumo de combustible en la BNP y sus sedes está asociado al uso de vehículos propios, funcionamiento del grupo electrógeno, bomba y temperadores de la piscina. Se ha considerado en este componente, el combustible que utiliza directamente la institución. En

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH RIVERO  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:02:29-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO Angelica  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alfredo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 11:04:29-0500

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	19 de 121

el Anexo N° 07 se detallan los equipos que forman parte del patrimonio de la BNP y que consumen combustible.

Asimismo, se establecieron las acciones requeridas para garantizar el uso eficiente de combustible y el cuidado de los equipos, las cuales están plasmadas en el Programa de mantenimiento de equipos, vehículos y maquinarias (Ver Anexo N° 08).

### 6.5.1 Uso de combustible en vehículos

La BNP cuenta con tres vehículos que se clasifican, según su uso, como: vehículo de uso gerencial, vehículo para movilización de área solicitante y vehículo de carga. Los dos primeros usan gasolina y el tercer vehículo usa petróleo.

Actualmente la BNP cuenta con dos choferes, cada uno de ellos tiene asignado un vehículo. Por cada solicitud de movilidad, los choferes registran los kilómetros recorridos en bitácoras. Estas bitácoras son entregadas a la Oficina de Administración para su supervisión.

Además, la BNP cuenta con 4 vehículos motorizados, los cuales son utilizados para el servicio de préstamo de libros a domicilio.

### 6.5.2 Uso de combustible en grupo electrógeno y piscina

La BNP y la GBPL cuentan con un equipo electrógeno, estos equipos permiten abastecer de energía frente a emergencias y desabastecimiento en las instalaciones de estas sedes, el combustible que utilizan estos equipos son diésel B2. El registro de uso de este combustible lo realiza el Equipo de Trabajo de Operaciones y Mantenimiento de la Oficina de Administración. Asimismo, la BNP utiliza GNV para generar la energía que permite el funcionamiento de la bomba y temperadores de la piscina.

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ RODRIGUEZ, Ene  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS, Liubinka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

### 6.6 Generación de Residuos Sólidos

La gestión y manejo eficiente de los residuos sólidos permiten establecer los mecanismos mediante los cuales se hará efectiva la disposición adecuada de todos los residuos sólidos generados, considerando sus características y nivel de peligrosidad. En el Anexo N° 09 se presentan los lineamientos para el manejo integral de residuos sólidos, que se encuentra en proceso de implementación en la BNP, GBPL y EBP.

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE, Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
RODRIGUEZ RODRIGUEZ, Anthony  
García FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

### 6.7 Cultura de Ecoeficiencia

La Cultura de Ecoeficiencia representa un pilar importante debido a que genera un clima de cambio y motiva al personal a orientar sus acciones al cuidado del ambiente. El Equipo de Trabajo de Recursos Humanos de la Oficina de Administración incluyó en el Plan de Comunicación Interna de la Biblioteca Nacional del Perú 2019, la promoción de las buenas prácticas de ecoeficiencia en la BNP para ese periodo; y, también lo ha incluido en el Plan de Comunicación Interna 2021.

 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA, Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500

 Firmado digitalmente por  
CASA CONDORE, Alfredo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:29-0500


Entre las actividades incluidas dentro del mencionado Plan se encuentran actividades como la difusión de los avances, elaboración de piezas gráficas de sensibilización, creación de una identidad gráfica y, por último, la planificación de concursos y campañas de concientización del Programa BNP Ecoeficiente.

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO, Angelica  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
CASA CONDORE, Alfredo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ, Ricardo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	20 de 121

Asimismo, se realizaron actividades como: activaciones, concursos, ferias y fortalecimiento de capacidades de los promotores de ecoeficiencia con el objetivo de construir, de manera progresiva, una cultura de cuidado del ambiente y uso eficiente de recursos.

## 7 PLAN DE ECOEFICIENCIA

El presente Plan de Ecoeficiencia contiene un conjunto de medidas de ecoeficiencia, las cuales incluyen innovaciones tecnológicas y organizacionales. Asimismo, incorpora acciones complementarias de promoción, difusión, estímulo y motivación al personal que tienen el propósito de comprometer y promover la activa participación de los/as servidores/as en la implementación de las medidas de ecoeficiencia.

### 7.1 Objetivos

#### 7.1.1 Objetivo Principal

Mitigar los impactos negativos que se generan al ambiente a través de la implementación de medidas de ecoeficiencia en todas las sedes de la BNP.

#### 7.1.2 Objetivos Específicos

##### O.E.P.E.1. Crear una cultura de cuidado al ambiente en los/as servidores/as de la BNP y en el Sistema Nacional de Bibliotecas

Resulta importante que la BNP promueva, desde sus actividades, y en las bibliotecas que conforman el SNB, el cuidado del ambiente como muestra de coherencia y responsabilidad con los compromisos que ha asumido el país frente a la mitigación del cambio climático.

##### O.E.P.E.2. Implementar medidas técnico-operativas que contribuyan con el uso eficiente de los recursos y mitiguen impactos ambientales

Implementar medidas de tipo técnicas como la aplicación de nuevas tecnologías o infraestructura; así como, ejecutar actividades operativas para el desarrollo de capacidades en los/as servidores/as y para el diseño de acciones orientadas a garantizar el uso eficiente de recursos y mitigación de impactos ambientales.

##### O.E.P.E.3. Fortalecer la capacidad de la institución para la implementación y continuidad de las medidas de ecoeficiencia

Ejecutar actividades que permitirán que la institución cuente con las capacidades, espacios de coordinación e instrumentos de gestión para la implementación de medidas de ecoeficiencia. Las actividades desarrolladas con este objetivo brindan sostenibilidad al proyecto mediante la asignación de responsabilidades, trabajo en equipo e involucramiento del personal operativo.

En el siguiente cuadro se muestra la relación de los objetivos específicos del Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 con el cuarto objetivo estratégico institucional (OEI) de la BNP.

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ RODRIGUEZ Leni  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Lilibenka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500

Firmado digitalmente por  
RIVERA FAUCON Anthony  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500


Firmado digitalmente por  
GALVAZ RAMIREZ  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:02:29-0500

Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500

Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alfredo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 11:04:29-0500

Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Risario FAU  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	21 de 121

**Cuadro 14: Relación de los Objetivos Estratégicos Institucionales con los Objetivos Específicos del Plan de Ecoeficiencia**

Objetivos Específicos del Plan de Ecoeficiencia (O.E.P.E.)		Objetivos Estratégico Institucional (OEI) <sup>1</sup>
		OEI.04 Fortalecer la gestión institucional
O.E.P.E.1	Crear una cultura de cuidado al ambiente en los/as servidores/as de la BNP y en el SNB.	X
O.E.P.E.2	Implementar medidas técnico operativas que contribuyan con el uso eficiente de los recursos y mitigación de impactos ambientales.	X
O.E.P.E.3	Fortalecer la capacidad de la institución para la implementación y continuidad de las medidas de ecoeficiencia.	X

(1) Plan Estratégico Institucional 2020-2024, Resolución Jefatural N° 054-2020-BNP.

Asimismo, las acciones estratégicas institucionales (AEI) del PEI 2020-2024 de la BNP son las acciones a realizar para cumplir con los objetivos estratégicos, las cuales han sido relacionadas con los objetivos específicos del Plan de Ecoeficiencia 2021-2023, tal como se muestra a continuación:

**Cuadro 15: Relación con Acciones Estratégicas Institucionales**

OEI*	AEI*	Objetivo Específico Plan de Ecoeficiencia 2021-2023	Responsable
OE4: Fortalecer la gestión institucional	AEI.04.01. Gestión por procesos fortalecido en la Biblioteca Nacional del Perú	O.E.P.E.3. Fortalecer la capacidad de la institución para la implementación y continuidad de las medidas de ecoeficiencia	<b>GG OA</b>
		O.E.P.E.2. Implementar medidas técnico operativas que contribuyan con el uso eficiente de los recursos y mitigación de impactos ambientales	<b>OA</b>
	AEI 04.03. Gestión del talento humano fortalecida en la Biblioteca Nacional del Perú	O.E.P.E.1. Crear una cultura de cuidado al ambiente en los/as servidores/as y visitantes de la BNP	<b>OA ERH</b>
	AEI 04.04 Soporte digital para la prestación de servicios mejorado en la Biblioteca Nacional del Perú	O.E.P.E.2. Implementar medidas técnico operativas que contribuyan con el uso eficiente de los recursos y mitigación de impactos ambientales	<b>OTIE</b>

\* Plan Estratégico Institucional 2020-2024, Resolución Jefatural N° 054-2020-BNP.

## 7.2 Medidas de Ecoeficiencia

Las medidas de ecoeficiencia son todas aquellas acciones orientadas a garantizar un uso eficiente de recursos y a mitigar los impactos ambientales negativos, estas acciones pueden clasificarse como medidas rutinarias y no rutinarias. Las medidas rutinarias son aquellas que deben aplicarse de manera constante, son reforzadas mediante actividades de concientización incluidas en el componente de Cultura Ambiental y se plasman e institucionalizan mediante una directiva, políticas u otros instrumentos. Por otro lado, las medidas no rutinarias, son acciones puntuales que se planifican y forman parte del Plan de Ecoeficiencia Institucional. Las acciones rutinarias son acciones que deben practicar los/as

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------



Firmado digitalmente por  
MIGUEL RODRIGUEZ  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500



Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubinka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500



Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
Merrin FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500



Firmado digitalmente por  
RIVERA FAUCON Anthony  
Gonzalez FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500



Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500



Firmado digitalmente por  
DIAZ RAMIREZ  
Javier Vilaca FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:29-0500



Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500




Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alfredo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500



Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500



 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	22 de 121





servidores/as de la BNP y se encuentran plasmadas en la Directiva N° 018-2019-BNP "Directiva para la implementación de Medidas de Ecoeficiencia en la Biblioteca Nacional del Perú.

El presente Plan incluye medidas no rutinarias y acciones de aplicación continua, organizadas por programas y cuya ejecución permitirá contribuir al uso eficiente de recursos, a la mitigación de impactos ambientales y a la creación de una cultura de ecoeficiencia en la BNP.

### 7.3 Actores Involucrados

Los órganos y Equipos de Trabajo de la BNP y el Comité de Ecoeficiencia se encargarán de ejecutar las actividades del presente Plan (Ver Cuadro 16). El Comité de Ecoeficiencia está conformado por representantes de los diferentes órganos de la BNP que tienen una relación directa con la implementación de las medidas de ecoeficiencia

**Cuadro 16: Responsabilidades y disposiciones específicas en ecoeficiencia del Comité de Ecoeficiencia y de Órganos y Equipos de Trabajo de la BNP**

Responsable	Responsabilidades
 Firmado digitalmente por OBRENOVICH ROSAS Leticia FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar la Línea Base que permita determinar el nivel de consumo de recursos, basado en la ratio de consumo por servidor generados en el año.</li> <li>- Elaborar y evaluar el Diagnóstico de Oportunidades de Ecoeficiencia.</li> <li>- Formular, elaborar y monitorear el Plan de Ecoeficiencia Institucional.</li> <li>- Proponer medidas de fomento y estímulo al personal para adoptar Buenas Prácticas de Ecoeficiencia.</li> <li>- Proyectar la propuesta de buenas prácticas institucionales para la ecoeficiencia.</li> </ul>
 Firmado digitalmente por SANCHEZ APONTE Manuel FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementar, controlar, evaluar y seguir las medidas de ecoeficiencia.</li> </ul>
 Firmado digitalmente por TORRES ACOSTA Lenin FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Publicar en el portal web institucional el resultado de la evaluación de las medidas de ecoeficiencia ejecutadas.</li> <li>- Atender cualquier desperfecto que se advierta en los equipos de impresión y/o equipos de fotocopiado.</li> <li>- Realizar periódicamente mantenimientos preventivos y calibración de los equipos de cómputo.</li> <li>- Identificar oportunidades de mejora en automatización de procesos, incentivar mediante capacitaciones al personal para el uso de firma digital mediante el Sistema de Información e-Gestión Documental de la BNP y firma digital y otros que determine el Comité de Ecoeficiencia.</li> </ul>
 Firmado digitalmente por MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar periódicamente mantenimientos preventivos y calibración de los equipos de cómputo.</li> </ul>

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------



Responsable	Responsabilidades
<p>Equipo de Trabajo de Operaciones y Mantenimiento de la Oficina de Administración (EOM)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Remitir el último día hábil de cada mes, la evaluación de medidas de ecoeficiencia al Ministerio del Ambiente (en adelante, MINAM).</li> <li>- Entregar a una entidad sin fines de lucro los materiales segregados para que, conforme a la legislación vigente sobre la materia, procedan a su disposición final a través de entidades o empresas recicladoras debidamente registradas ante el MINAM.</li> <li>- Elaborar informes de ecoeficiencia, dar seguimiento al uso de energía, agua y combustible, gestionar la disposición adecuada de los residuos peligrosos y reciclables y otros que determine el Comité de Ecoeficiencia.</li> <li>- Verificar las instalaciones internas y servicios sanitarios para evitar las fugas de agua y adoptar las medidas correctivas inmediatas.</li> <li>- Implementar progresivamente la instalación de dispositivos ahorradores de agua en los servicios higiénicos y puntos de agua.</li> <li>- Velar por la colocación de avisos en lugares visibles de las sedes de la BNP sobre el buen uso del agua.</li> <li>- Instruir a los conductores a fin de no desechar el aceite quemado o lubricantes de los vehículos por las cañerías de agua o desagüe, debiendo ser eliminados como sustancias tóxicas.</li> <li>- Velar por el adecuado mantenimiento de cada uno de los vehículos de la BNP con el objeto de que tengan un buen rendimiento, generando el correspondiente ahorro de combustible, para lo cual cada vehículo debe contar con una hoja de información en que conste su estado, control de mantenimiento y kilometraje desarrollado por galón.</li> <li>- Implementar las operaciones de segregación, a fin de agrupar residuos con características y propiedades similares, para lo cual debe colocar contenedores diferenciados, para papeles, cartones, plásticos, cartuchos de tinta y tóner de impresión, entre otros.</li> <li>- Cambiar progresivamente las actuales lámparas por dispositivos ahorradores y que maximicen la luminosidad.</li> <li>- Priorizar la adquisición de equipo de iluminación que cuenten con la etiqueta de eficiencia energética y ahorro de energía, a fin de reemplazar progresivamente las actuales.</li> </ul>
<p>Oficina de Comunicaciones (OC)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar una estrategia de comunicación en coordinación con el Equipo de Trabajo de Recursos Humanos de la Oficina de Administración, a fin de comunicar vía redes sociales los logros de la institución y otros que determine el Comité de Ecoeficiencia.</li> </ul>
<p>Equipo de Trabajo de Recursos Humanos de la Oficina de Administración (ERH)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementar la estrategia de difusión y sensibilización en la BNP.</li> <li>- Ejecutar las actividades de concientización, enviar comunicaciones internas de concientización, capacitar a promotores de ecoeficiencia y otros que determine el Comité de Ecoeficiencia.</li> </ul>
<p>Equipo de Trabajo de Logística y Control Patrimonial de la Oficina de Administración (ELCP)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar informes de ecoeficiencia en el uso de papel, dar seguimiento al uso de papel en la institución, gestionar la disposición de los tóner y otros que determine el Comité de Ecoeficiencia.</li> </ul>

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubinka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubinka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500


 Firmado digitalmente por  
MORALES MARRONQUE  
Aguirre Villalba FAU  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:02:29-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
CASA CONDORE Alfredo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 11:04:29-0500

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Risario FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	24 de 121


## 7.4 Metas Anuales

A continuación se detallan los indicadores y metas según los objetivos específicos (OE) del Plan de Ecoeficiencia 2021-2023. Cabe mencionar que, tal como lo establece el Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, la Oficina de Administración (en adelante, OA) es la encargada de implementar las medidas de ecoeficiencia dentro de la institución, por lo que los responsables de la medición de los indicadores reportarán a la OA.

**Cuadro 17: Matriz objetivos y metas del Plan de Ecoeficiencia 2021 - 2023**

OE del Plan de Ecoeficiencia 2021-2023	Indicador	Unidad de medida	Línea base del indicador			Meta			Fuente de información	Responsable de la medición del indicador
			2018	2019	Tendencia	2021	2022	2023		
O.E.PE.1. Crear una cultura de cuidado al ambiente en los/as servidores/as de la BNP	Porcentaje de personas que consideran que la BNP cuenta con una Cultura de Ecoeficiencia	Porcentaje	13.0	40.0	Creciente	50.0	60.0	70.0	Encuesta de ecoeficiencia que debe ser respondida por lo menos por el 30% del personal	Equipo de Trabajo de Recursos Humanos de la OA
	Ratio de consumo anual de energía por persona	$\frac{\text{KWh}}{\text{persona.año}}$	2149	2090	Decreciente	1985	1881	1776	Informe mensual de ecoeficiencia	Equipo de Trabajo de Operaciones y Mantenimiento de la OA
	Ratio de consumo anual de agua potable por persona	$\frac{\text{m}^3}{\text{persona.año}}$	54.3	53.8	Decreciente	51	48	46		
	Cantidad de emisiones de gases de efecto invernadero por año	$\frac{\text{Ton CO}_{2\text{eq}}}{\text{año}}$	17.9	22	Creciente*	21	20	19		
Porcentaje de residuos que son reaprovechados expresado en Kg RRSS reciclables/kg total	Porcentaje			No se tiene información histórica	30	45	60			
O.E.PE.2. Implementar medidas técnico operativas que contribuyan con el uso eficiente de los recursos y mitigación de impactos ambientales										

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	25 de 121

OE del Plan de Ecoeficiencia 2021-2023	Indicador	Unidad de medida	Línea base del indicador			Meta			Fuente de información	Responsable de la medición del indicador
			2018	2019	Tendencia	2021	2022	2023		
	Ratio de consumo anual de papel por persona	Kg papel / año.persona	2.6	2.3	Decreciente	2.1	1.8	1.6	Informe mensual de uso de papel y tóner	Equipo de Trabajo de Logística y Control Patrimonial de la OA
<b>OE PE.3. Fortalecer la capacidad de la institución para la implementación y continuidad de las medidas de ecoeficiencia</b>	Número de informes de ecoeficiencia publicados en el portal web	Número	0	12	No se tiene información histórica	12	12	12	Publicación de indicadores página web	OA
	Porcentaje de personas consideran que en la Alta Dirección se preocupan por el cuidado del ambiente	Porcentaje	18	49	Creciente	59	69	79	Encuesta de ecoeficiencia que debe ser respondida por lo menos por el 30% del personal	Equipo de Trabajo de Recursos Humanos de la OA

\* Data 2018 solo contempla emisiones debido al consumo de combustible de vehículos; mientras que data 2019 contempla consumo de combustible de vehículos y grupos electrógenos. Dicha situación explica el incremento de emisiones del 2018 al 2019 en 4.1 Ton CO2eq/año.

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

Firmado digitalmente por  
MIGUEL A. SANCHEZ DE  
MORALES FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:25:29-0500

Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubenka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
Martín FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500

Firmado digitalmente por  
RIVEROS FALCON Anthony  
García FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500

Firmado digitalmente por  
DÍAZ MANRIQUE  
SANTALUCIA FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:29-0500

Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

Firmado digitalmente por  
CASA CONTRERAS Alfredo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:09-0500

Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	26 de 121

## 7.5 Actividades según programas

Las actividades a ser ejecutadas durante el periodo 2021-2023 contribuirán al logro de las metas y objetivos establecidos en el presente Plan. Estas actividades han sido validadas por los integrantes del Comité de Ecoeficiencia y serán incluidas en los Planes Operativos de los órganos encargados de su ejecución.

Las actividades a ser implementadas han sido agrupadas en programas, tal como se muestra a continuación:

- Programa de fortalecimiento institucional.
- Programa cultura de ecoeficiencia.
- Programa para uso eficiente de energía.
- Programa de uso eficiente de agua.
- Programa de residuos sólidos.
- Programa de papel y transformación digital.

El cronograma de las actividades y costo se detalla en el ítem 7.6 y 7.7.

**Figura 9: Programas de Ecoeficiencia**



Firmado digitalmente por  
MIRANDA SANCHEZ, Ina  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS, Liubenka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE, Manuel  
Manuel FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500

Firmado digitalmente por  
RIVERA FALCON, Anthony  
Anthony FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

### 7.5.1 Programa de fortalecimiento institucional

El programa de fortalecimiento institucional incluye todas aquellas acciones relacionadas a la implementación de las medidas de ecoeficiencia y el seguimiento de los indicadores de ecoeficiencia, conforme se detalla a continuación:

Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA, Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500

#### 7.5.1.1 Programa de fortalecimiento eco-institucional

**Descripción:** Se ejecutarán talleres orientados a fortalecer la capacidad de los promotores ambientales y del Comité de Ecoeficiencia en temas de habilidades blandas y formulación de proyectos de ecoeficiencia. A lo largo de estos talleres se ejecutarán actividades de sensibilización continua.


**Importancia:** Fortalecer las de los/as promotores/as ambientales y del Comité de Ecoeficiencia, brindar herramientas para la formulación de proyecto de ecoeficiencia,

Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO, Angelica  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR, Alvaro  
Alvaro FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ, Ricardo  
Ricardo FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	27 de 121

consolidar a los/as promotores/as y al Comité, con un clima dinámico y con identificación con el proyecto. Los/as promotores/as ambientales son los encargados de fomentar la implementación de medidas de ecoeficiencia; por ello, su correcta capacitación es importante.

**Área:** Actividad a cargo del ERH.

**Sedes involucradas:** Comité de Ecoeficiencia y promotores/as de todas las sedes de la BNP.

### 7.5.1.2 Reuniones trimestrales del Comité de Ecoeficiencia

**Descripción:** El Comité de Ecoeficiencia ejecutará como mínimo cuatro (4) reuniones anuales en las cuales se tratarán temas relacionados a la elaboración de instrumentos de gestión, avance de actividades y monitoreo de indicadores de ecoeficiencia. El cronograma de actividades se detalla en la Tabla 1, el cual deberá ser actualizado anualmente por el Comité de Ecoeficiencia.

**Importancia:** El Comité de Ecoeficiencia tiene como función verificar la ejecución de las actividades contempladas en el Plan de Ecoeficiencia y la correcta implementación de las medidas de ecoeficiencia. El trabajo en equipo y la evaluación del avance de los proyectos es fundamental para el éxito del proyecto.

**Responsable:** Esta actividad será realizada por el Comité de Ecoeficiencia, las reuniones serán programadas por la OA, a través del EOM.

**Tabla 1: Cronograma de actividades**

Sesión	Fecha referencial	Detalle de reuniones
Primera	1er trimestre 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reuniones previas del comité de Ecoeficiencia.</li> </ul>
Segunda	2do trimestre 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>Primer informe de avance del Plan de Ecoeficiencia</li> </ul>
Tercera	3er trimestre 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>Segundo informe de avance del Plan de Ecoeficiencia</li> </ul>
Cuarta	4to trimestre 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tercer informe de avance del Plan de Ecoeficiencia</li> </ul>

### 7.5.1.3 Iniciativa EcoIP 2021 – Segunda Etapa

**Descripción:** Todas las sedes de la BNP participarán en la segunda etapa de la Iniciativa de ecoeficiencia en instituciones públicas (EcoIP 2021) llevada a cabo por el Ministerio del Ambiente (MINAM). La BNP participará en los diferentes talleres y deberá ejecutar las acciones dadas por el MINAM a lo largo de todo el año. Las actividades a ejecutar son las siguientes:

- Reportes de ecoeficiencia trimestrales (2do, 3er y 4to trimestre).
- Reporte de mejora e indicadores de consumo 2019 vs 2020.
- Capacitación al personal de EOM para la actualización de inventario de equipos de energía y agua.
- Actualización de inventario de equipos de energía y agua.
- Actualización del programa de mantenimiento de equipos de agua y energía según estándar de MINAM.

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ RODRIGUEZ, R  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS, Lidia  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE, Manuel  
Manuel FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500

Firmado digitalmente por  
RODRIGUEZ RODRIGUEZ, Anthony  
Guillermo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA, Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500

Firmado digitalmente por  
MORALES RAMIREZ, Javier  
Javier Morales FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:02:29-0500

Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO, Angelica  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500

Firmado digitalmente por  
CASA CONDORES, Alvaro  
Alvaro FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 11:04:29-0500

Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ, Ricardo  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	28 de 121

**Importancia:** El cumplimiento de las actividades dadas por el MINAM permitirá a la BNP ser reconocida como institución Ecoeficiente Modelo 2021 y acceder a menciones especiales en cultura de ecoeficiencia, medidas técnico-operativas e institucionalidad.

**Responsable:** La participación en el EcolP estará a cargo de la OA, a través del EOM. Se encargarán de implementar las acciones necesarias para cumplir con las actividades dadas por MINAM.

**Sedes involucradas:** Todas las sedes de la BNP.

### 7.5.1.4 Premio Nacional Ambiental 2022

**Descripción:** En el 2022, la BNP postulará al Premio Nacional Ambiental Antonio Brack Egg en las categorías de Perú Limpio y/o Conocimiento ambiental.

**Importancia:** El Premio Nacional Ambiental Antonio Brack Egg es la máxima distinción otorgada por el Estado peruano a las instituciones que contribuyen a la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad.

**Responsable:** La postulación a esta actividad será realizada por el Comité de Ecoeficiencia y será elevada a la OA para que se encargue de realizar las consultas correspondientes y, una vez culminada la postulación, se hace cargo de presentarla.

**Sedes involucradas:** Todas las sedes de la BNP.

### 7.5.1.5 Informe trimestral de avances del Plan de Ecoeficiencia

**Descripción:** Se elaborarán informes trimestrales para evaluar el avance de la institución en la implementación del Plan de Ecoeficiencia y la revisión de indicadores de ecoeficiencia. Estos informes serán presentados en las reuniones trimestrales del Comité de Ecoeficiencia.

**Importancia:** Esta actividad permitirá evaluar el avance del Plan de Ecoeficiencia y de los indicadores de ecoeficiencia, a fin de establecer estrategias y/o actividades para la mejora continua.

**Responsable:** Los informes de avance serán elaborados trimestralmente por la OA y el EOM.

**Sedes involucradas:** Todas las sedes de la BNP.

### 7.5.1.6 Green Library Award

**Descripción:** En el 2023 la BNP postulará por primera vez a la Green Library Award, concurso a nivel Mundial de Bibliotecas Sostenibles organizado por la International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA). La IFLA es el principal organismo internacional que representa los intereses de los servicios de bibliotecas e información y sus usuarios. La postulación se ejecutará en el primer trimestre del 2023.

**Importancia:** Este concurso premia los proyectos sobresalientes de las bibliotecas en el marco del cuidado del ambiente y trabajo con los usuarios. La postulación se realizará en el marco del Bicentenario, y permitirá obtener un reconocimiento a nivel mundial

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ RODRIGUEZ  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
ORBENOVICH ROJAS  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
RODRIGUEZ FALCON Anthony  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500


 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ RODRIGUEZ  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:29-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alvaro  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	29 de 121

como biblioteca sostenible. La implementación del Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 será clave para el éxito en la postulación.

**Responsable:** La postulación a esta actividad será realizada por el/la Jefe/a de la OA, en su calidad de Coordinador/a del Comité de Ecoeficiencia, quien se encarga de realizar las acciones y consultas correspondientes.

**Sedes involucradas:** A definir según alcance del proyecto con el que se postule.

### 7.5.1.7 Procedimiento de monitoreo y mejora continua

**Descripción:** Se implementará un mecanismo de monitoreo y mejora continua, que consiste en el registro mensual de información de consumo de recursos (agua, energía, papel, tóneres, entre otros), número de personal de la institución y generación de residuos (aprovechables y no aprovechables). Los responsables de la información colocarán la data en una carpeta compartida instalada en el servidor de la institución. El ERH, el EOM y el ELCP designarán responsables que registren mensualmente la información. En el ítem 8 se explica esta actividad con mayor detalle.

**Importancia:** El reporte continuo permitirá cumplir las siguientes actividades:

- **Reporte interno:** Mensualmente la BNP contará con el registro de consumo de recursos y medición de indicadores del Plan de Ecoeficiencia. A partir de estos se elaborarán los informes trimestrales para la evaluación del avance y cumplimiento del Plan. Los reportes corresponderán al mes precedente de la actividad.
- **Reportes al MINAM a través de aplicativo web:** Mensualmente la BNP podrá realizar el reporte de avances e indicadores de ecoeficiencia al MINAM a través de su aplicativo web. Los reportes corresponderán al mes precedente de la actividad.

**Responsable:** Esta actividad será realizada por el EOM, el ERH y el ELCP (Almacén).


**Sedes involucradas:** La información recopilada corresponde a todas las sedes de la BNP.


### 7.5.2 Programa Cultura de Ecoeficiencia

Este programa incluye todas las acciones orientadas a la creación de una cultura de ecoeficiencia mediante la concientización y capacitación del personal en aquellas acciones que deben practicar desde sus labores para contribuir con el cuidado del ambiente, conforme se detalla a continuación:

#### 7.5.2.1 Ecotips Semanales

**Descripción:** Los ecotips son consejos prácticos y datos curiosos sobre el consumo eficiente de recursos (agua, energía, papel, bolsas, entre otros) y la generación de impactos (emisiones, residuos sólidos, entre otros). Esta actividad se continuará realizando semanalmente (viernes de cada semana) a todos/as los/as servidores/as de la BNP. Se realizará la difusión de Ecotips para difundir buenas prácticas ambientales entre los/as servidores/as y los/as visitantes de la BNP. La difusión se realizará por los

 <b>Firmado digitalmente por</b> <b>CCASA CONDOR Alencar</b> FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 11:04:29-0500	<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
---	-------------------------	---	-----------------------------------


**Firmado digitalmente por**  
**MALDONADO RODRIGUEZ**  
 Risario FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500


**Firmado digitalmente por**  
**ISSACA RODRIGUEZ**  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500


**Firmado digitalmente por**  
**OBRENOVICH ROJAS Liubenka**  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500


**Firmado digitalmente por**  
**SANCHEZ APONTE Manuel**  
 Manin FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500



**Firmado digitalmente por**  
**RODRIGUEZ FALCON Anthony**  
 Gualand FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


**Firmado digitalmente por**  
**TORRES ACOSTA Lenin**  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500


**Firmado digitalmente por**  
**OSVALDO RAMIREZ**  
 Jover Villaca FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 08:02:29-0500


**Firmado digitalmente por**  
**JIMENEZ AROTINCO Angelica**  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500



 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	30 de 121

distintos canales digitales con los que cuenta la BNP como intranet, grupo de whatsapp, correo electrónico, web institucional y tótem digitales.

**Importancia:** Difundir de forma continua las buenas prácticas ambientales en todas las sedes de la institución, lo cual refuerza el uso eficiente de recursos en los/as servidores/as y dar a conocer el Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la BNP.

**Responsable:** Esta actividad involucra al ERH para la elaboración del contenido de Ecotips y a la Oficina de Comunicaciones (en adelante, OC) para las gestiones y permisos de difusión.

**Sedes involucradas:** Todas las sedes de la BNP.

### 7.5.2.2 Inducción al personal

**Descripción:** Se realizarán inducciones a los/as servidores/as nuevos/as de la BNP en todas sus sedes, para orientarlos sobre el uso eficiente de los recursos de la institución y las buenas prácticas ambientales a incorporar en sus actividades diarias de trabajo. Asimismo, se les dará a conocer brevemente el proyecto de ecoeficiencia y sus avances.

**Importancia:** Difundir las buenas prácticas ambientales que deberán incorporar los/as servidores/as de la BNP y dar a conocer el Plan de Ecoeficiencia 2021-2023.

**Responsable:** Esta actividad será ejecutada por el ERH.

**Sedes involucradas:** Todas las sedes de la BNP.

### 7.5.2.3 Identidad de proyecto y estrategia comunicacional

**Descripción:** Se desarrollará la línea gráfica del proyecto de ecoeficiencia. Esta partirá de un concepto que relacione la iniciativa con los objetivos institucionales y genere identidad con el proyecto. Se establecerá una paleta de colores, el logo y slogan del proyecto, formatos de comunicaciones. Se establecerá la estrategia de comunicación a nivel internos y externos del proyecto.

**Importancia:** Generar un concepto atractivo que permita la identificación del proyecto y determinar las estrategias de comunicación.

**Responsable:** La OC y el ERH formularán la estrategia de comunicación interna y externa del proyecto, la cual deberá contar con la aprobación del Comité de Ecoeficiencia.

**Sedes involucradas:** Todas las sedes de la BNP.

### 7.5.2.4 Reciclación por el Día del Ambiente

**Descripción:** Conmemorando el Día del Ambiente (5 junio), se realizará una campaña de reciclaje para el personal de la BNP, la GBPL y las EBP. Se contará con un stand, en el cual se recibirán todos los residuos reciclados. Se realizarán juegos y/o dinámicas cortas para generar conciencia sobre un tema ambiental específico. Aquellos/as servidores/as que participen del reciclación entrarán a un sorteo. Los residuos reciclados se podrán entregar a la Municipalidad de San Borja y/o a la Municipalidad Metropolitana de Lima.

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubinka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500


 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:02:29-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO Angelica  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alfredo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 11:04:29-0500

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	31 de 121

**Importancia:** Promover una cultura de reciclaje de residuos en los/as servidores/as de la BNP. Concientizar a los/as servidores/as de la BNP en todas sus sedes. Generación de menos residuos sólidos.

**Responsable:** El EOM realizará las coordinaciones logísticas para llevar a cabo el reciclaje; y, el ERH realizará la difusión de la actividad.

**Sedes involucradas:** Todas las sedes de la BNP.

### 7.5.2.5 Campaña “La ENERGÍA se RESPETA”

**Descripción:** Se realizará un recorrido por las instalaciones de la BNP para verificar que no existan aparatos o luminarias que se mantengan encendidas. Se tomará registro de los órganos que cumplan y que no cumplan en mantener los equipos y luces apagadas. Aquellos órganos que usen eficientemente la energía entrarán en un sorteo llevado a cabo por el ERH. Aquellos órganos que no usen eficientemente la energía se les colocará de forma simbólica un sticker de tristeza. Esta campaña se realizará cada trimestre durante el año 2022.

**Importancia:** A través de la campaña anual se promoverá e incentivará el uso eficiente de energía eléctrica.

**Responsable:** Actividad a ser ejecutada por el ERH en coordinación con el EOM.

**Sedes involucradas:** Todas las sedes de la BNP.

### 7.5.2.6 Talleres ambientales

**Descripción:** La BNP ejecutará, como mínimo, dos (2) talleres ambientales, previa coordinación con la Municipalidad de San Borja que ofrece gratuitamente talleres ambientales a instituciones o empresas en temas de residuos sólidos, reciclaje y biohuertos.

**Importancia:** Capacitar en temas de reciclaje y residuos sólidos al personal de la BNP.

**Responsable:** El EOM y/o el ERH.

**Sedes involucradas:** Todas las sedes de la BNP.

### 7.5.2.7 Activaciones del calendario ambiental

**Descripción:** Esta actividad consiste en la ejecución de activaciones/concursos/campañas para reforzar algún tema en especial sobre ecoeficiencia y buenas prácticas ambientales. Estas actividades se realizarán trimestralmente por el ERH. Podrán usarse fechas del calendario ambiental para la ejecución de activaciones. Algunas fechas a considerar son:

- Marzo: Día mundial de la eficiencia energética / Día mundial del agua / La hora del planeta (último sábado).
- Junio: Día mundial del ambiente.
- Setiembre: Día de la gestión integral de los residuos sólidos – DIADESOL (3er. sábado).
- Octubre: Semana de la educación ambiental en el Perú (4ta semana).

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una “COPIA NO CONTROLADA” a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ RODRIGUEZ, R  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS, L  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE, M  
Manuel FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
RODRIGUEZ FAUCON, A  
Androny FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA, L  
Lenin FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500

 Firmado digitalmente por  
MARTINEZ RAMIREZ, J  
Javier FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:29-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO, A  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
CONDOR ALVARO, C  
Alvaro FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ, R  
Ricardo FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	32 de 121

- Otras fechas escogidas por el ERH.

**Importancia:** Promover una cultura ambiental entre los/as servidores/as de la BNP.

**Responsable:** El ERH ejecutará esta actividad y deberá gestionar los recursos necesarios para su implementación.

**Sedes involucradas:** Todas las sedes de la BNP.

### 7.5.3 Programa para uso eficiente de energía

El programa para uso eficiente de energía eléctrica involucra las acciones orientadas a efectivizar el uso de energía y reducir progresivamente su uso mediante la implementación de medidas de control, equipos de bajo consumo y automatización, conforme se detalla a continuación:

#### 7.5.3.1 Cargadores solares para celulares

**Descripción:** Se gestionarán la suscripción de convenios con empresas como ENEL, ENGIE u otros, a fin de realizar la instalación gratuita de cargadores solares para el uso de los/as usuarios/as, visitantes o servidores/as de la BNP.

**Importancia:** Uso de energía renovable, formación de alianzas con empresas, actividad de gran visibilidad y ahorro de energía eléctrica.

**Responsable:** Esta actividad será realizada mediante la suscripción de convenios, los cuales serán gestionados por la OA y la OC, con el apoyo de la OPP.

**Sedes involucradas:** BNP, GBPL y EBP.

#### 7.5.3.2 Programa de mantenimiento de equipos eléctricos

**Descripción:** El programa contendrá los procedimientos, instrucciones y recomendaciones para ejecutar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo. El programa será revisado y aprobado por el EOM y la OA.

**Importancia:** Esta actividad alargará la vida útil del sistema y ayudará a prevenir accidentes eléctricos.

**Responsable:** Esta actividad será realizada por el EOM.

**Sedes involucradas:** Todas las sedes de la BNP.

#### 7.5.3.3 Implementación progresiva de dispositivos ahorradores de luz en iluminación

**Descripción:** La BNP, GBPL y EBP cuentan con dispositivos ahorradores y no ahorradores. Por ello, se deberá priorizar el cambio progresivo de luminarias no ahorradoras por modelos ahorradores.

**Importancia:** El uso de luminarias ahorradoras permitirá la reducción del consumo de electricidad lo que se traduce en ahorros económicos para la institución.

**Responsable:** Actividad a cargo del EOM.

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por  
MIGUEL RODRIGUEZ  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubinka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
Manuel FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
RIVERA FALCON Anthony  
Anthony FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500

 Firmado digitalmente por  
DIAZ VAQUERO  
DIAZ VAQUERO FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:25-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alvaro  
Alvaro FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Rafael FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	33 de 121

**Sedes involucradas:** Todas las sedes de la BNP.

#### 7.5.4 Programa de uso eficiente de agua

El programa de uso eficiente de agua incluye aquellas actividades que permiten reducir el uso de agua mediante acciones preventivas y de atención inmediata; así como, la implementación de tecnologías que faciliten el uso eficiente de este recurso, conforme se detalla a continuación:

##### 7.5.4.1 Programa de mantenimiento de agua

**Descripción:** El programa contendrá los procedimientos, instrucciones y recomendaciones para ejecutar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo. El programa será revisado y aprobado por el EOM y la OA.

**Importancia:** Esta actividad alargará la vida útil del sistema de agua y ayudará a prevenir riesgos de desperfectos del mismo.

**Responsable:** Esta actividad será realizada por el EOM.

**Sedes involucradas:** Todas las sedes de la BNP.

##### 7.5.4.2 Implementación progresiva de dispositivos ahorradores de agua

**Descripción:** La BNP, EBP El Agustino y la EBP La Victoria cuentan con dispositivos (caños, inodoros) ahorradores de agua; sin embargo, la GBPL y las EBP de Comas, Rímac y Breña aún no cuentan con estos dispositivos. Por ello, se planea el cambio progresivo de caños, inodoros y duchas no ahorradoras por modelos ahorradores. De acuerdo al cronograma de mantenimiento de la BNP.

**Importancia:** El uso de modelos ahorradores de agua permitirá la reducción del consumo de agua lo que se traduce en ahorro económico para la institución.

**Responsable:** Esta actividad será realizada por el EOM.

**Sedes involucradas:** Todas las sedes de la BNP.

#### 7.5.5 Programa de residuos sólidos

El programa de residuos sólidos involucra la adecuada gestión y manejo de los residuos. Para ello se establecen acciones y/o medidas para su manejo y disposición final según sus características físico-químicas y cumpliendo con la normativa ambiental vigente, conforme se detalla a continuación:

##### 7.5.5.1 Programa de Reciclaje de la Municipalidad Metropolitana de Lima y de San Borja

**Descripción:** Se formará parte de los Programas de Reciclaje de Lima y San Borja para el reaprovechamiento de residuos de la GBPL y la BNP, respectivamente. Ambas municipalidades entregan informes por recojo de los residuos re-aprovechables (papel, botellas pasticas, cartón, y vidrio) los cuales serán remitidos a la institución. Para cada recojo, deberá realizarse una coordinación previa.

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ RODRIGUEZ, M  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30 12:26:28-0500

Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS, Liubenka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE, Manuel  
Manuel FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500

Firmado digitalmente por  
RODRIGUEZ ANTONIO  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA, Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500

Firmado digitalmente por  
DIAZ ALVA, MARCELO  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:29-0500

Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO, Angelica  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR, Alvaro  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500

Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ, Ricardo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	34 de 121

Asimismo, cada EBP formará parte del Programa de Reciclaje de su municipio para el aprovechamiento de plástico, vidrio y papel.

**Importancia:** La participación en estos programas permitirá el correcto reaprovechamiento de los residuos comercializables (papel, botellas plásticas, cartón, y vidrio); así como, generar beneficios sociales al dar trabajo a recicladores formales.

**Responsable:** Esta actividad será coordinada por el EOM.

**Sedes involucradas:** Todas las sedes de la BNP.

### 7.5.5.2 Reciclaje de aceite del comedor de la BNP y la GBPL

**Descripción:** El aceite usado de freír generado en el comedor de la BNP y la GBPL es un residuo reciclable. Por ello, el concesionario de cada comedor manejará los residuos de aceite a través de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizada. La EO-RS se encargará del recojo, transporte y reciclaje del aceite usado. Cabe destacar que este servicio es realizado a costo cero por la EO-RS. Esta será una medida obligatoria para los concesionarios de los comedores.

**Importancia:** Se asegura que los aceites no estén siendo vertidos a través de las tuberías de la institución y no generen la contaminación de miles de litros de agua.

**Responsable:** Esta actividad estará a cargo del EOM.

**Sedes involucradas:** BNP y GBPL.

### 7.5.5.3 Recojo de tóneres de Hp y Xerox

**Descripción:** Actualmente los tóneres usados de las marcas Hp y Xerox son arrojados al bulto con los residuos no peligrosos. Sin embargo, estos residuos tienen componentes tóxicos y a la vez son recogidos por las mismas empresas que los producen. Por ello, los tóneres luego de haber sido usados serán recogidos por el ELCP y llevados a un punto de almacenamiento definido por el EOM y la OTIE. Cuando haya una cantidad razonable de tóneres acumulados, el ELCP deberá comunicarse con Hp<sup>1</sup> y Xerox<sup>2</sup> para el recojo de los tóneres. Ambas empresas entregan certificados por el recojo de los mismos.

**Importancia:** Realizar el adecuado manejo de residuos y disminuir la generación de residuos peligrosos que deberían ser gestionados por la institución.

**Responsable:** Esta actividad estará a cargo del ELCP (Almacén).

**Sedes involucradas:** BNP y GBPL.

### Cuadro 18: Formato para el recojo de tóneres

<b>N° de RUC:</b>	
<b>Nombre/Razón Social:</b>	

- Formulario para recojo de tóneres: <https://www8.hp.com/pe/es/ads/planet-partners/formulario.html>
- Para el recojo de Xerox se deberá llenar el formulario mostrado en el Cuadro 19 y enviar al correo a [callcenterxerox@comdatagroup.net](mailto:callcenterxerox@comdatagroup.net)

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por  
MIGUEL RODRIGUEZ  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Ljubenka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
Manuel FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
RIVERA FAU Anthony  
Anthony FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500

 Firmado digitalmente por  
DIAZ VALDES RAMIRO  
DIAZ VALDES RAMIRO  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:29-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alfredo  
Alfredo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Rafael FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	35 de 121

<b>Dirección de Recojo:</b>	
<b>Urbanización:</b>	
<b>Distrito:</b>	
<b>Provincia:</b>	
<b>Horario Recojo:</b>	
<b>Contacto:</b>	
<b>Teléfono:</b>	
<b>N° Celular:</b>	
<b>E-mail:</b>	
<b>Cantidad Cartuchos:</b>	
<b>Observaciones:</b>	

#### 7.5.5.4 Capacitación y supervisión del manejo de los residuos sólidos

**Descripción:** El primer trimestre de los años 2022 y 2023 se realizará una capacitación en la BNP y en la GBPL sobre el correcto manejo de residuos sólidos. Asimismo, se realizará un acompañamiento al personal durante sus actividades de recojo de residuos para identificar oportunidades de mejora. Luego de la etapa de seguimiento se realizará una segunda capacitación en ambas sedes para reforzar las buenas prácticas de manejo de residuos.

**Importancia:** El personal realiza un adecuado manejo de residuos, evitando la mezcla de residuos en puntos de acopio, permitiendo un mayor reaprovechamiento de estos.

**Responsable:** Esta actividad será realizada por el EOM.

**Sedes involucradas:** BNP y GBPL

#### 7.5.6 Programa de papel y transformación digital

El programa de papel y transformación digital tiene como finalidad implementar acciones orientadas a efectivizar el uso de recursos en la institución, mediante la automatización de procesos y la implementación de medidas orientadas a reducir progresivamente el uso de papel y otros materiales de escritorio en la institución, conforme se detalla a continuación:

##### 7.5.6.1 Digitalización de entradas teatrales

**Descripción:** Se promoverá la digitalización de las entradas a funciones para los/as servidores/as de la institución en las cuales se brinda un ticket impreso, a través de la creación de códigos QR o escaneo de DNI que esté enlazado a una entrada. En cada función, las personas podrán acceder a la misma mostrando el código QR o DNI.

**Importancia:** Reducción del uso innecesario de papel.

**Responsable:** Esta actividad deberá ser implementada a través de la DAPI.

**Sedes involucradas:** BNP-Sede San Borja.

#### 7.6 Programas de Ecoeficiencia

Las actividades han sido programadas en función a la información obtenida en las reuniones de trabajo del Comité de Ecoeficiencia y la disponibilidad presupuestal. A

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH REYES  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500


 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500

 Firmado digitalmente por  
MORALES RAMIREZ  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:02:29-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
CASA CONDOR Alvaro  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 11:04:29-0500

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Riario FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	36 de 121

continuación, se presentan las actividades a ejecutarse durante el periodo 2021-2023, organizadas por programas, conforme se detalla a continuación:

- Cuadro 19: Programa de fortalecimiento institucional.
- Cuadro 20: Programa Cultura de Ecoeficiencia.
- Cuadro 21: Programa para uso eficiente de energía.
- Cuadro 22: Programa de uso eficiente de agua.
- Cuadro 234: Programa de residuos sólidos.
- Cuadro 245: Programa de transformación digital.

 Firmado digitalmente por  
 MARGARITA RODRIGUEZ  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
 OBRENOVICH ROJAS Liubenka  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
 SANCHEZ  
 APONTE Manuel  
 Manu FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
 RIVERA FALCON Anthony  
 Cocodrilo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

 Firmado digitalmente por  
 TORRES ACOSTA Lenin  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:20:53-0500

 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO MARGARETE  
 Javier Vilaca FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:02:29-0500

 Firmado digitalmente por  
 JIMENEZ AROTINCO  
 Angelica FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
 CECILIA CONDOR Alvaro  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 11:04:29-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una “COPIA NO CONTROLADA” a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 Ricardo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

### 7.6.1 Programa para el fortalecimiento institucional

**Cuadro 19: Programa de fortalecimiento institucional**

Objetivo	Resultado esperado	Indicador	Línea base	Meta		
				2021	2022	2023
O.E.PE.4. Fortalecer la capacidad de la institución para la implementación y continuidad de las medidas de ecoeficiencia	M1: Publicar mensualmente indicadores de ecoeficiencia y reportarlos en el aplicativo web del MINAM	Número de publicaciones al año	12	12.00	12.00	12.00
	M2: Incrementar en un 10% el indicador de institucionalidad	Porcentaje de personas que consideran que la institución se preocupa por el uso eficiente de sus recursos (agua, energía, etc.)	49%	59%	69%	79%

N°	Actividades	Resp.	2021				2022				2023				Presupuesto
			Trim1	Trim2	Trim3	Trim4	Trim1	Trim2	Trim3	Trim4	Trim1	Trim2	Trim3	Trim4	
1	Programa de fortalecimiento eco-institucional	ERH													S/ 0.00
2	Reuniones de Comité de Ecoeficiencia	Comité													S/ 0.00
3	Informes trimestrales de avance del PE	OA/EOM													S/ 0.00
4	Participación en iniciática del EcolP 2021 – Segunda Etapa	Comité													S/ 0.00
5	Participación en Premio Nacional Ambiental 2022	Comité													S/ 0.00
6	Postulación al Green Library Award -IFLA	Comité													S/ 0.00

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una “COPIA NO CONTROLADA” a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------



Firmado digitalmente por  
MARTIN APONTE Manuel  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:25:29-0500

Firmado digitalmente por  
OBRENDO VICH ROJAS Obren  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500

Firmado digitalmente por  
REVEROS FALCON Anthony  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500


Firmado digitalmente por  
DANALOS MARRIQUE  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:02:29-0500

Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTCINC  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500

Firmado digitalmente por  
CASA CONTRERAS Alfredo  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 11:04:09-0500

Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500



	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	38 de 121

N°	Actividades	Resp.	2021				2022				2023				Presupuesto			
			Trim1	Trim2	Trim3	Trim4	Trim1	Trim2	Trim3	Trim4	Trim1	Trim2	Trim3	Trim4				
7	Reporte de consumo de recursos: Monitoreo y mejora continua	EOM/ ERH/ ELCP																<b>S/ 0.00</b>

Actividad puntual o inicio de implementación de la actividad  
 Actividad que se ejecuta de forma continua


### 7.6.2 Programa de cultura de ecoeficiencia

**Cuadro 20: Programa Cultura de Ecoeficiencia**

Objetivo	Resultado esperado	Indicador	Línea base	Meta		
				2021	2022	2023
O.E.PE.1. Crear una cultura de cuidado al ambiente en los/as servidores/as de la BNP	Aumentar en un 10% el indicador de ecoeficiencia	Porcentaje de los/as servidores/as que consideran que la BNP cuenta con una Cultura de Ecoeficiencia $\left( \frac{\text{Personas que marcan "Si"}}{\text{Total de personas}} * 100 \right)$	40%	50%	60%	70%

N°	Actividades	Resp.	2021				2022				2023				Presupuesto			
			Trim1	Trim2	Trim3	Trim 4	Trim1	Trim2	Trim3	Trim 4	Trim 1	Trim2	Trim3	Trim 4				
2	Inducciones a nuevo personal	ERH																<b>S/0.00</b>
3	Ecoteatro para trabajadores	ERH/ EOM																<b>S/0.00</b>
4	Identidad de proyecto y estrategia comunicacional	ERH/ OC																<b>S/0.00</b>
5	Reciclación por el día del ambiente	ERH																<b>S/0.00</b>
9	Talleres ambientales con Municipalidad de San Borja	ERH / EOM																<b>S/ 0.00</b>

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	39 de 121

N°	Actividades	Resp.	2021				2022				2023				Presupuesto
			Trim1	Trim2	Trim3	Trim 4	Trim1	Trim2	Trim3	Trim 4	Trim 1	Trim2	Trim3	Trim 4	
10	Ecotips semanales	ERH													<b>S/ 0.00</b>
11	Activaciones del calendario ambiental	ERH													<b>S/ 0.00</b>

 **Actividad puntual o inicio de implementación de la actividad**

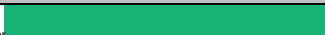
 **Actividad que se ejecuta de forma continua**

### 7.6.3 Programa para uso eficiente de energía

**Cuadro 21: Programa para uso eficiente de energía**

Objetivo	Resultado esperado	Indicador	Línea base	Meta		
				2021	2022	2023
O.E.PE.2. Implementar medidas técnico operativas que contribuyan con el uso eficiente de los recursos y mitigación de impactos ambientales	Reducir el consumo de energía en un 5%	Ratio de consumo promedio anual de energía por persona en todas las sedes de la BNP (KWh/persona.mes)	2090	1985	1881	1776

N°	Actividades	Resp.	2021				2022				2023				Presupuesto
			Trim1	Trim2	Trim3	Trim4	Trim1	Trim2	Trim3	Trim4	Trim1	Trim2	Trim3	Trim4	
1	Cargadores solares para celulares	OA/OC													<b>S/0.00</b>
2	Implementación progresiva de dispositivos ahorradores de luz	EOM													<b>S/0.00</b>
3	Programa de mantenimiento de equipos eléctricos	EOM													<b>S/0.00</b>
<b>Total</b>														<b>S/ 0.00</b>	

 **Actividad puntual o inicio de implementación de la actividad**

 **Actividad que se ejecuta de forma continua**

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------



Firmado digitalmente por  
MARGARITA FERNANDEZ DE  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:28:29-0500



Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubinka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500



Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
Martin FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500



Firmado digitalmente por  
REVEROS FALCON Astha  
Socorro FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:25-0500



Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lehin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500



Firmado digitalmente por  
DRA. DANIELA MARRIQUE  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:29:29-0500




Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500



Firmado digitalmente por  
CARRERA CONTRERA Alfredo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:09-0500



Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	40 de 121

### 7.6.4 Programa para uso eficiente de agua

**Cuadro 22: Programa de uso eficiente de agua**

Objetivo	Resultado esperado	Indicador	Línea base	Meta		
				2021	2022	2023
O.E.PE.2. Implementar medidas técnico operativas que contribuyan con el uso eficiente de los recursos y mitigación de impactos ambientales	Reducir el consumo de agua en un 5%	Ratio de consumo promedio anual de agua por persona en todas las sedes de la BNP (m3/persona.mes)	53.8	51	48	46

Actividades	Resp.	2021				2022				2023				Presupuesto
		Trim1	Trim2	Trim3	Trim4	Trim1	Trim2	Trim3	Trim4	Trim1	Trim2	Trim3	Trim4	
1 Implementación progresiva de dispositivos ahorradores de agua	EOM													S/ 0.00
2 Programa de mantenimiento de agua	EOM													S/ 0.00
<b>Total</b>													<b>S/ 0.00</b>	

Actividad puntual o inicio de implementación de la actividad  
 Actividad que se ejecuta de forma continua

### 7.6.5 Programa de residuos sólidos

**Cuadro 234: Programa de residuos sólidos**

Objetivo	Resultado esperado	Indicador	Línea base	Meta		
				2021	2022	2023
O.E.PE.2. Implementar medidas técnico operativas que contribuyan con el uso eficiente de los recursos y mitigación de impactos ambientales	Incrementar el reciclaje de residuos en un 10% anualmente	Porcentaje de residuos que son reaprovechados expresado en Kg RRSS reciclables/kg total	0%	30%	45%	60%

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------



Firmado digitalmente por  
MARGARITA FERNANDEZ DE  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:28:29-0500



Firmado digitalmente por  
OBRENDVICH ROJAS Liubenka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500



Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
Martin FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500



Firmado digitalmente por  
REVEROS FALCON Anthony  
Gustavo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500



Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500



Firmado digitalmente por  
DANALOS MARRQUE  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:24:29-0500




Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500



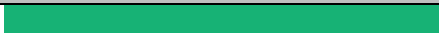

Firmado digitalmente por  
CASA CONTRERAS Alfredo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:09-0500



Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Rigardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	41 de 121

N°	Actividades	Resp	2021				2022				2023				Presupuesto
			Trim1	Trim2	Trim3	Trim4	Trim1	Trim2	Trim3	Trim4	Trim1	Trim2	Trim3	Trim4	
1	Reciclaje de aceite usado de freír	EOM/CAFAE													<b>S/ 0.00</b>
2	Programa de reciclaje de Municipalidad de Lima y de San Borja	EOM													<b>S/ 0.00</b>
3	Recojo de tóneres	ELCP													<b>S/ 0.00</b>
5	Capacitación y supervisión de manejo de residuos	EOM													<b>S/ 0.00</b>
<b>Total</b>														<b>S/ 0.00</b>	



 Actividad puntual o inicio de implementación de la actividad  
 Actividad que se ejecuta de forma continua

**7.6.6 Programa de papel y transformación digital**

**Cuadro 245: Programa de transformación digital**

Objetivo	Meta	Indicador	Línea base	Meta		
				2021	2022	2023
O.E.PE.2. Implementar medidas técnico operativas que contribuyan con el uso eficiente de los recursos y mitigación de impactos ambientales	Reducir el uso de papel en un 10%	Ratio de consumo anual de papel por persona expresado como millares/persona.año	2.0	1.8	1.6	1.4

N°	Actividades	Resp.	2021				2022				2023				Presupuesto
			Trim1	Trim2	Trim3	Trim4	Trim1	Trim2	Trim3	Trim4	Trim1	Trim2	Trim3	Trim4	
1	Digitalización de entradas teatrales	DAPI													<b>S/ 0.00</b>

 Actividad puntual o inicio de implementación de la actividad  
 Actividad que se ejecuta de forma continua

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------



Firmado digitalmente por  
 TORRES ACOSTA, Lenín  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500

Firmado digitalmente por  
 REVEROS FALCONI Anthony  
 Sotolongo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:10:33-800

Firmado digitalmente por  
 SANCHEZ APONTE, Manuel  
 Martín FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500

Firmado digitalmente por  
 REVEROS FALCONI Anthony  
 Sotolongo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:10:33-800


Firmado digitalmente por  
 TORRES ACOSTA, Lenín  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500

Firmado digitalmente por  
 SANJALOS MARRIQUE  
 Alina Wladimir FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 08:29:56-0500

Firmado digitalmente por  
 JIMENEZ AROTINCO  
 Angelica FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500

Firmado digitalmente por  
 CARRERA CONTRERA Alfredo  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 11:04:09-0500

Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 Ricardo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	42 de 121

## 7.7 Presupuesto

El Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 será ejecutado con los recursos programados en el Plan Operativo Institucional de cada uno de los órganos participantes en su ejecución, por lo que, no se requiere de presupuesto adicional, tal como se muestra a continuación:

N°	Actividades	Responsable	Presupuesto por año (S/)			Presupuesto total (S/)
			2021	2022	2023	
<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Programa de fortalecimiento institucional</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Programa de fortalecimiento Eco-Institucional</b>						
1	Reuniones de Comité de Ecoeficiencia	ERH	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Participación en iniciativa del programa “Instituciones públicas ecoeficientes Modelo EcoIP 2020 – Segunda Etapa”	Comité	0.00	0.00	0.00	0.00
3	Participación en iniciativa del programa “Instituciones públicas ecoeficientes Modelo EcoIP 2020 – Segunda Etapa”	OA/EOM	0.00	0.00	0.00	0.00
4	Informes trimestrales de avance del PE	OA/EOM	0.00	0.00	0.00	0.00
5	Participación en Premio Nacional Ambiental 2022	Comité		0.00		0.00
6	Postulación al Green Library Award -IFLA	Comité		0.00		0.00
7	Reporte de consumo de recursos: Monitoreo y mejora continua	EOM/ERH/ELCP	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Programa de cultura de ecoeficiencia</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
1	Inducciones a nuevo personal	ERH	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Ecoteatro para servidores/as	ERH/EOM	0.00	0.00	0.00	0.00
3	Identidad de proyecto y estrategia comunicacional	ERH/OC	0.00			0.00
4	Reciclación por el día del ambiente	ERH	0.00			0.00
5	Talleres ambientales con Municipalidad de San Borja	ERH/EOM	0.00	0.00	0.00	0.00
6	Ecotips semanales	ERH	0.00	0.00	0.00	0.00
7	Activaciones del calendario ambiental	ERH	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Programa de uso eficiente de energía</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
1	Cargadores solares para celulares	OA/OC	0.00			0.00
2	Implementación progresiva de dispositivos ahorradores de luz	EOM	0.00	0.00	0.00	0.00

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una “COPIA NO CONTROLADA” a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------



Firmado digitalmente por  
MARGARITA ZAPATA DE FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:25:29-0500

Firmado digitalmente por  
OBRENDO VICH RUIVAS Libros  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
Martin FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500

Firmado digitalmente por  
REVEROS FALCON Anthony  
García FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lidia  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500

Firmado digitalmente por  
DIAZ OS MANRIQUE  
SANDRA FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:25:29-0500

Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTCU  
Angelica FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500

Firmado digitalmente por  
CASA CONTRERA Alfredo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 11:04:02-0500

Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	43 de 121

N°	Actividades	Responsable	Presupuesto por año (S/)			Presupuesto total (S/)
			2021	2022	2023	
3	Programa de mantenimiento de equipos eléctricos	EOM	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Programa de uso eficiente de agua</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
1	Implementación progresiva de dispositivos ahorradores de agua	EOM	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Programa de mantenimiento de agua	EOM	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Programa de residuos sólidos</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
1	Reciclaje de aceite usado de freír	EOM/CAFAE	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Programa de reciclaje de Municipalidad de Lima y de San Borja	EOM	0.00	0.00	0.00	0.00
3	Recojo de tóneres	ELCP	0.00	0.00	0.00	0.00
5	Capacitación y supervisión de manejo de residuos	EOM	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Programa de papel y transformación digital</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
1	Digitalización de entradas teatrales	DAPI	0.00	0.00	0.00	0.00



Firmado digitalmente por  
MORALES FERNANDEZ DE  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:25:29.0500



Firmado digitalmente por  
OBRENDO RIVERAS Llubinka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16.0500



Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
Martin FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56.0500



Firmado digitalmente por  
RIVEROS FALCON Anthony  
Guadalupe FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33.0500



Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53.0500



Firmado digitalmente  
por  
SANTALDES MARRIQUE  
Alexis Wladimir FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:25.0500



Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55.0500



Firmado digitalmente por  
CASA CONTRERA Alfredo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:02.0500



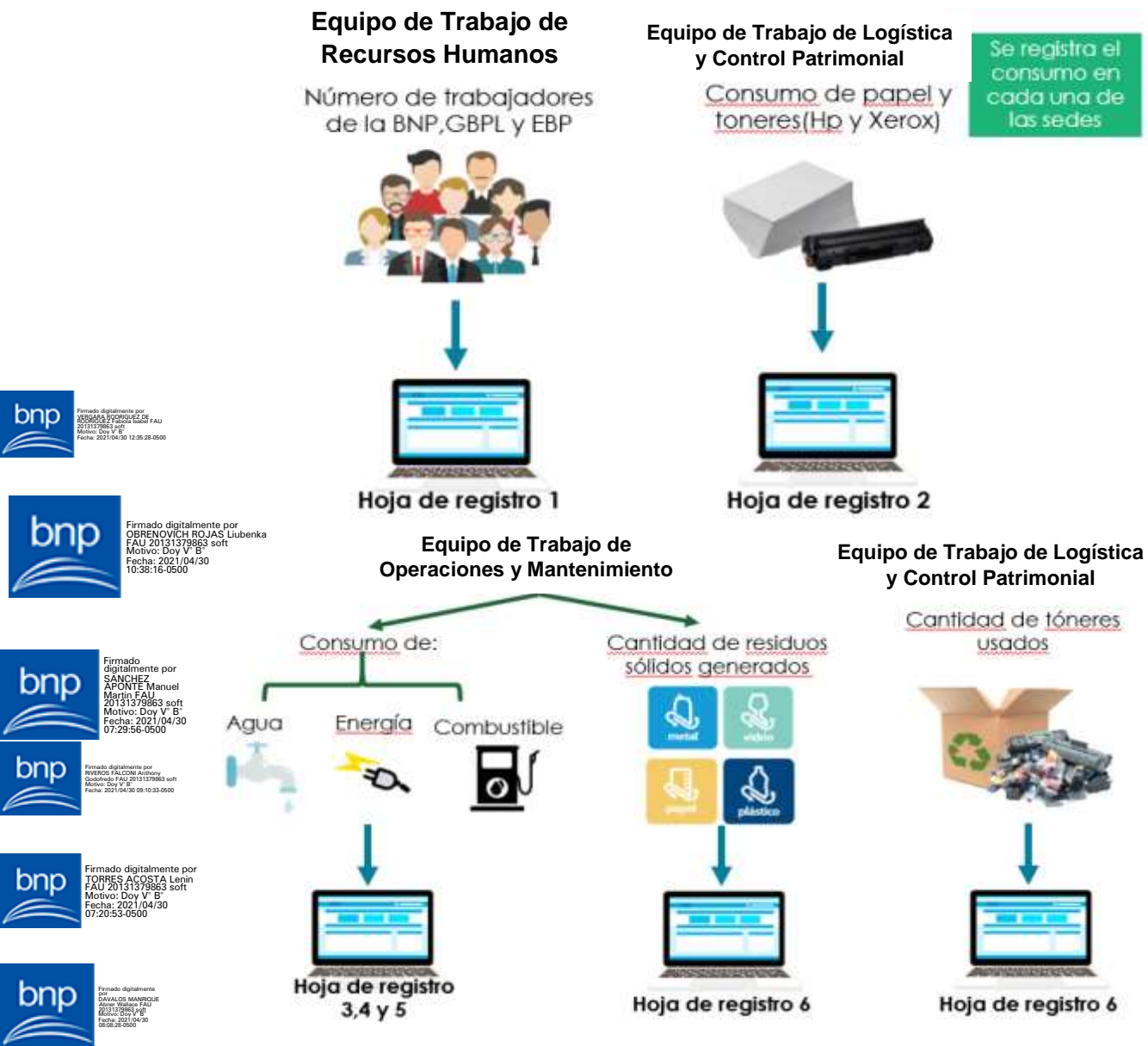
Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12.0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

## 8 MONITOREO Y MEJORA CONTINUA

Se implementará un mecanismo para el monitoreo y reporte de los indicadores de ecoeficiencia. Sobre la base de estos se podrán establecer e implementar acciones de mejora continua. Cada órgano de la BNP será capacitado para el reporte de información. El ERH deberá reportar la cantidad total de servidores/as de la BNP. El ELCP (Almacén) detallará el consumo de papel y tóneres; así como los tóneres usados. El EOM reportará la cantidad de agua, energía y combustible usados; así como los residuos generados. El mecanismo de monitoreo y mejora continua se detalla en la siguiente figura:

**Figura 10: Mecanismo de monitoreo y mejora continua**



La información recolectada será sistematizada de forma automática para obtener los indicadores de ecoeficiencia que serán reportados en el aplicativo web de MINAM y en portal web de la institución.

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

Firmado digitalmente por  
 MORALES RODRIGUEZ, Ine  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V. B.  
 Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

Firmado digitalmente por  
 OBRENOVICH ROJAS, Liubenka  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V. B.  
 Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500

Firmado digitalmente por  
 SANCHEZ APONTE, Manuel  
 Manu FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V. B.  
 Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500

Firmado digitalmente por  
 RIVERA, FAUCON, Anthony  
 Gaudencio FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V. B.  
 Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


Firmado digitalmente por  
 TORRES ACOSTA, Lenin  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V. B.  
 Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500

Firmado digitalmente por  
 DIAZ DE RAMIREZ  
 Javier Vilasaca FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V. B.  
 Fecha: 2021/04/30 08:02:25-0500

Firmado digitalmente por  
 JIMENEZ AROTINCO, Angelica FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V. B.  
 Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500

Firmado digitalmente por  
 CCAJA CONDOR, Alvaro  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V. B.  
 Fecha: 2021/04/30 11:04:29-0500

Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ, Ricardo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V. B.  
 Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	45 de 121

## 9 PROPUESTAS DE ACCIONES FUTURAS

Algunas actividades a implementar en el futuro son:

- Evaluación de factibilidad de paneles solares e implementación de los mismos.
- Evaluación de factibilidad de instalación de luces led con sensores de movimiento e implementación de los mismos.
- Elaboración de planos eléctricos de la GBPL.

## 10 ANEXOS

1. Anexo N° 01: Informe de evaluación de indicadores de ecoeficiencia e implementación del Plan de Ecoeficiencia 201
2. Anexo N° 02: Inventario de equipos de agua de todas las sedes de la BNP
3. Anexo N° 03: Programa de mantenimiento y prevención de fugas de agua de la BNP
4. Anexo N° 04: Instructivo para el riego de jardines en la Biblioteca Nacional del Perú
5. Anexo N° 05: Inventario de equipos de energía de todas las sedes de la BNP
6. Anexo N° 06: Programa de mantenimiento de equipos de energía
7. Anexo N° 07: Inventario de equipos que utilizan combustible
8. Anexo N° 08: Programa de mantenimiento de vehículos y grupo electrógeno
9. Anexo N° 09: Instructivos para el manejo de residuos sólidos en la Biblioteca Nacional del Perú

 Firmado digitalmente por  
MIGUEL RODRIGUEZ  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubenka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ  
APONTE Manuel  
Marian FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
RIVEROS FALCON Anthony  
Cecilia FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500

 Firmado digitalmente por  
DIAZ DE MANSOURE  
Aster Vilaca FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:29-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alvaro  
Rafael FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500


**Formato:** Digital

La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.

**Clasificación:** Uso Interno

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Rafael FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500



	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	46 de 121

## Anexo N° 01: Informe de evaluación de indicadores de ecoeficiencia e implementación del Plan de Ecoeficiencia 2019


 Firmado digitalmente por  
 MARGARITA RODRIGUEZ  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500


 Firmado digitalmente por  
 OBRENOVICH ROJAS Liubenka  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 10:38:16-0500


 Firmado digitalmente por  
 SANCHEZ  
 APONTE Manuel  
 Manlin FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:29:56-0500


 Firmado digitalmente por  
 RIVERA FALCON Anthony  
 Coordinador FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


 Firmado digitalmente por  
 TORRES ACOSTA Lenin  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:20:53-0500


 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 Analista de Manejo de  
 Archivos FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:02:29-0500


 Firmado digitalmente por  
 JIMENEZ AROTINCO  
 Angelica FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:18:55-0500



 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 Analista de Manejo de  
 Archivos FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 11:04:29-0500

**Formato:** Digital

La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.

**Clasificación:** Uso Interno


 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 Ricardo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	47 de 121

## Informe de Evaluación de indicadores de Ecoeficiencia e implementación del Plan de Ecoeficiencia 2019 de la Biblioteca Nacional del Perú

### 1. Alcance

La evaluación de los indicadores de ecoeficiencia se ha realizado para cada una de las sedes de la BNP, incluyendo las EBP. A continuación, se detalla todas las sedes de la institución:

#### Sedes de la Biblioteca Nacional del Perú

Sedes	Ubicación
Biblioteca Nacional del Perú (BNP)	Av. de la Poesía 160, San Borja – Lima
Gran Biblioteca Pública de Lima (GBPL)	Avenida Abancay 4ta. Cdra. s/n Lima
Estación de Biblioteca Pública "Ricardo Palma Soriano"	Calle Las Palmeras s/n – Parque Ricardo Palma – Urb. Repartición – Comas
Estación de Biblioteca Pública "Ricardo Arbulú Vargas"	Calle José Quiñones 4ª cdra. s/n – Parque Triangular – Urb. La Corporación – El Agustino
Estación de Biblioteca Pública "Martha Fernández de López"	Jr. Amalia Puga, 870 – Urb. Villacampa – Rímac
Estación de Biblioteca Pública "Carmen Checa de Silva"	Parque San Germán – La Victoria
Estación de Biblioteca Pública "María Bonilla de Gaviria"	Jr. Manoa N° 599 Urb. Chacra Colorada – Breña

 Firmado digitalmente por  
 OBRENÓVICH ROJAS Liubenka  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
 OBRENÓVICH ROJAS Liubenka  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
 SANCHEZ APONTE Manuel  
 Manu FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
 RIVEROS FAUCON Anthony  
 Cocodrilo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

 Firmado digitalmente por  
 TORRES ACOSTA Lenin  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:20:53-0500


 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 Ricardo FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:02:25-0500

 Firmado digitalmente por  
 JIMENEZ AROTINCO  
 Angelica FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
 CCASA CONDOR Alvaro  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 11:04:29-0500

 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 Ricardo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	48 de 121

## 2. Impacto de medidas de ecoeficiencia

En el siguiente cuadro se presentan los impactos de las medidas de ecoeficiencia implementadas durante el 2019. Para ello, se ha realizado una comparación entre los periodos enero-junio del 2018 y enero-junio del 2019.

### Impacto de medidas de ecoeficiencia en el primer semestre del año 2019

Programa	Indicador	Unidad de medida	Biblioteca Nacional del Perú	Gran Biblioteca Pública de Lima	Estaciones de Bibliotecas Públicas	Total
Agua	Promedio del consumo mensual por persona en el primer semestre	m <sup>3</sup> /persona.mes	Aumentó en 2% el consumo mensual por persona.	Se redujo en 12% el consumo mensual por persona.	Aumentó en 14.4% el consumo mensual por persona.	Se redujo en 1.6% el consumo mensual por persona.
	Consumo total de agua en el primer semestre	m <sup>3</sup>	Aumentó en 2.3% el consumo de agua, lo cual representa un incremento económico de S/. 1254.28.	Se redujo en 11.7% el consumo de agua, lo cual representa un ahorro económico de S/.3450.47.	Aumentó en 14.4% el consumo de agua, lo cual representa un incremento económico de S/.725.94.	Se redujo en 1.7% el consumo de agua, lo cual representa un ahorro económico de S/.1470.25.
Energía	Promedio del consumo mensual por persona en el primer semestre	kWh/persona.mes	Aumentó en 9% el consumo mensual por persona.	Se redujo en 24% el consumo mensual por persona.	Aumentó en 25% el consumo mensual por persona.	Se redujo en 1.5% el consumo mensual por persona.
	Consumo total de energía en el primer semestre	kWh	Aumentó en 8.8% el consumo de energía, lo cual representa un incremento de S/.7635.94.	Se redujo en 23.9% el consumo de energía, lo cual representa un ahorro económico de S/.11037.16.	Aumentó en 25.05% el consumo de energía, lo cual representa un incremento de S/.1488.03.	Se redujo en 1.6% el consumo de energía, lo cual representa un ahorro económico de S/.1913.2.

Programa	Indicador	Unidad de medida	Biblioteca Nacional del Perú	Gran Biblioteca Pública de Lima	Estaciones de Bibliotecas Públicas	Total
Papel	Promedio del consumo mensual por persona en el primer semestre	Millares/persona.mes	Considerando todas las sedes de la BNP, el consumo de papel disminuyó en 77% respecto al año anterior.			
	Consumo total de papel en el primer semestre	Millares	Se redujo en 77% el consumo de papel, lo cual representa un ahorro económico de S/. 11369.			
Residuos Sólidos	Promedio mensual de Kg de residuos aprovechados por persona	Kg residuos aprovechados/persona.mes	No se ha realizado ninguna reaprovechamiento de residuos reciclables hasta el momento.			

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------



Firmado digitalmente por  
MARGARITA ZAPATA DE FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:29:29-0500

Firmado digitalmente por  
OBRENKOVICH ROJAS Liubenka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
Martin FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500

Firmado digitalmente por  
RIVEROS FALCON Anthony  
Gonzalez FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Camila  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500

Firmado digitalmente por  
DIAZ OS MAURQUE  
SANTOS FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:25:29-0500

Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTCO Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500

Firmado digitalmente por  
CASA CONTRERAS Alfredo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 11:04:09-0500

Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Riesado FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	49 de 121

	Kg de residuos aprovechados en el primer semestre	Kg reaprovechables	No se ha realizado ninguna reaprovechamiento de residuos reciclables hasta el momento.
Combustible	Gases de efecto invernadero generados en el primer semestre	Tn CO <sub>2</sub> eq	Disminución en 51% las toneladas de CO <sub>2</sub> eq, lo cual representa un ahorro económico de S/.2 906.
Cultura de Ecoeficiencia	Encuestados de considera que existe una cultura de ecoeficiencia	% de encuestados que considera que existe una cultura de ecoeficiencia	El 49 % de personas consideran que existe una cultura de ecoeficiencia en la BNP. Lo que representa un incremento del 205% del número de personas que consideran que existe una cultura de ecoeficiencia en la Biblioteca Nacional del Perú.

 Firmado digitalmente por  
 OBREN OVICH ROJAS Liubenka  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 12:35:29-0500

 Firmado digitalmente por  
 OBREN OVICH ROJAS Liubenka  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
 SANCHEZ APONTE Manuel  
 Martin FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
 REVEROS FALCON Anthony  
 Guadalupe FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

 Firmado digitalmente por  
 TORRES ACOSTA Lenin  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:20:53-0500

 Firmado digitalmente por  
 DANALOS MARIQUE  
 Alina Wanda FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:02:25-0500

 Firmado digitalmente por  
 JIMENEZ AROTINCO  
 Angelica FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:18:55-0500

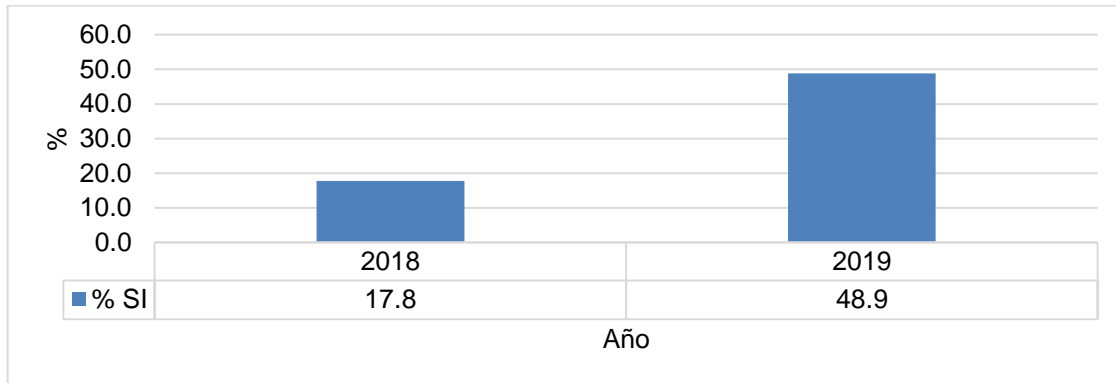
 Firmado digitalmente por  
 CECILIA CONTRERA Alfredo  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 11:04:09-0500

 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 Ricardo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una “COPIA NO CONTROLADA” a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

### 3. Programa de Fortalecimiento Institucional

La Figura 1 muestra el fortalecimiento institucional tomando en consideración la siguiente pregunta: “¿Qué tan comprometida se encuentra su institución con hacer un uso eficiente de los recursos (agua, energía, papel, etc.)?”. Los resultados fueron obtenidos mediante encuestas realizadas en los años 2018 y 2019. Cabe mencionar que la encuesta del presente año fue realizada por el MINAM.

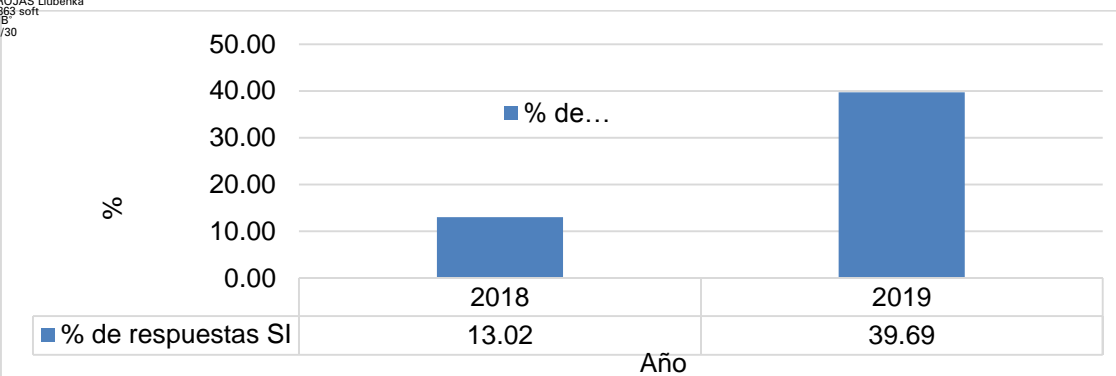


**Figura 1: Fortalecimiento institucional**

Se aprecia que el fortalecimiento institucional mejoró, pasando de 17.8% a 48.9%.

### 4. Programa Cultura de Ecoeficiencia

Respecto a la percepción ambiental de la BNP, se consideró la pregunta “¿Podría decir que en su institución existe una cultura de ecoeficiencia en los/as servidores/as públicos?”. En la Figura 2 se detalla el porcentaje de respuestas SI a la pregunta, comparando el año 2018 y 2019.



**Figura 2: Percepción ambiental de la BNP – Sede San Borja**

Se evidencia un aumento de la percepción de los/as servidores/as sobre la existencia de una cultura de ecoeficiencia en la BNP - San Borja, pasando de 13.02% en el 2018 a 39.69% en el año 2019. Este incremento está asociado al desarrollo de las diferentes actividades que se han ejecutado en la BNP para fomentar las buenas prácticas de ecoeficiencia y la mejora continua.

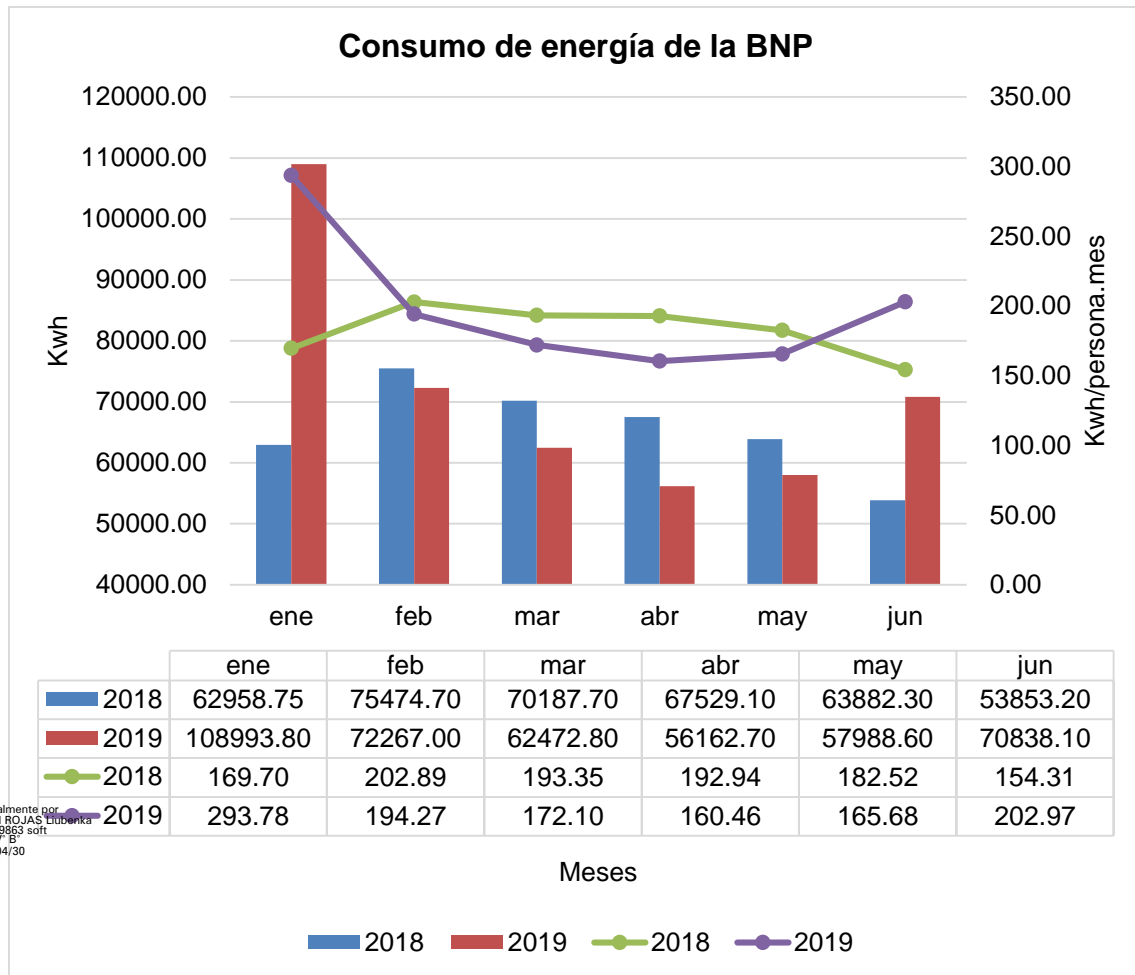
### 5. Programa de consumo de energía

Se realizó el análisis de consumo de energía para cada una de las sedes de la BNP.

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una “COPIA NO CONTROLADA” a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

### 5.1. Biblioteca Nacional del Perú

Respecto al consumo de energía en la sede central de la BNP, la Figura 3 detalla el consumo de energía (Kwh) durante el primer semestre de los años 2018 y 2019, así como, el consumo per cápita (Kwh/persona.mes).



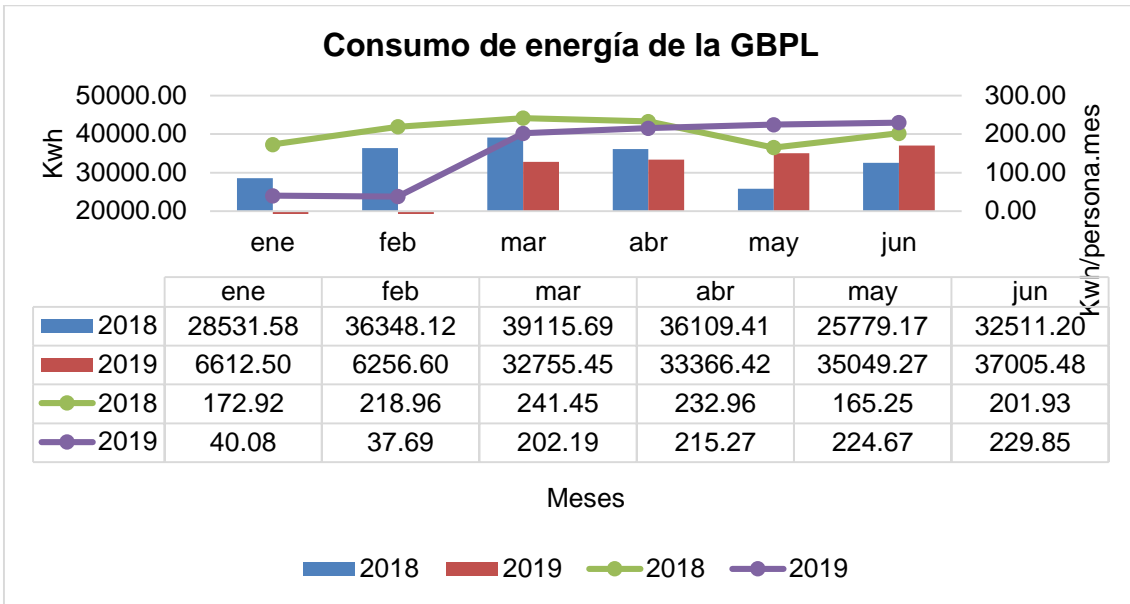
**Figura 3: Consumo de energía en la BNP-Sede San Borja**

Comparando los dos últimos años, se evidencia un aumento del 9% en el consumo de energía respecto al año anterior. Además, en el mes enero se registró el mayor aumento del consumo de energía.

En consecuencia, se deben reforzar las buenas prácticas ambientales para el ahorro de energía y fortalecer las medidas técnico-operativas de eficiencia energética.

### 5.2. Gran Biblioteca Pública de Lima

Respecto al consumo de energía en la GBPL, en la Figura 4 se detalla el consumo de energía (Kwh) durante el primer semestre de los años 2018 y 2019, así como, el consumo per cápita (Kwh/persona.mes).

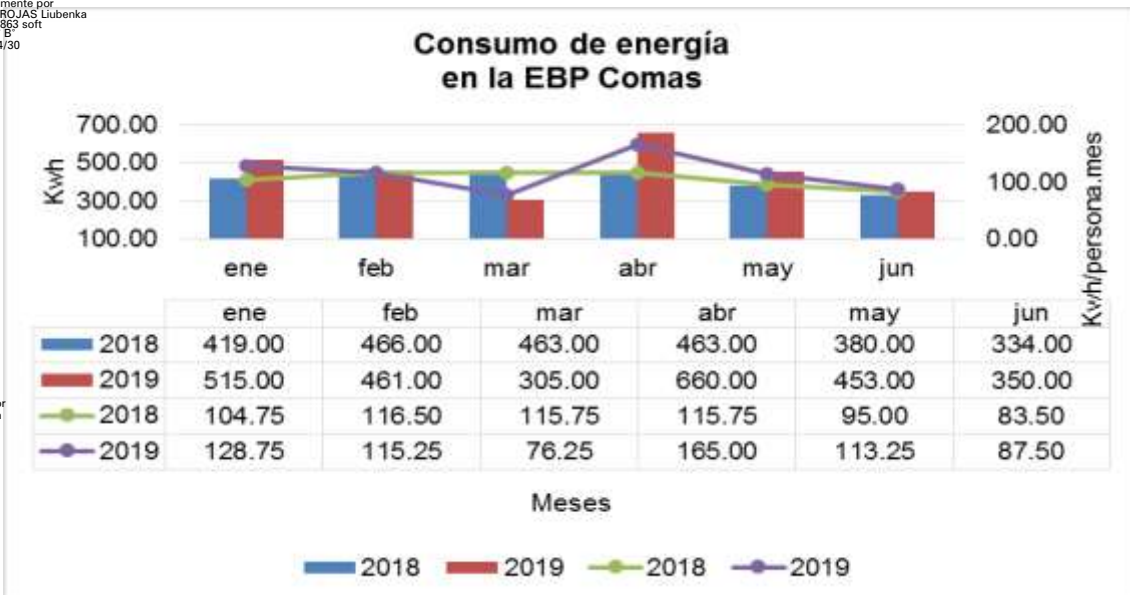


**Figura 4: Consumo de energía en la GBPL**

Se evidencia una disminución del 23.9% de consumo de energía respecto al año anterior. Durante los meses de enero y febrero se dieron los mayores ahorros del recurso energético. Esta reducción puede estar asociada a buenas prácticas de uso de energía y al cambio progresivo de lámparas no ahorradoras a LED.

### 5.3. Estación de Biblioteca Pública “Ricardo Palma Soriano” – Comas

En la Figura 5 se muestra en general un 9% de aumento del consumo de energía respecto al año anterior. El mayor pico se energía se dio en el mes de abril.



**Figura 5: Consumo de energía en la EBP Comas**

### 5.4. Estación de Biblioteca Pública “Ricardo Arbulú Vargas” - El Agustino

En la Figura 6 se muestra un aumento del 63% del consumo de energía, en la EBP El Agustino, comparando el primer semestre del año 2018 y el año 2019.

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una “COPIA NO CONTROLADA” a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ RODRIGUEZ, M.  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS, Liubinka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE, Manuel  
Manuel FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
RIVEROS FAUCON, Anthony  
Anthony FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

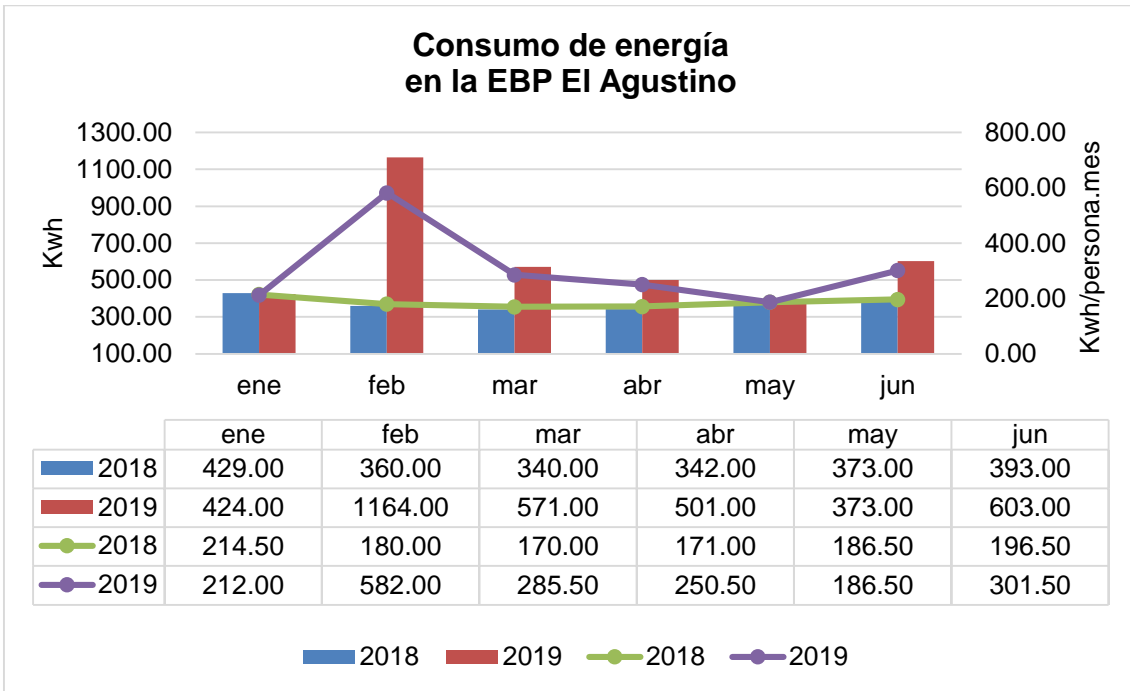
 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA, Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500

 Firmado digitalmente por  
CASA CONDOR, Andrea  
Andrea FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:25-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO,  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
CASA CONDOR, Andrea  
Andrea FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ,  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

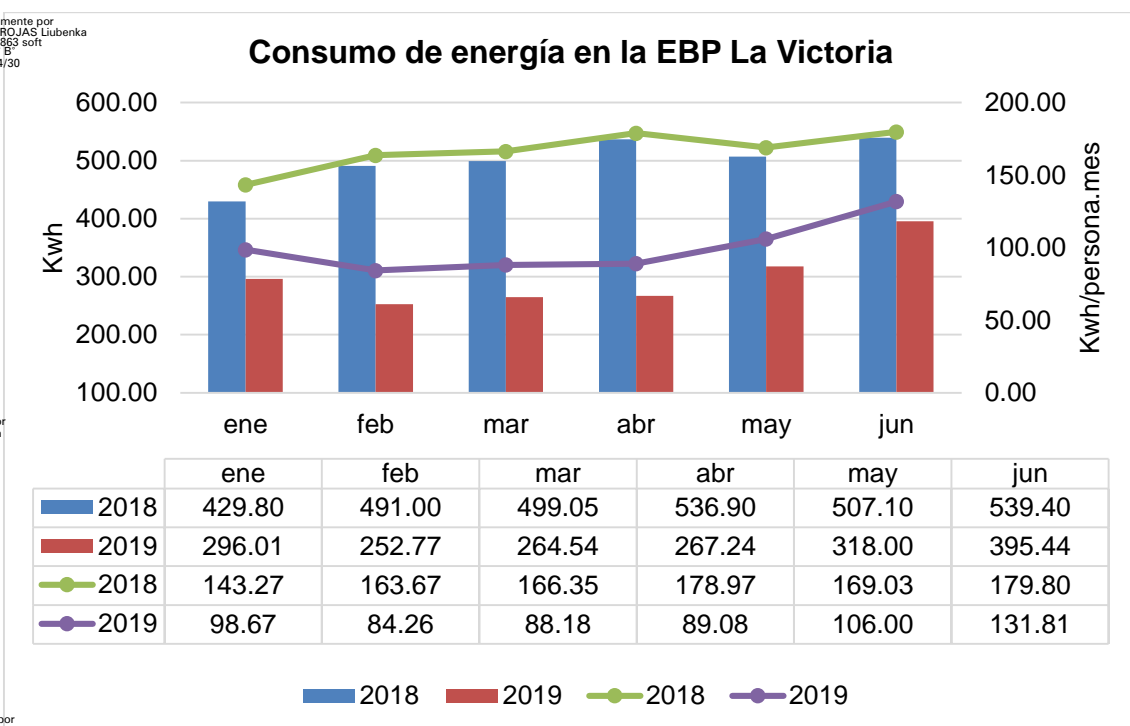


**Figura 6: Consumo de energía en la EBP El Agustino**

En el mes de febrero del 2019 se registró el mayor incremento del consumo de energía.

#### 5.5. Estación de Biblioteca Pública “Carmen Checa de Silva” - La Victoria

En la Figura 7 se muestra una disminución considerable del 40% en el consumo de energía respecto al año anterior, significando un ahorro energético de 1209 kwh.

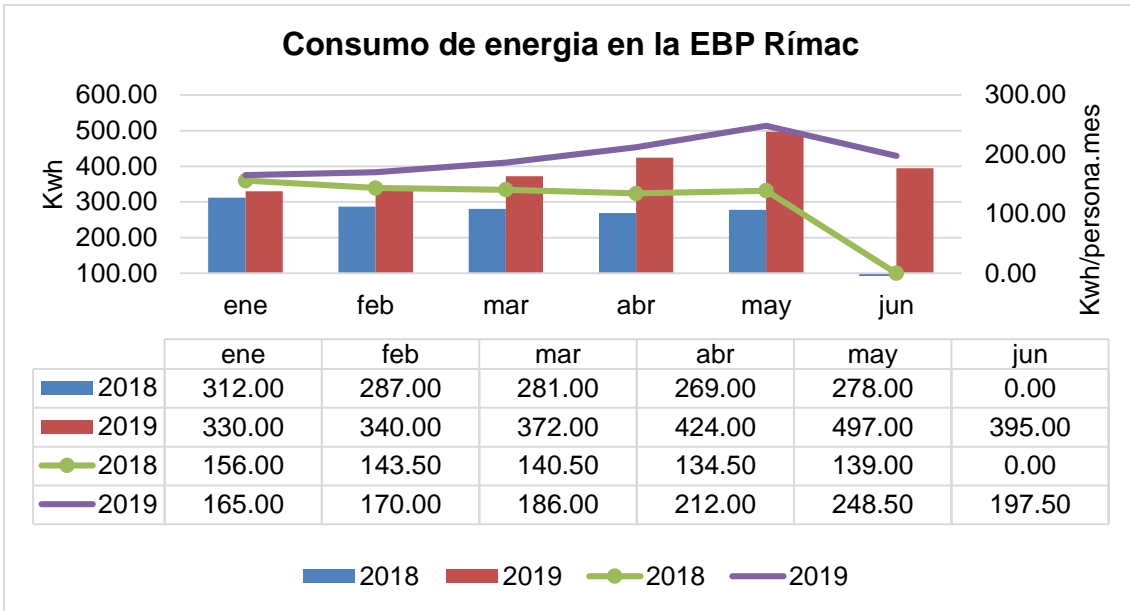


**Figura 7: Consumo de energía en la EBP La Victoria**



### 5.6. Estación de Biblioteca Pública “Martha Fernández de López” – Rímac

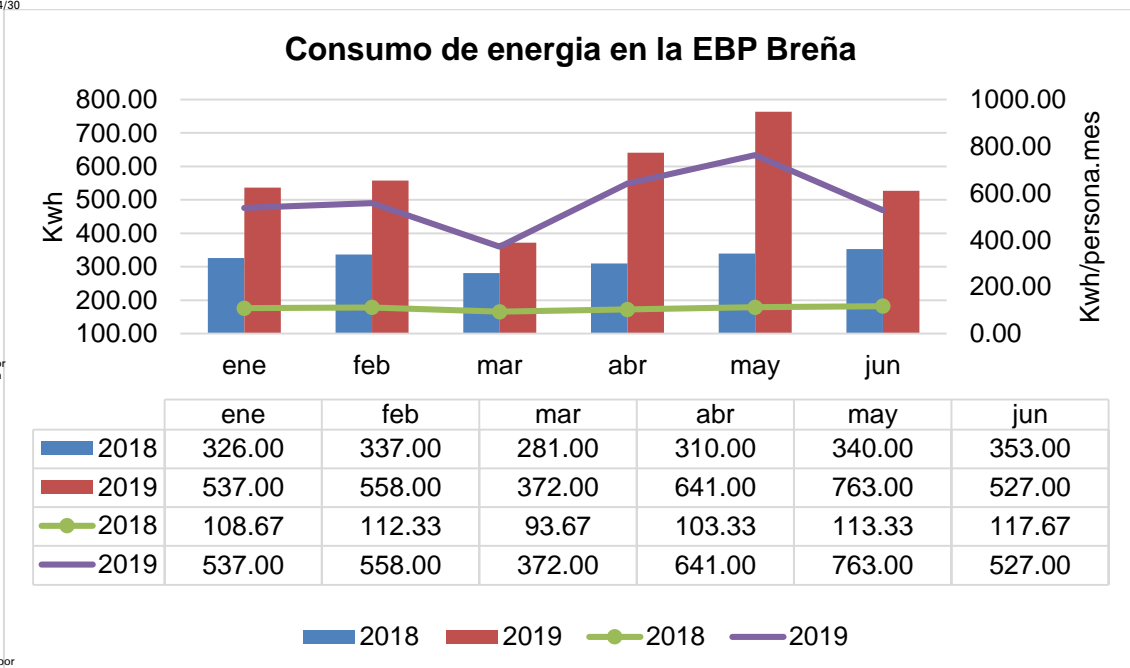
En la Figura 8 se muestra que existe un incremento del 65% del consumo de energía comparando el primer semestre del año 2018 y el año 2019. El mes de mayor consumo fue mayo del 2019.



**Figura 8: Consumo de energía en la EBP Rímac**

### 5.7. Estación de Biblioteca Pública "María Bonilla de Gaviria" – Breña

En la Figura 9 se muestra que existe un incremento significativo en el consumo de energía, pasando de 1427 Kwh del año 2018 a 2358 Kwh (65%) en el año 2019.



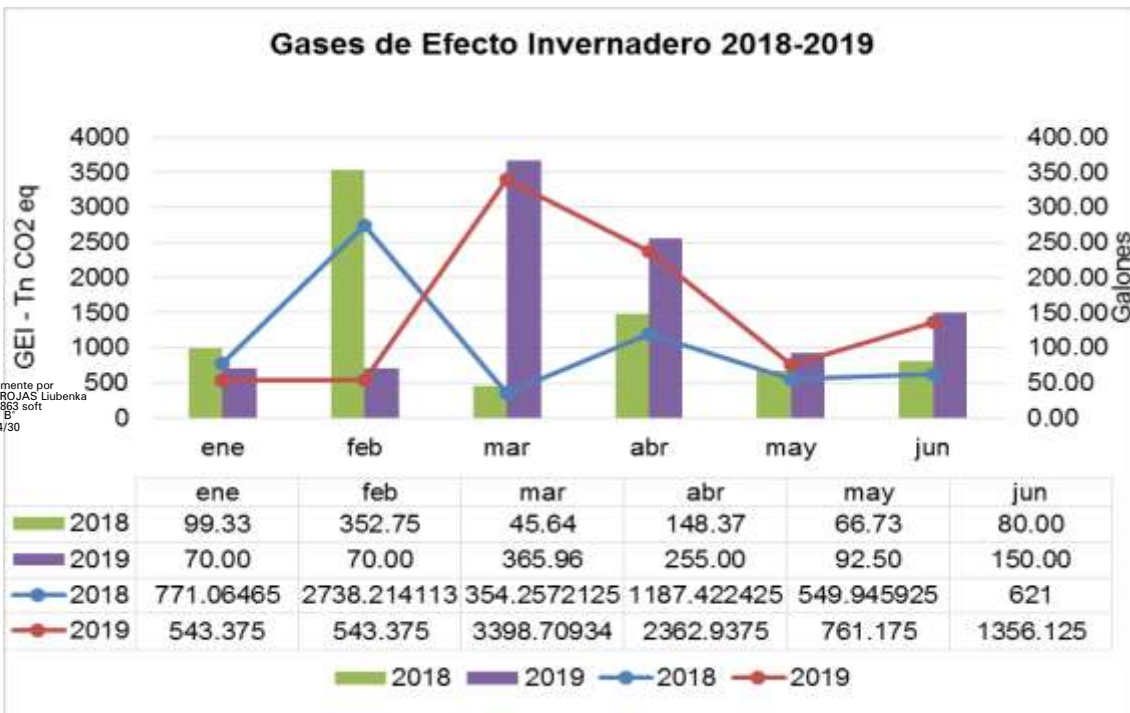
**Figura 9: Consumo de energía en la EBP Breña**

## 6. Programa de combustibles y emisiones

La institución cuenta con tres carros y dos grupos electrógenos. Los vehículos prestan servicio a todas las sedes de la BNP y usan gasolina y Diésel 2. En el caso de los grupos electrógenos, uno se encuentra en la BNP – Sede San Borja y otro en la GBPL, ambos usan Diésel 2. Para mejorar la evaluación del impacto que se genera por el uso de dichos combustibles, se calculó los gases de efecto invernadero (GEI) generados.

Como se observa en el siguiente cuadro, al comparar el consumo de combustible de vehículos, hubo una reducción del 51% de los GEI generados entre el 2018 y 2019.

Semestre I-2018			Semestre I-2019			% de reducción de GEI
Combustible de vehículos		GEI Tn CO <sub>2</sub> eq	Combustible de vehículos		GEI Tn CO <sub>2</sub> eq	
Gasolina	Diésel		Gasolina	Diésel		
757.42	35.41	6221.90	390.00	0.00	3027.38	<b>-51%</b>



**Figura 10: GEI 2018 vs 2019**

Si se incluye el combustible usado en los grupos electrógenos, los gases de efecto invernadero aumentaron un 44.1% en comparación con el año anterior, aumentando los galones de combustible consumidos de 793 a 1004 galones. Sin embargo, se debe tener en cuenta que durante el 2018 la data de combustible reportado no incluye los galones de combustible consumidos por los grupos electrógeno.

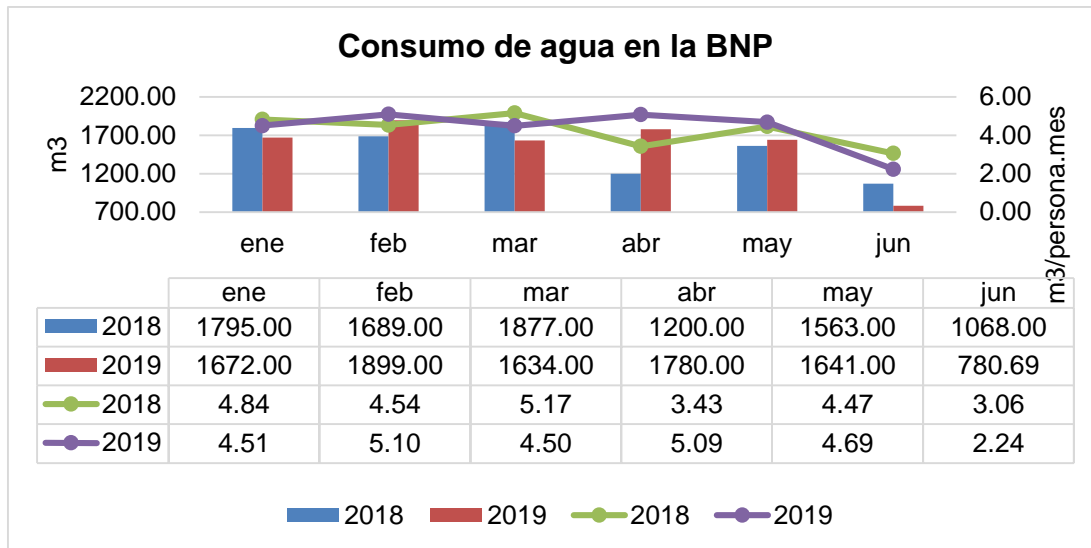
## 7. Programa de consumo de agua

Se realizó el análisis de consumo de agua para cada una de las sedes de la BNP.

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

## 7.1. Biblioteca Nacional del Perú

Respecto al consumo de agua en la sede central de la BNP, en la Figura 11 se detalla el consumo de agua (m<sup>3</sup>) durante el primer semestre de los años 2018 y 2019, así como, el consumo per cápita (m<sup>3</sup>/persona. mes).

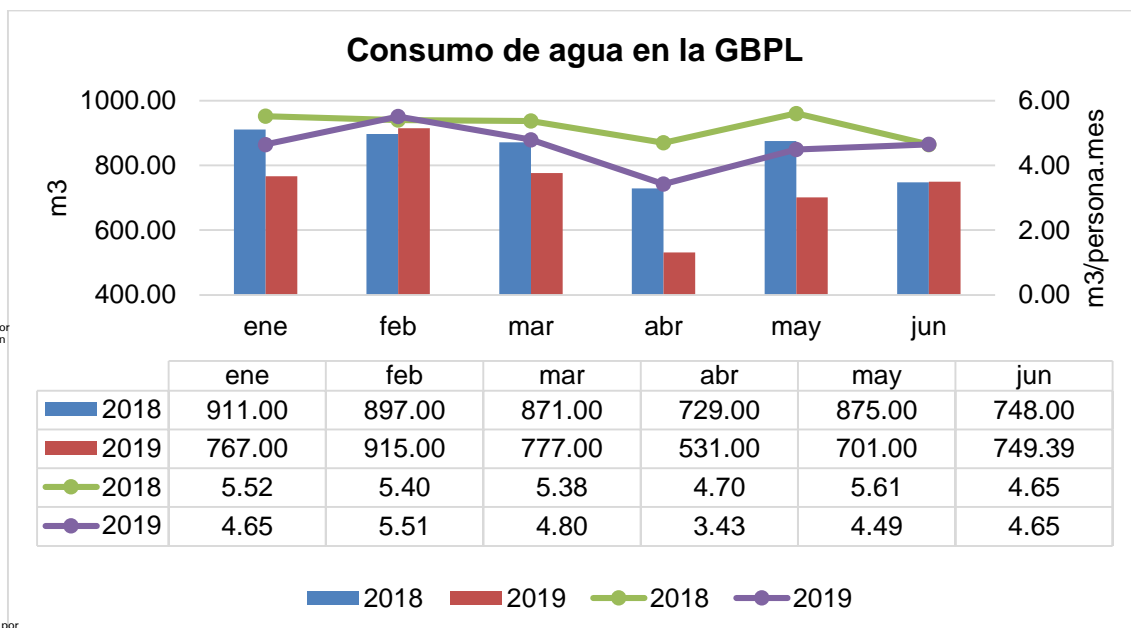


**Figura 11: Consumo de agua en la BNP-Sede San Borja**

En el año 2019, se observa un incremento del consumo de agua (2.34%) y consumo per cápita (2%) en comparación con el año 2018.

## 7.2. Gran Biblioteca Pública de Lima

En la Figura 12 se muestra que existe una disminución del 11.74% del consumo de agua respecto al año anterior.



**Figura 12: Consumo de agua en la GBPL**

### 7.3. Estación de Biblioteca Pública “Ricardo Palma Soriano” – Comas

En términos generales, se muestra un aumento del consumo de agua (m<sup>3</sup>) del 82% respecto al semestre de año anterior. Además, los meses de mayor consumo en el año 2019 fueron marzo y junio.

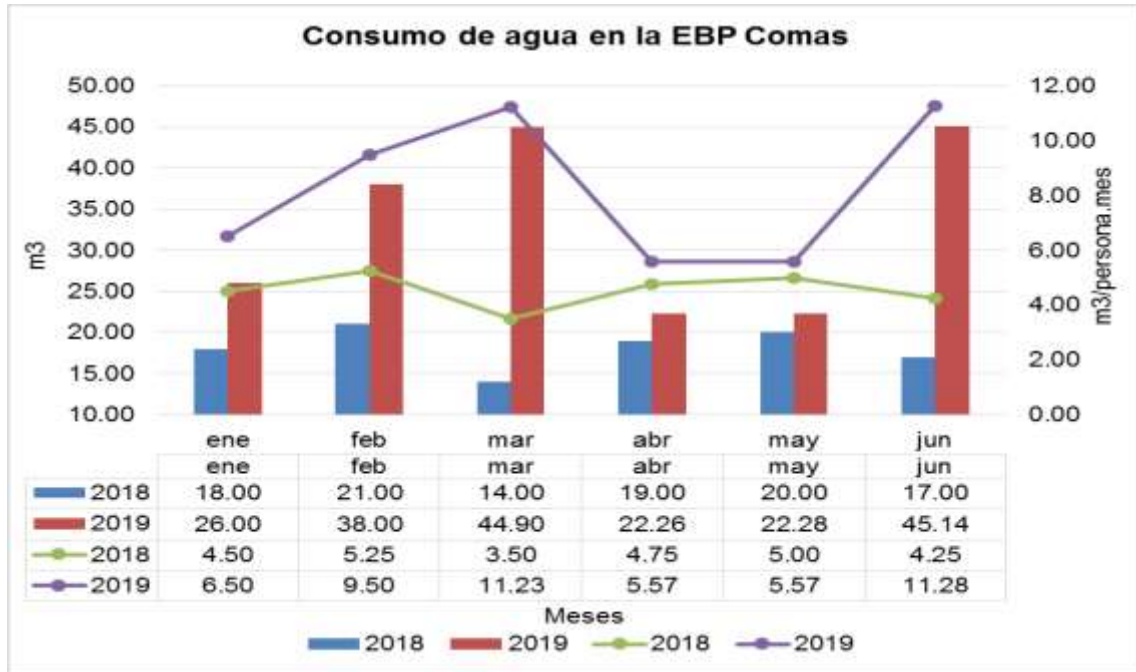


Figura 13: Consumo de agua en la EBP Comas

### 7.4. Estación de Biblioteca Pública “Ricardo Arbulú Vargas” - El Agustino

El consumo de agua en la EBP El Agustino disminuyó en 11% respecto al año anterior. La reducción más notable se dio en el mes de marzo del 2019.

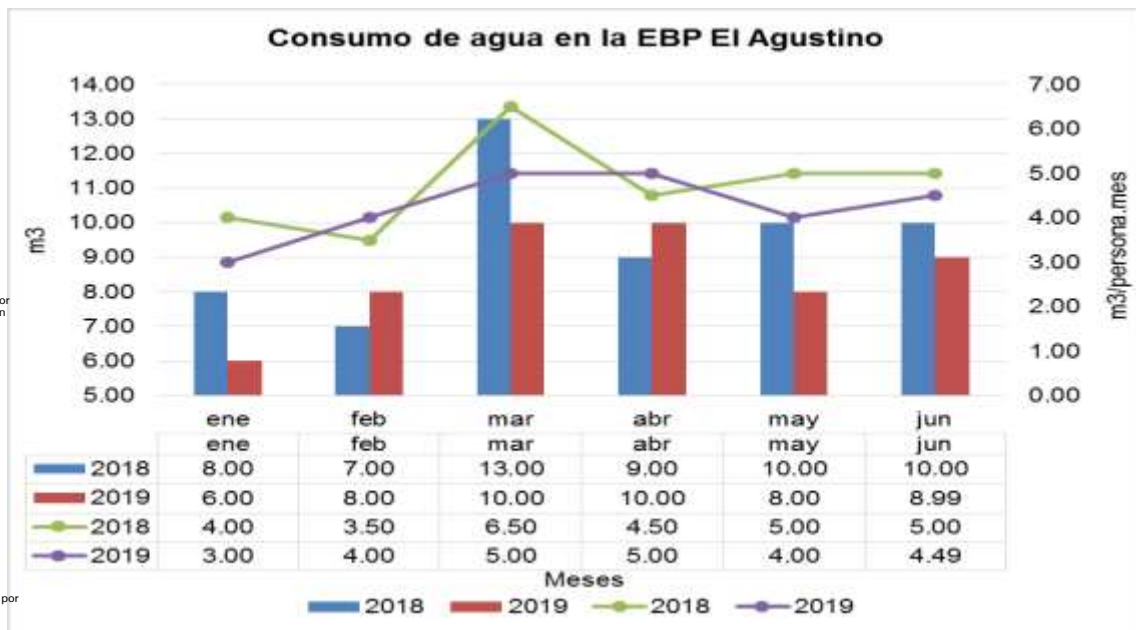


Figura 14: Consumo de agua en la EBP El Agustino

### 7.5. Estación de Biblioteca Pública “Carmen Checa de Silva” - La Victoria

El consumo de agua de la EBP La Victoria disminuyó en 44% respecto al año anterior, la reducción más notable se dio en los meses febrero, marzo y abril.

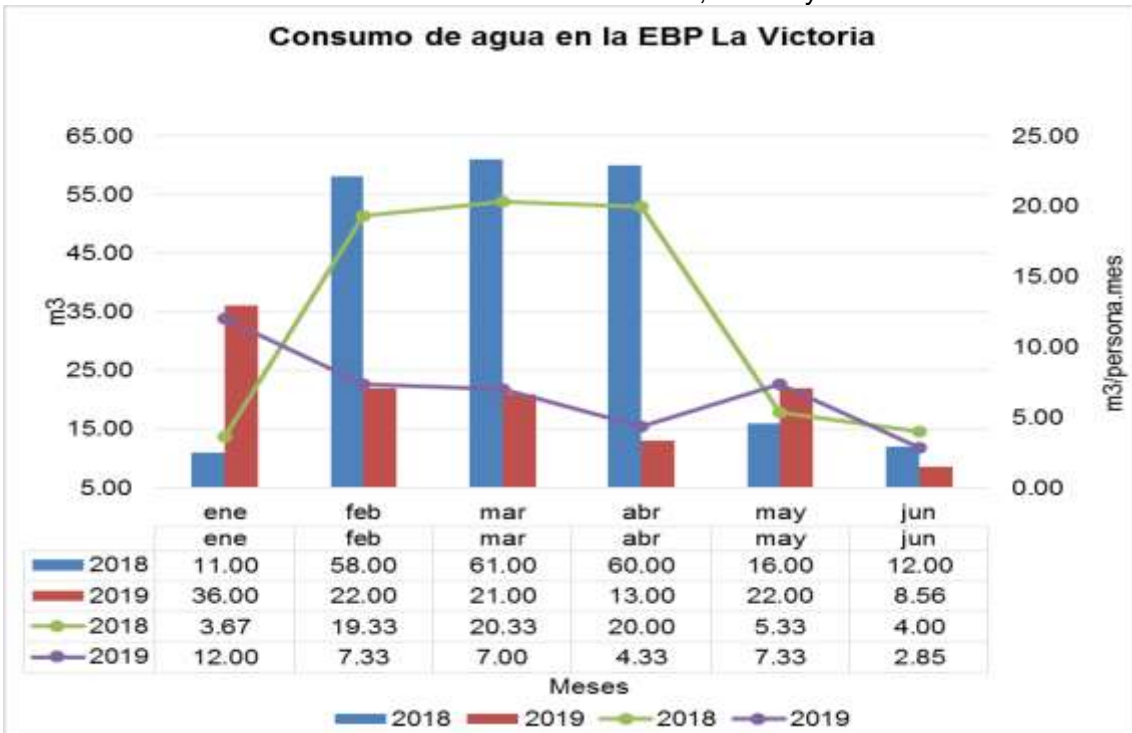


Figura 15: Consumo de agua en la EBP La Victoria

### 7.6. Estación de Biblioteca Pública “Martha Fernández de López” – Rímac

En general, el consumo de agua en la EBP del Rímac aumento 31% respecto al año anterior, los mayores picos se dieron en los meses de marzo y junio del año 2019.

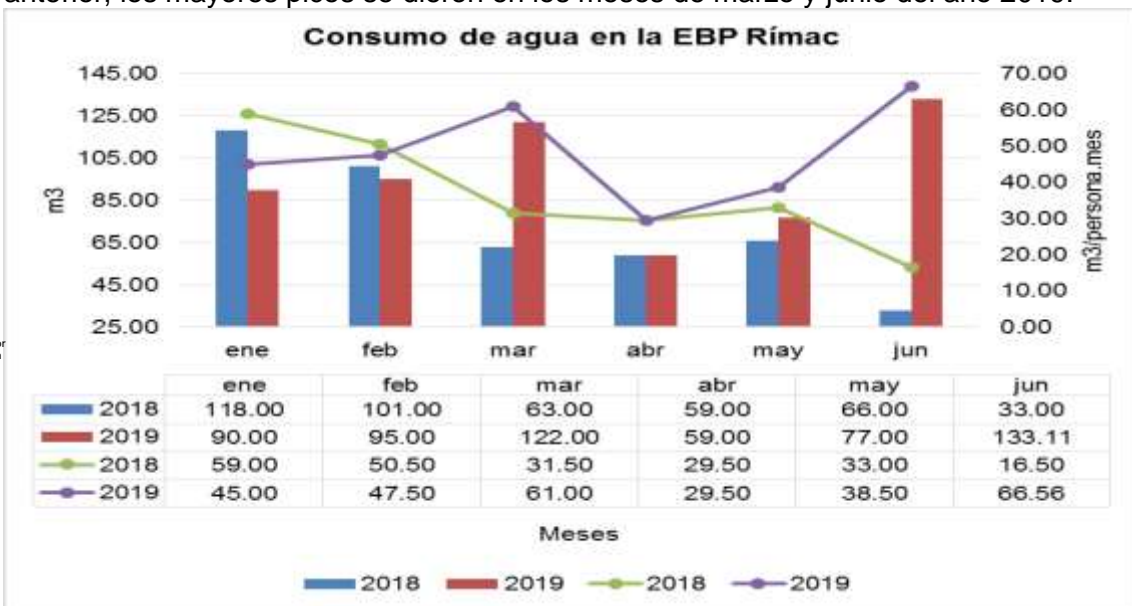


Figura 16: Consumo de agua en la EBP Rímac

Firmado digitalmente por OBRENOVICH RIVERA Lina Livia FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

Firmado digitalmente por APONTE Manuel Merino FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500

Firmado digitalmente por TORRES ACOSTA Lenin FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500

Firmado digitalmente por MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

Firmado digitalmente por MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

Firmado digitalmente por MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

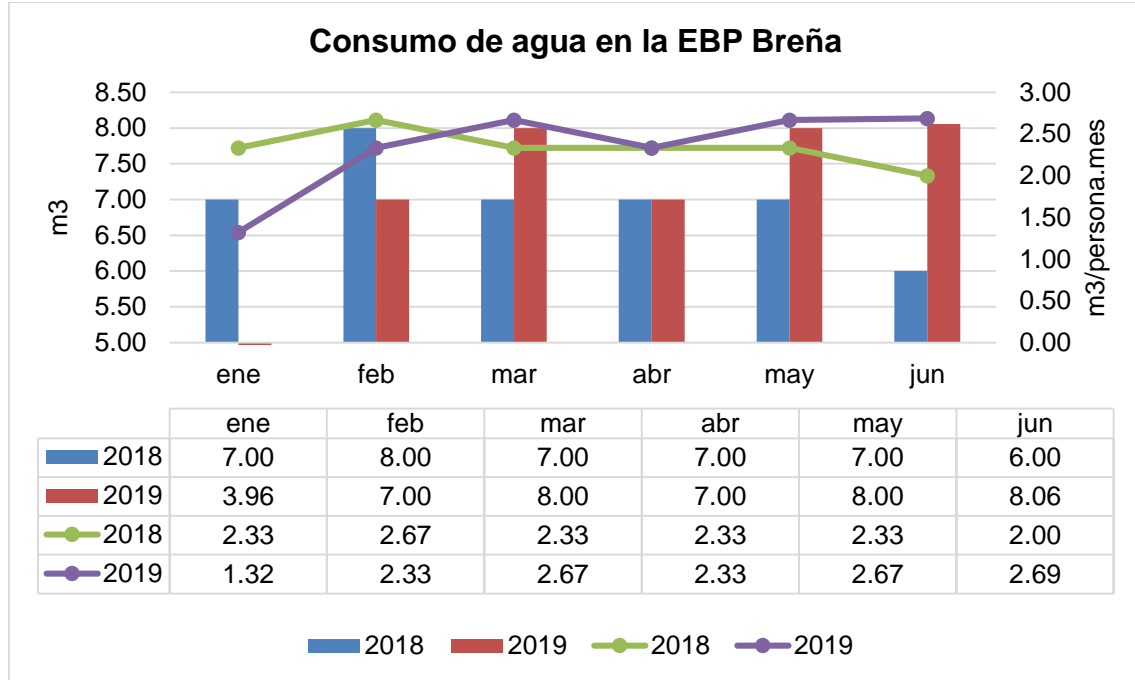
Firmado digitalmente por MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

Firmado digitalmente por MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

Firmado digitalmente por MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

## 7.7. Estación de Biblioteca Pública “María Bonilla de Gaviria” – Breña

En la Figura 16 se muestra el consumo de agua de la EBP Breña entre enero y junio de los años 2018 y 2019. En general, el consumo de agua se mantuvo constante respecto del año anterior.



**Figura 17: Consumo de agua de la EBP Breña**

## 8. Programa de residuos sólidos

Aún no se cuenta con información respecto a la cantidad de residuos sólidos aprovechables y no aprovechables generados durante los meses del 2018 y 2019.

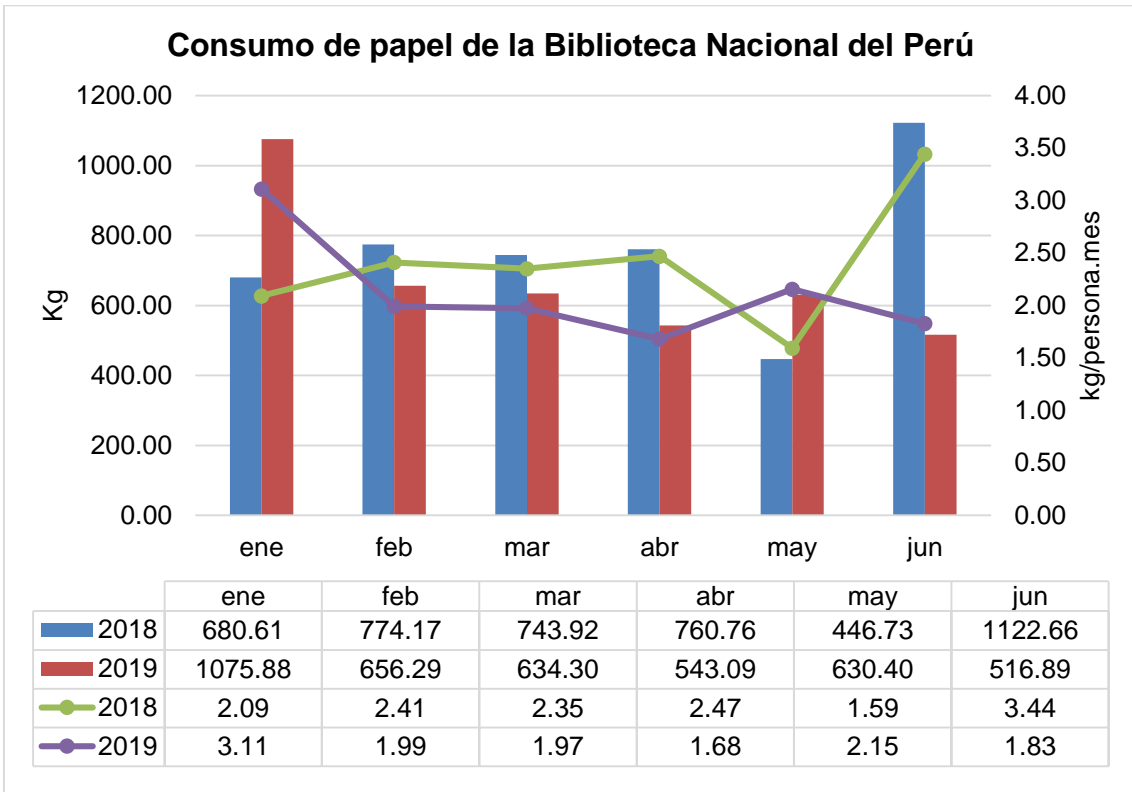
## 9. Programa de compras sostenibles

Aún no se cuenta con información respecto a las compras de productos y servicios con criterios de sostenibilidad durante los meses del 2018 y 2019.

## 10. Programa de consumo de papel y transformación digital

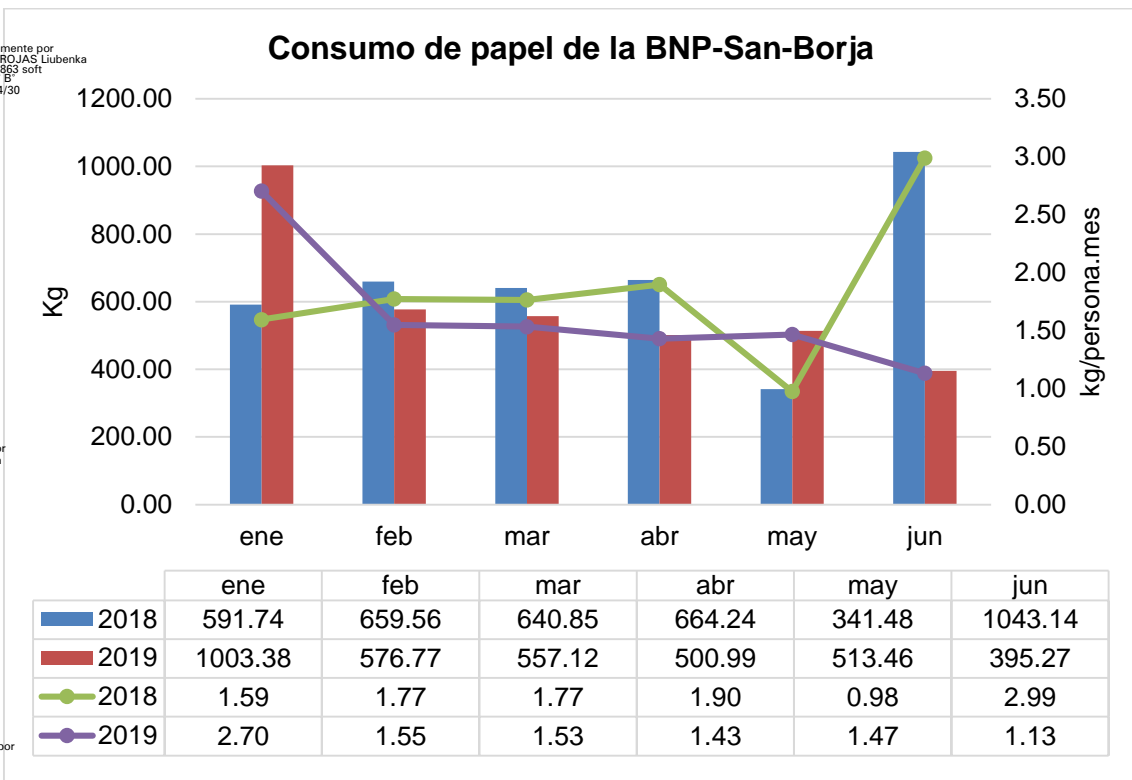
El consumo de papel en la BNP ha disminuido (reducción de 10.42%), de 4,528.84 kg de papel consumidos en el primer semestre del 2018 a 4,056.86 kg de papel en el 2019. Esto se debe a diversas medidas de ecoeficiencia implementadas en todas las sedes de la BNP, tales como: ahorro y reúso de papel y la implementación de la firma digital y el Sistema Cero Papel.

En la Figura 18 se muestra el consumo de papel de la institución entre enero y junio de los años 2018 y 2019.



**Figura 18: Consumo de papel de la Institución**

En las Figuras 19 y 20 se muestra el consumo del papel de la BNP-San Borja y de la GBPL y Estaciones de Bibliotecas Públicas, respectivamente.



**Figura 19: Consumo de papel de la BNP-San Borja**



Firmado digitalmente por  
SANCHEZ SANCHEZ  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500



Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubenka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500



Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
Manuel FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500



Firmado digitalmente por  
RIVERA FALCON Anthony  
Anthony FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500



Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500



Firmado digitalmente por  
SANCHEZ SANCHEZ  
Manuel FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:25-0500



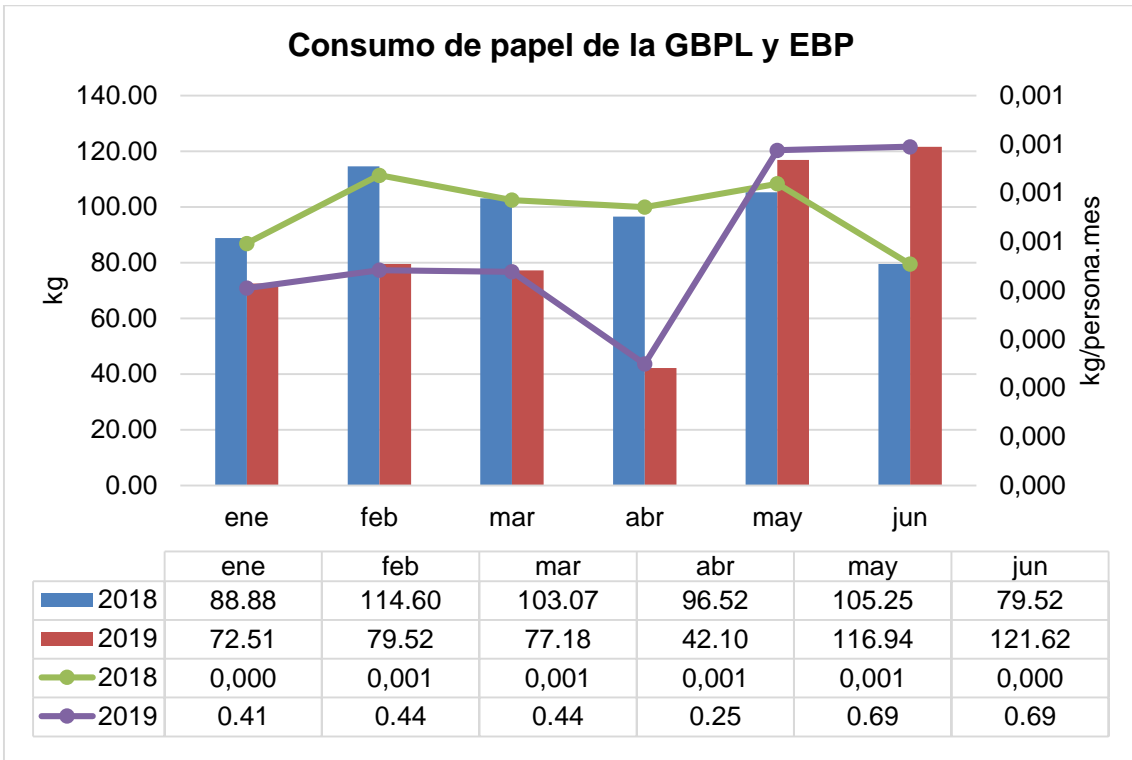
Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500



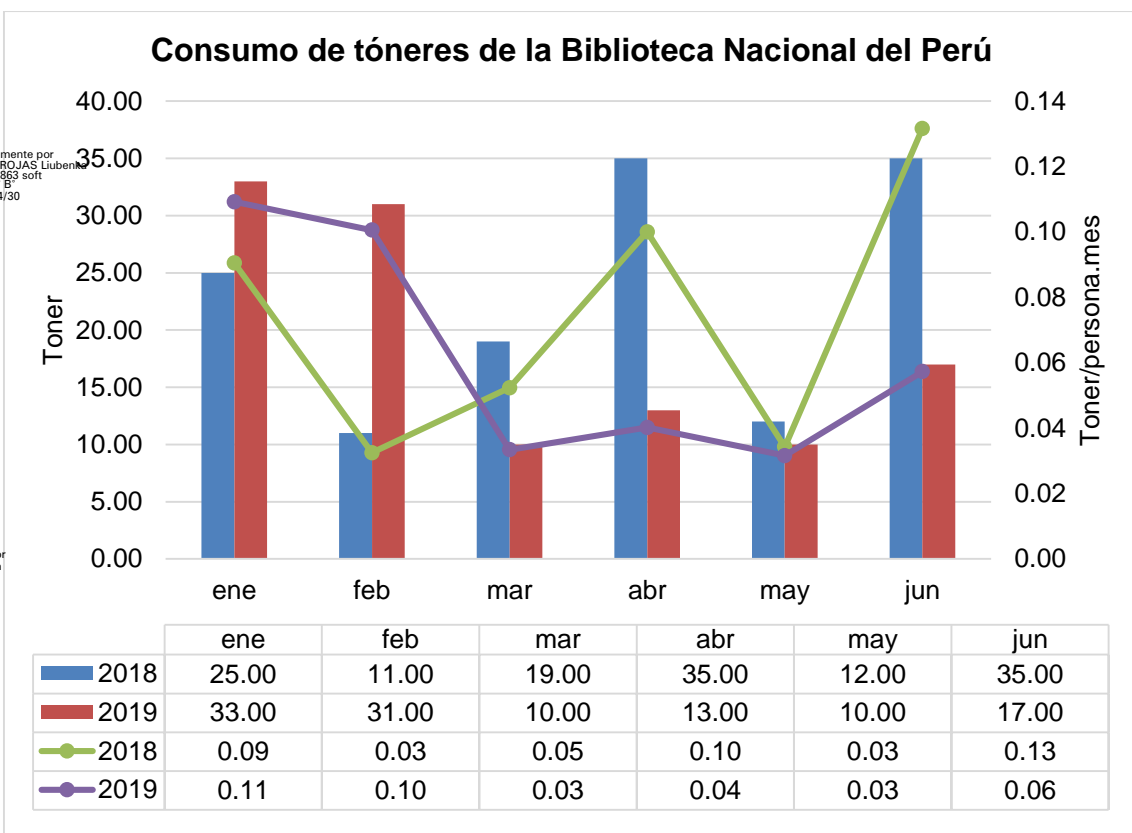
Firmado digitalmente por  
CASA CONDOR Alfredo  
Alfredo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500



Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500



**Figura 20: Consumo de papel de la GBPL y EBP**



**Figura 21: Consumo de tóneres de la Institución**

 Firmado digitalmente por  
MORALES RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubomir  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
Manuel FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
RIVEROS FAUCON Anthony  
Anthony FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
Lenin FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500

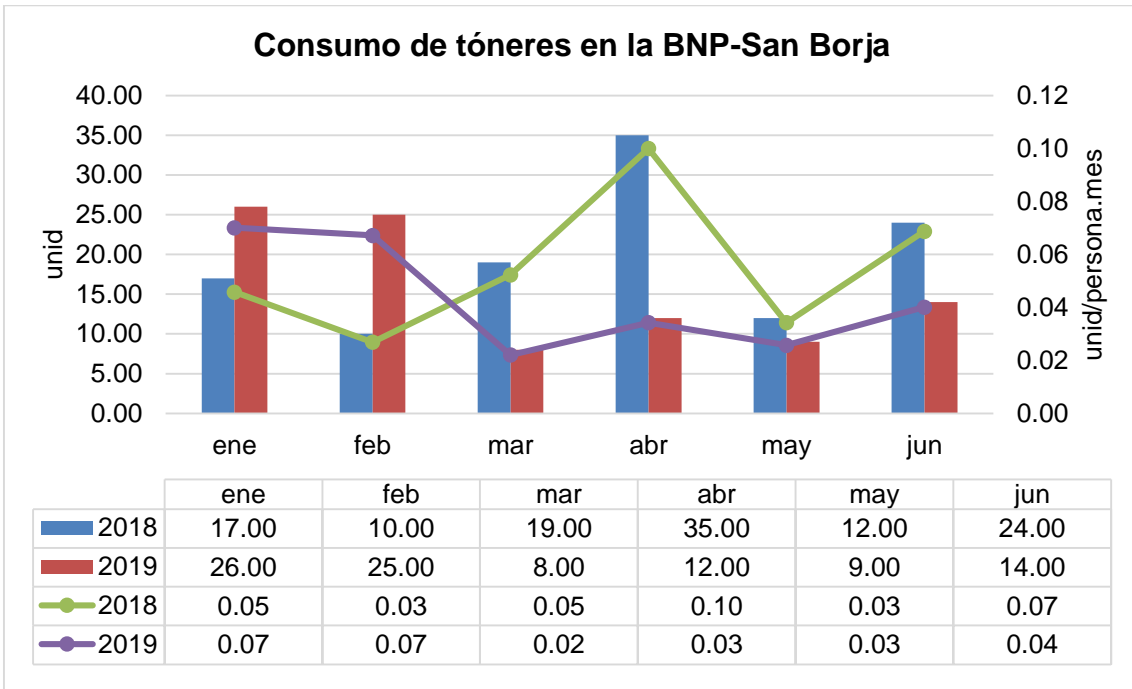
 Firmado digitalmente por  
MORALES RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:25-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

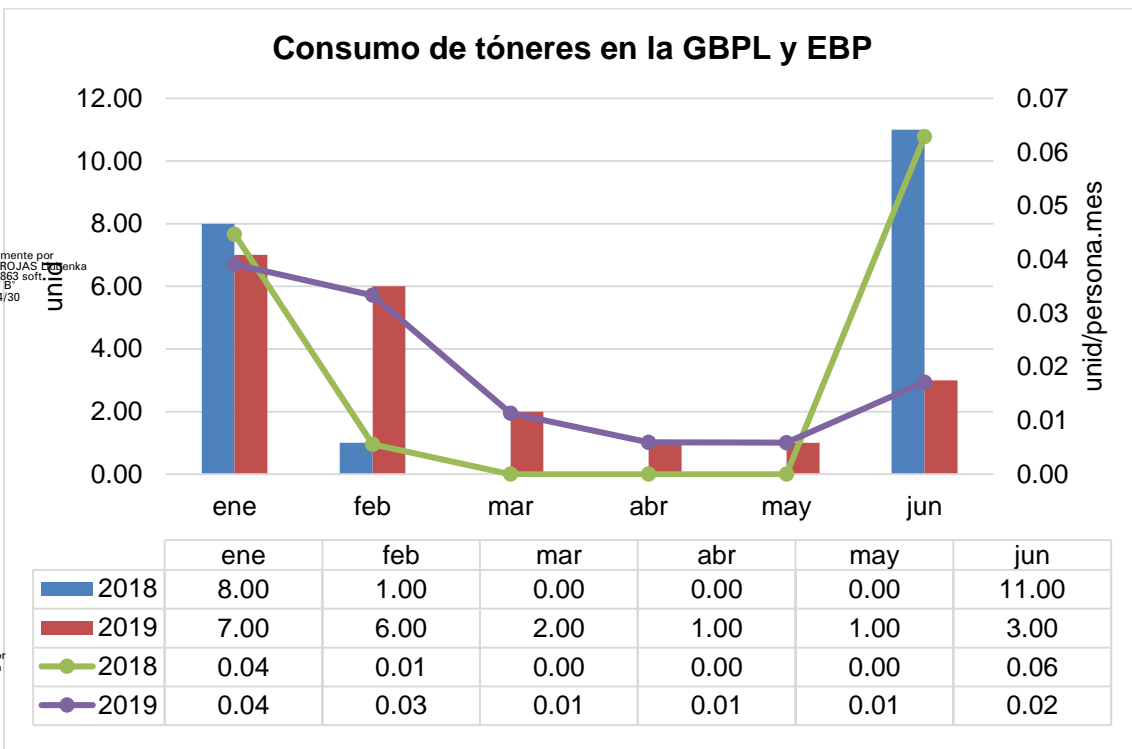
 Firmado digitalmente por  
CASA CONDORES Alvaro  
Alvaro FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500






**Figura 22: Consumo de tóneres de la BNP-San Borja**



**Figura 23: Consumo de tóneres de la GBPL y EBP**

Dentro de este programa se incluye un análisis del consumo de tóneres, el cual se muestra en la Figura 21. El uso de tóneres se ha reducido 20% respecto al año anterior, pasando de 137 tóneres en 2018 a 114 tóneres en 2019. Asimismo, en las Figuras 22 y 23 se muestra el consumo de tóneres de la BNP-San Borja y de la GBPL y las EBP, respectivamente.

 Firmado digitalmente por  
 ROSARIO RODRIGUEZ  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500  
  
 Firmado digitalmente por  
 OBRENOVICH ROJAS Denka  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 10:38:16-0500  
  
 Firmado digitalmente por  
 SANCHEZ APONTE Manuel  
 Manu FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:29:56-0500  
  
 Firmado digitalmente por  
 ROSARIO RODRIGUEZ  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500  
  
 Firmado digitalmente por  
 TORRES ACOSTA Lenin  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:20:53-0500  
  
 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 Ricardo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 08:02:25-0500  
  
 Firmado digitalmente por  
 JIMENEZ AROTINCO  
 Angelica FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:18:55-0500  
  
 Firmado digitalmente por  
 ROSARIO RODRIGUEZ  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 11:04:29-0500  
  
 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 Ricardo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	63 de 121

## 11. Ejecución del Plan de Ecoeficiencia 2019

En el siguiente cuadro se muestran el nivel de avance respecto a la implementación de las actividades del Plan de Ecoeficiencia 2019. Hasta diciembre del 2019 se ha implementó el 70.6% de las actividades planificadas en el mencionado Plan.

Actividades	CRONOGRAMA 2019												Porcentaje de ejecución	Detalle
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic		
<b>Plan de Ecoeficiencia 2019</b>													<b>70.6</b>	
<b>Programa de Fortalecimiento Institucional</b>													<b>94.3</b>	
1 Cronograma de actividades del Comité de Ecoeficiencia													100	Se siguen ejecutando reuniones del Comité de Ecoeficiencia
2 Equipo de ecoeficiencia													100	Comité de ecoeficiencia conformado.
3 Procedimiento de monitoreo de indicadores y mejora continua													100	Se ha realizado la instalación de una carpeta compartida para que el área de operaciones, recursos humanos y abastecimiento reporte mensualmente los consumos de recursos. A partir de ellos se obtendrán los indicadores de ecoeficiencia mes a mes.
4 Participación de la iniciativa EcoIP 2019													100	BNP está participando en el EcoIP 2019. Según ultimo ranking de instituciones ecoeficientes se encuentra en el puesto 6.
5 Reportes al MINAM a través de aplicativo web													80	Se realiza el reporte de indicadores mes a mes.
6 Informes de avance del Plan de Ecoeficiencia													100	El presente documento es el informe de avance del Plan de Ecoeficiencia 2019.
7 Plan de Ecoeficiencia de la BNP 2020 - 2022													80	Plan elaborado, validado por Comité de Ecoeficiencia, en proceso de aprobación.
<b>Programa Cultura de Ecoeficiencia</b>													<b>86.9</b>	
Concurso de órgano ecoeficiente - concurso de chapitas													100	Concurso de recolección chapitas a nivel de toda la institución.

**Formato:** Digital

La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.

**Clasificación:** Uso Interno

Firmado digitalmente por  
MARGARITA ZAPATA  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:25:29-0500

Firmado digitalmente por  
OBRENDO VICH BOJAS  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500

Firmado digitalmente por  
REVEROS FALCON Anthony  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lennin  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500

Firmado digitalmente por  
SALAS MANRIQUE  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:02:29-0500

Firmado digitalmente por  
JIMENEZ ARO TINC  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500

Firmado digitalmente por  
CASA CONTRAS Alfredo  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 11:04:09-0500

Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

Actividades	CRONOGRAMA 2019												Porcentaje de ejecución	Detalle	
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic			
2														100	Incorporación del tema ambiental en las charlas de inducción a nuevo personal.
3														100	
4														100	Funciones ecoteatral para los/as servidores/as de la BNP. Función gratuita de teatro en el que la entrada era una botella de plástico. Se realizó convenio con la Municipalidad de San Borja para el reciclaje de botellas.
5														100	Se ejecutaron actividades de concientización en temas de residuos y reciclaje en la Biblioteca Nacional del Perú (BNP), Gran Biblioteca Pública de Lima (GBPL) y las Estaciones de Biblioteca Pública (EBP)
6														100	Se realizaron capacitaciones sobre el procedimiento de residuos sólidos en todas las sedes de la BNP
7														100	Se ejecutó una feria libre de plástico en la BNP y talleres en las EBP
8														100	Cada viernes de todas las semanas se envían ecotips
9														50	Logo proceso de elaboración
10														80	Implementación de avisos de ecoeficiencia en algunas zonas de la BNP.
11														100	Implementación de una sección de ecoeficiencia en la página web institucional.
12														0	En proceso
13														100	Designación de promotores ambientales y ejecución de capacitaciones en la BNP, GBPL y EBP.

**Formato:** Digital

La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.

**Clasificación:** Uso Interno

 Firmado digitalmente por  
 ROSA ROSA FERNANDEZ DE  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 12:29:29-0500

 Firmado digitalmente por  
 OBRENDO VICH ROJAS Liubenka  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
 SANCHEZ APONTE Manuel  
 Martin FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
 REVEROS FALCON Anthony  
 GODOY FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

 Firmado digitalmente por  
 TORRES ACOSTA Lenin  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:20:53-0500

 Firmado digitalmente por  
 DANIELS MARIQUE  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:29:09-0500

 Firmado digitalmente por  
 JIMENEZ ARO PINCO Angelica FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 Ricardo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

Actividades	CRONOGRAMA 2019												Porcentaje de ejecución	Detalle
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic		
<b>Programa para uso eficiente de energía</b>													<b>75.0</b>	
1	Programa de mantenimiento preventivo de sistemas eléctricos												100	Programa formará parte del Plan de Ecoeficiencia 2020-2022
2	Limpiezas periódicas de luminarias y tragaluces												100	Actividades ejecutadas como parte de las actividades del área de operación (EOM).
3	Implementación progresiva de dispositivos ahorradores de luz												100	Actividad ejecutada de forma continua con cada adquisición de lámparas.
4	Visitas eléctricas												0	Monitoreo de las oficinas que aún no tienen buenas prácticas de ahorro de energía.
<b>Programa de combustible y emisiones</b>													<b>40.0</b>	
1	Promoción de uso de bicicletas en la BNP y las Estaciones de Bibliotecas Públicas												80	Difusión de mensaje para promover el uso de bicicletas a toda la institución
2	Instalación de catalizadores de combustible												0	Catalizadores en proceso de compra
<b>Programa de uso eficiente de agua</b>													<b>60.0</b>	
1	Programa de mantenimiento preventivo del sistema de agua y desagüe												100	Programa formará parte del Plan de Ecoeficiencia 2021-2023
2	Implementación de herramientas y compra anual de repuestos												0	-
3	Capacitación en gasfitería a servidores/as de las EBP												0	Capacitación al personal de las EBP.
4	Implementación de regaderas que efective el uso de agua de riego y buenas prácticas												100	Ya se ejecutó compra, se está en proceso de distribución a las sedes de la BNP
5	Implementación progresiva de dispositivos ahorradores de agua												100	Actividad ejecutada de forma continua con cada adquisición de dispositivos de agua.

**Formato:** Digital

La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.

**Clasificación:** Uso Interno

 Firmado digitalmente por  
 ROSARIO ESPINOZA DE FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 12:25:29-0500

 Firmado digitalmente por  
 OBRENDA ROJAS Llubanca  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
 SANCHEZ APONTE Manuel  
 Martín FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
 REVEROS FALCON Anthony  
 Godoy FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

 Firmado digitalmente por  
 TORRES ACOSTA Lenin  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500

 Firmado digitalmente por  
 DANALOS MARRIQUE  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 08:02:25-0500

 Firmado digitalmente por  
 JIMENEZ ARO INCOC  
 Angelica FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
 CECILIA CONTRERAS Alfrede  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 11:04:09-0500

 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 Ricardo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

Actividades	CRONOGRAMA 2019												Porcentaje de ejecución	Detalle
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic		
<b>Programa de Residuos Sólidos</b>													<b>71.7</b>	
1	Procedimiento de gestión y manejo de residuos sólidos												100	Procedimiento de residuos está incluido en el Plan de Ecoeficiencia 2021-2023
2	Participación en los Programas de Manejo de Residuos de la Municipalidad Metropolitana de Lima y de San Borja												50	Ya se ha iniciado las coordinaciones respectivas para la participación de la institución en los programas de reciclaje para el 2020.
3	Compostaje de residuos orgánicos												100	Se ejecutó la compra e instalación de una compostera de residuos orgánicos. Esta compostera recibirá los residuos del comedor de la BNP.
4	Reciclaje de aceite usado de freír de comedor BNP y GBPL												50	Concesionario de comedor de la BNP realiza el reciclado de aceite de freír a través de la empresa operadora de residuos Biols. Manejo de aceite en comedor de la GBPL está en proceso de implementación.
5	Restaurantes libres de descartables												50	Comedor de la GBPL no entrega plásticos descartables. En reemplazo a los tapers descartables se usan taper retornables; asimismo, se usan vasos de polipapel y bolsas de tela. En la BNP esta actividad se encuentra en proceso de implementación.
6	Convenio para manejo de tóneres												80	Incluido como parte del Procedimiento de Residuos Sólidos del Plan de Ecoeficiencia 2021-2023
<b>Programa de compras sostenibles y transformación digital</b>													<b>66.7</b>	
1	Elaborar guías para la compra de bienes y servicios sostenibles												0	-
1	Implementación de Sistemas con Firma Digital												100	Ya se ha implementado la firma digital y el Sistema Cero Papel.
2	Alquiler de equipos multifuncionales												100	Se ha realizado la compra de equipos multifunciones para la institución.

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------











Firmado digitalmente por  
MARGARITA ESPINOZA DE FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:25:29-0500
Firmado digitalmente por  
OBRENDO VICH ROJAS Ljubenka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500
Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
Martin FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500
Firmado digitalmente por  
RIVEROS FALCON Anthony  
Gustavo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500
Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500
Firmado digitalmente por  
SANCHEZ MANRIQUE  
Walter FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:29-0500
Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTIÑOS  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500
Firmado digitalmente por  
CARRERA RODRIGUEZ Alfredo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:09-0500
Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	67 de 121

## 12. Conclusiones

- La implementación de medidas de ecoeficiencia han permitido ahorro de recursos materiales y económicos a nivel de todas las sedes de la institución en agua, energía papel y combustible.
- La promoción de una cultura de ecoeficiencia y la percepción de los/as servidores/as sobre esta se ha incrementado significativamente.
- Se debe continuar impulsando las buenas prácticas ambientales, la implementación de medidas técnico-operativas y una cultura de ecoeficiencia en la institución.


 Firmado digitalmente por  
 MARGARITA RODRIGUEZ  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500


 Firmado digitalmente por  
 OBRENOVICH ROJAS Liubenka  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 10:38:16-0500


 Firmado digitalmente por  
 SANCHEZ  
 APONTE Manuel  
 Martin FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:29:56-0500


 Firmado digitalmente por  
 RIVEROS FALCON Anthony  
 Cocodrilo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


 Firmado digitalmente por  
 TORRES ACOSTA Lenin  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:20:53-0500



 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 Javier FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:02:29-0500


 Firmado digitalmente por  
 JIMENEZ AROTINCO  
 Angelica FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:18:55-0500


 Firmado digitalmente por  
 CACASA CONDOR Alfredo  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 11:04:29-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una “COPIA NO CONTROLADA” a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------


 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 Ricardo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	68 de 121

## Anexo N° 02: Inventario de equipos de agua de todas las sedes de la Biblioteca Nacional del Perú


 Firmado digitalmente por  
 MARGARITA RODRIGUEZ  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500


 Firmado digitalmente por  
 OBRENOVICH ROJAS Liubenka  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 10:38:16-0500


 Firmado digitalmente por  
 SANCHEZ  
 APONTE Manuel  
 Manin FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:29:56-0500


 Firmado digitalmente por  
 RIVERA FALCON Anthony  
 Cochabamba FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


 Firmado digitalmente por  
 TORRES ACOSTA Lenin  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:20:53-0500


 Firmado digitalmente por  
 DANIELA MARRQUE  
 Javier Villalba FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:02:29-0500


 Firmado digitalmente por  
 JIMENEZ AROTINCO  
 Angelica FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:18:55-0500


 Firmado digitalmente por  
 CECILIA CONDOR Albeida  
 Ricardo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 11:04:29-0500

**Formato:** Digital

La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.

**Clasificación:** Uso Interno


 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 Ricardo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

## 1. Leyenda de equipos de agua

TIPOS DE INODOROS			
Ahorrador		No ahorrador	
FLUXÓMETRO	PALANCA	PALANCA	
 	 	  	

TIPO DE GRIFOS			
Ahorrador		No ahorrador	
Temporizador, sensor, atomizador u otro tipo de control de salida del agua		Convencionales que el operador debe abrir y cerrar el caño	
			
			

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

Firmado digitalmente por OBRENOVICH ROJAS Lilianna FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

Firmado digitalmente por SANCHEZ APONTE Manuel Merin FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500

Firmado digitalmente por TORRES ACOSTA Lenin FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500

Firmado digitalmente por MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500


Firmado digitalmente por JIMENEZ AROTINCO Angelica FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500

Firmado digitalmente por CCASA CONDOR Alvaro FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 11:04:29-0500

Firmado digitalmente por MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

Firmado digitalmente por MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500



	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	70 de 121

TIPO DE URINARIOS	
Ahorrador	No ahorrador
<b>No utiliza agua, fluxómetro, controla la salida de agua o cuenta con sensores</b>	<b>convencionales que el operador debe abrir y cerrar el caño</b>
	

TIPO DE DUCHA	
Ahorrador	No ahorrador
<b>Modelos que ayudan la distribución uniforme del agua</b>	<b>Chorro directo</b>
	


 Firmado digitalmente por  
 MORALES RODRIGUEZ, R  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500


 Firmado digitalmente por  
 OBRENOVICH ROJAS Liubenka  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 10:38:16-0500


 Firmado digitalmente por  
 SANCHEZ APONTE Manuel  
 Mirtin FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:29:56-0500


 Firmado digitalmente por  
 RIVEROS FALCON Anthony  
 Galdames FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


 Firmado digitalmente por  
 TORRES ACOSTA Lenin  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:20:53-0500


 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 Ricardo FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:02:25-0500


 Firmado digitalmente por  
 JIMENEZ AROTINCO  
 Angelica FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:18:55-0500


 Firmado digitalmente por  
 CCASA CONDOR Alfredo  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 11:04:29-0500


 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 Ricardo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

**2. Sede: Gran Biblioteca Pública de Lima**

Piso	Espacio	Inodoro		Grifo		Urinarios		Ducha	
		Ahorrador	No Ahorrador	Ahorrador	No Ahorrador	Ahorrador	No Ahorrador	Ahorrador	No Ahorrador
Sótano 1	Baños de sala de estudio	0	5	0	5	2	0	0	2
Sótano 2a	Baños Personal de limpieza	0	2	0	2	0	0	0	2
Sótano 2b	Lavaderos personal de limpieza	0	0	0	2	0	0	0	0
Sótano 3	Baños de oficina de Control Patrimonial	0	2	0	2	0	0	0	0
	Baños Público Abancay	0	5	2	3	3	0	0	0
1	Baño Hall Principal-personal	0	4	0	2	0	0	0	0
1	Baño Público patio colonial	0	6	0	5	1	0	0	0
1	Baño Asesor Principal	0	1	0	1	0	0	0	0
1	Baños hombres auditorio	0	2	0	2	4	0	0	0
1	Baños mujeres auditorio	0	2	0	2	0	0	0	0
1	Baños-lavadero aula clases 10	0	1	0	3	0	0	0	0
1	Baños de personal colecciones	0	1	0	1	0	0	0	0
1	Baños de personal patio colonial	0	3	0	1	0	0	0	0
1	Baños sala infantil	0	2	4	0	0	0	0	0
2	Baños Oficina de Bibliotecas Periféricas	0	2	0	2	0	0	0	0
2	Baños del Depósito 2do piso	0	1	0	1	0	0	0	0
3	Baño personal 2do Hall	0	4	0	2	0	0	0	0
3	Baño personal galería Directores	0	2	0	2	0	0	0	0
3	Baño jefatura	0	1	0	1	0	0	0	1
3	Baño personal patio colonial	0	2	0	2	0	0	0	0

**Formato:** Digital

La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.

**Clasificación:** Uso Interno

 Firmado digitalmente por  
 OSWALDO FERNANDEZ DE  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 12:28:29-0500

 Firmado digitalmente por  
 OBRENDA NEJAS CUBENKA  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
 SANCHEZ APONTE Manuel  
 Martin FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
 REVEROS FALCON Anthony  
 Godoy FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

 Firmado digitalmente por  
 TORRES ACOSTA Lenin  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500

 Firmado digitalmente por  
 DANALOS MARIQUE  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 08:06:29-0500

 Firmado digitalmente por  
 JIMENEZ AROCA  
 Angelica FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
 CARRERA CONTRERAS Alfredo  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 11:04:09-0500

 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 Ricardo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

Piso	Espacio	Inodoro		Grifo		Urinarios		Ducha	
		Ahorrador	No Ahorrador	Ahorrador	No Ahorrador	Ahorrador	No Ahorrador	Ahorrador	No Ahorrador
3	Cocina secretaria Jefa Biblioteca	0	0	0	1	0	0	0	0
3	Baño secretaria de jefatura	0	1	0	1	0	0	0	0
4	Baños mujeres CAFAE	0	3	0	3	0	0	0	0
4	Baños hombres CAFAE	0	3	0	3	0	0	0	0
4	Baños comedores	0	2	1	1	0	0	0	0
4	COCINA comedor	0	0	0	2	0	0	0	0
4	Baños depósito 4to piso	0	1	0	1	0	0	0	0
5	Baño de electricidad	0	1	0	1	0	0	0	1
5	Baño del depósito de 5to piso	0	1	0	3	0	0	0	0
6	Baño del depósito de 6to piso	0	1	0	1	0	0	0	0
7	Baño del depósito de 7mo piso	0	1	0	1	0	0	0	0
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>62</b>	<b>7</b>	<b>59</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>

### 3. Sede: Biblioteca Nacional del Perú-San Borja

Piso	Espacio	Inodoro		Grifo		Urinarios		Ducha	
		Ahorrador	No Ahorrador	Ahorrador	No Ahorrador	Ahorrador	No Ahorrador	Ahorrador	No Ahorrador
-1	Conservación	0	0	0	6	0	0	0	0
-1	Microfiltración	5	0	3	2	0	0	0	0
-1	Almacén	0	0	0	0	2	0	0	0
-1	Baños	10	0	8	0	4	0	0	0
-1	Cocina	0	0	0	4	0	0	0	0
1	Comunicación	3	0	1	1	0	0	0	0
1	Baño General	4	0	4	0	1	0	0	0

**Formato:** Digital

La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.

**Clasificación:** Uso Interno

Piso	Espacio	Inodoro		Grifo		Urinarios		Ducha	
		Ahorrador	No Ahorrador	Ahorrador	No Ahorrador	Ahorrador	No Ahorrador	Ahorrador	No Ahorrador
1	Baño Pasadizos	3	0	2	1	0	0	0	1
1	Baño Auditorio	5	0	4	0	3	0	0	0
1	Baño Cocina	1	0	4	0	0	0	0	1
1	Baños área común	7	0	4	2	0	0	0	1
1	Baño atención al usuario	2	0	2	0	0	0	0	0
1	Piscina	5	0	5	1	2	0	0	19
1	OTIE	3	0	3	0	0	0	0	0
1	Contabilidad	2	0	1	0	0	0	0	0
2	Baños Generales Mujeres	3	0	3	0	0	0	0	0
2	Baños Generales Hombres	2	0	2	1	1	0	0	0
2	OCI	1	0	1	0	0	0	0	0
2	Baño Mujeres Salas	3	0	3	0	0	0	0	0
2	Baño Hombres Salas	3	0	3	0	1	0	0	0
2	Servicios Generales	0	0	0	1	0	0	0	0
3	Dirección Baño	1	0	1	1	0	0	0	0
3	Dirección técnica Baño	1	0	1	0	0	0	0	0
3	Asesoría Baño	1	0	1	0	0	0	0	0
3	Sala Hemeroteca Baño	2	0	2	0	1	0	0	0
3	Guillermo Lohmann Baño	2	0	2	1	1	0	0	0
3	Gerencia General Baño	1	0	0	2	0	0	0	0
4	Libros raros y manuscritos Baño	2	0	2	0	1	0	0	0
4	Libros raros y manuscritos Comedor	0	0	0	1	0	0	0	0
4	Baño Común	4	0	4	0	1	0	0	0
4	Baño Pasadizo	1	0	1	0	0	0	0	0
4	Azotea	0	0	0	1	0	0	0	0

**Formato:** Digital

La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.

**Clasificación:** Uso Interno

 Firmado digitalmente por  
 ROSARIO FERNANDEZ DE  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 12:29:29-0500

 Firmado digitalmente por  
 OBRENOVICH ROZAS Liubinka  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
 SANCHEZ APONTE Manuel  
 Martín FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
 RIVEROS FALCON Anthony  
 Godwin FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


 Firmado digitalmente por  
 TORRES ACOSTA Lenin  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:20:53-0500

 Firmado digitalmente por  
 SANJOS MANRIQUE  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:02:29-0500

 Firmado digitalmente por  
 JIMENEZ ARO INCOC  
 Angelica FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
 CARRERA CONTRERAS Alfredo  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 11:04:09-0500

 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 Ricardo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	74 de 121

Piso	Espacio	Inodoro		Grifo		Urinaris		Ducha	
		Ahorrador	No Ahorrador	Ahorrador	No Ahorrador	Ahorrador	No Ahorrador	Ahorrador	No Ahorrador
Azotea	Azotea oeste	0	0	0	2	0	0	0	0
<b>Total</b>		<b>76</b>	<b>0</b>	<b>67</b>	<b>27</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>22</b>


**4. Sede: EBP Comas**

Piso	Espacio	Inodoro		Grifo		Urinaris		Ducha	
		Ahorrador	No Ahorrador	Ahorrador	No Ahorrador	Ahorrador	No Ahorrador	Ahorrador	No Ahorrador
1	Baño Hombres	0	1	0	1	0	1	0	0
1	Baño Mujeres	0	2	0	2	0	0	0	0
1	Baños servidores/as	0	1	0	1	0	0	0	0
1	Lavaderos de limpieza	0	0	0	2	0	0	0	0
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**Sede: EBP Rímac**

Piso	Espacio	Inodoro		Grifo		Urinaris		Ducha	
		Ahorrador	No Ahorrador	Ahorrador	No Ahorrador	Ahorrador	No Ahorrador	Ahorrador	No Ahorrador
1	Baño	0	1	0	1	0	0	0	1
1	Jardín	0	0	0	1	0	0	0	0
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	75 de 121

## 6. Sede: EBP El Agustino

Piso	Espacio	Inodoro		Grifo		Urinarios		Ducha	
		Ahorrador	No Ahorrador	Ahorrador	No Ahorrador	Ahorrador	No Ahorrador	Ahorrador	No Ahorrador
1	Baño	0	1	0	1	0	0	0	0
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Firmado digitalmente por  
MORAN, FERNANDEZ DE  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:29:29-0500

## 7. Sede: EBP Breña

Piso	Espacio	Inodoro		Grifo		Urinarios		Ducha	
		Ahorrador	No Ahorrador	Ahorrador	No Ahorrador	Ahorrador	No Ahorrador	Ahorrador	No Ahorrador
1	Baño	0	1	0	1	0	0	0	0
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubenka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

## 8. Sede: EBP La Victoria

Piso	Espacio	Inodoro		Grifo		Urinarios		Ducha	
		Ahorrador	No Ahorrador	Ahorrador	No Ahorrador	Ahorrador	No Ahorrador	Ahorrador	No Ahorrador
1	Baño Público	0	1	0	1	0	0	0	0
1	Baño Personal	0	1	0	1	0	0	0	0
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Larin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500


Firmado digitalmente por  
DIX SANJUANES MANRIQUE  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:29-0500

Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

Firmado digitalmente por  
CASA CONTRERA Alfredo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:02-0500

Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Rigardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	76 de 121

## Anexo N° 03: Programa de mantenimiento y prevención de fugas de agua de la Biblioteca Nacional del Perú


 Firmado digitalmente por  
 MARGARITA RODRIGUEZ  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500


 Firmado digitalmente por  
 OBRENOVICH ROJAS Liubenka  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 10:38:16-0500


 Firmado digitalmente por  
 SANCHEZ  
 APONTE Manuel  
 Manin FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:29:56-0500


 Firmado digitalmente por  
 RIVERA FALCON Anthony  
 Coordinador FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


 Firmado digitalmente por  
 TORRES ACOSTA Lenin  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:20:53-0500



 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 JAVIER VILASCA FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:02:29-0500


 Firmado digitalmente por  
 JIMENEZ AROTINCO  
 Angelica FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:18:55-0500


 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 Ricardo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 11:04:29-0500


 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 Ricardo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una “COPIA NO CONTROLADA” a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	77 de 121

## Programa de Mantenimiento y Prevención de Fugas de Agua en la Biblioteca Nacional del Perú

Los equipos agua son bienes que tienen un efecto directo sobre la calidad del servicio que brinda la institución. Estos equipos exigen una inversión considerable y muchas veces sus costos de mantenimiento son elevados. Por lo tanto, es importante contar con un programa de mantenimiento adecuado, que permita la planificación de recursos, el funcionamiento de los equipos y cumplimiento de los objetivos de la institución.

El mantenimiento de los equipos de agua se dividirá en: inspecciones rutinarias, mantenimientos preventivos y mantenimientos correctivos. Las inspecciones aseguran que el equipo funcione correctamente y que sea seguro para quienes los manejan. El mantenimiento preventivo se realiza con el fin de prolongar la vida útil de los equipos/dispositivos y reducir la frecuencia de desperfectos. El mantenimiento correctivo restituye la función de un dispositivo averiado y permite ponerlo nuevamente en servicio.

### 1. Objetivo

Establecer las actividades de mantenimiento y prevención de fugas.

### 2. Alcance

El programa de mantenimiento se aplica a la Biblioteca Nacional del Perú.

### 3. Responsable

El Equipo de Trabajo de Operaciones y Mantenimiento (EOM) es el responsable de velar por la ejecución del presente programa de mantenimiento.

#### 4. Inspecciones y mantenimiento preventivo

A continuación, se detalla los trabajos que se deben realizar, así como la periodicidad de los mismos:

<b>Tipo de equipo</b>	<b>POZOS SÉPTICOS DE LA BNP</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pozo séptico del sótano de la BNP.</li> <li>Pozo séptico del Teatro Auditorio de la BNP</li> </ul>
	<b>Mantenimiento preventivo</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limpieza y desinfección de los pozos sépticos (Mensual)</li> <li>Limpieza y descalcificado de los radares (Mensual)</li> </ul>
<b>Tipo de equipo</b>	<b>CISTERNA DE AGUA</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cisterna de agua</li> </ul>
	<b>Inspección</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisión del nivel de agua y válvula de cierre (Diario)</li> </ul>
	<b>Mantenimiento preventivo</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lavado, limpieza y Desinfección (Semestral)</li> </ul>
<b>Tipo de equipo</b>	<b>SS.HH DE LA BNP</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>04 SS.HH privados (sótano)</li> <li>05 SS.HH públicos (sótano)</li> </ul>

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

Firmado digitalmente por  
MIGUEL RODRIGUEZ  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubinka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
Manuel FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500

Firmado digitalmente por  
RIVEROS FAUCON Anthony  
Anthony FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500


Firmado digitalmente por  
DIAZ ALBA MARCELO  
Marcelo FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:29-0500

Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO Angelica  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alvaro  
Alvaro FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500

Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Rafael FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500



 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	78 de 121

<b>Tipo de equipo</b>	<b>SS.HH DE LA BNP</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 03 SS.HH privados (sótano)</li> <li>• 06 SS.HH públicos (primer piso)</li> <li>• 16 SS.HH privados (primer piso)</li> <li>• 04 SS.HH públicos (segundo piso)</li> <li>• 07 SS.HH privados (segundo piso)</li> <li>• 06 SS.HH públicos (tercer piso)</li> <li>• 07 SS.HH privados (tercer piso)</li> <li>• 02 SS.HH públicos (cuarto piso)</li> <li>• 02 SS.HH privados (cuarto piso)</li> <li>• SS.HH privado (piscina)</li> <li>• SS.HH públicos (piscina)</li> </ul>	
<b>Inspección</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión de los SS.HH públicos (Semanal)</li> </ul>	
<b>Mantenimiento preventivo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza y regulación de fluxómetros (Semestral)</li> <li>• Limpieza de los filtros de los caños (Trimestral)</li> </ul>	

<b>Tipo de equipo</b>	<b>ELECTROBOMBAS DEL SISTEMA HIDRÁULICO DE LA BNP</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Electrobombas del Sistema Hidráulico</li> <li>• Electrobomba del Sistema Contra Incendio</li> <li>• Electrobomba Jockey del Sistema Contra Incendio</li> <li>• Electrobombas Sumergible del Desagüe de la BNP</li> <li>• Electrobombas Sumergible del Desagüe del Teatro Auditorio</li> </ul>	
<b>Inspección y Mantenimiento preventivo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión de presión (Diaria)</li> <li>• Revisión de temperatura de los motores (Semanal)</li> <li>• Revisión del amperaje de los motores (Semanal)</li> </ul>	

### 3. Mantenimiento Correctivo

Los mantenimientos correctivos se darán cuando se identifiquen averías o desperfectos en los sistemas de agua. El técnico determina los pasos necesarios para corregir el problema, de tal manera que el dispositivo vuelva a funcionar correctamente.

Como parte de las actividades de mantenimiento correctivo están:

- Localizar y reparar las fallas en los sistemas de agua procurando siempre que las reparaciones sean definitivas y no provisionales.
- Coordinar y supervisar los trabajos de mantenimiento correctivo que se requieran y que, por su naturaleza o especialidad, no puedan ser ejecutados por el personal del EOM de la BNP.
- Registrar y llevar un control de los trabajos de mantenimiento correctivo realizados, de tal manera que se pueda conocer el historial de reparaciones y cambios de un sistema o equipo en particular, así como también saber cuándo se requerirá un cambio de repuestos antes que se malogre un equipo.

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ RODRIGUEZ Lenín  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubenka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500

Firmado digitalmente por  
RIVEROS FAUCON Anthony  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenín  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500

Firmado digitalmente por  
DIAZ MALDONADO  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:29-0500

Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

Firmado digitalmente por  
CASA CONDOMINIO  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500

Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Rafael FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	79 de 121

## Anexo N° 04: Instructivo para el riego de jardines en la Biblioteca Nacional del Perú

**Código: OA-IN-01**

 Firmado digitalmente por  
**ISSABEL RODRIGUEZ**  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
**OBRENOVICH ROJAS** Liubenka  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
**SANCHEZ APONTE** Manuel  
 Manin FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
**IVYRENE FALCON** Anthony  
 Gochimela FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

 Firmado digitalmente por  
**TORRES ACOSTA** Lenin  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:20:53-0500


 Firmado digitalmente por  
**DAVALOS MARRQUEJE**  
 Javier Villalba FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:02:29-0500

 Firmado digitalmente por  
**JIMENEZ AROTINCO**  
 Angelica FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
**CCASA CONDOR** Alfredo  
 Ricardo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 11:04:29-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una “COPIA NO CONTROLADA” a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por  
**MALDONADO RODRIGUEZ**  
 Ricardo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	80 de 121

## Anexo N° 05: Inventario de equipos de energía de todas las sedes de la Biblioteca Nacional del Perú


 Firmado digitalmente por  
 MARGARITA RODRIGUEZ  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500


 Firmado digitalmente por  
 OBRENOVICH ROJAS Liubenka  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 10:38:16-0500


 Firmado digitalmente por  
 SANCHEZ APONTE Manuel  
 Manin FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:29:56-0500


 Firmado digitalmente por  
 RIVEROS FALCON Anthony  
 Gualandru FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


 Firmado digitalmente por  
 TORRES ACOSTA Lenin  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:20:53-0500



 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 ANITA VILASCA FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:02:29-0500


 Firmado digitalmente por  
 JIMENEZ AROTINCO  
 Angelica FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:18:55-0500


 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 Ricardo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 11:04:29-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una “COPIA NO CONTROLADA” a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------


 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 Ricardo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	81 de 121

## Inventarios de aparatos electrónicos y luminarias en la GBPL

### A. Inventario de luminarias en la GBPL

Piso	Espacio	Tipo de luminaria	Modelo	Cantidad total	Cantidad de luminarias inoperativas
		Incandescente	Foco		
		Fluorescente	Circular		
		Lámpara fluorescente compacta (ahorrador)	Tubo		
			Dicroico		
		LED	Reflector		
			Paneles		
Halógeno	Luz de emergencia				
Sótano	Sala de estar + escalera principal	Fluorescente	Tubo	7	0
		LED	Luz de emergencia	1	0
Sótano	Traga luz C	Fluorescente	Tubo	1	0
Sótano	Hemeroteca	Fluorescente	Tubo	38	5
		LED	Luz de emergencia	4	0
Sótano	Sala de Arte y Literatura	Fluorescente	Tubo	21	4
		Fluorescente	Tubo	4	1
		LED	Luz de emergencia	1	0
Sótano	Sala de estudio	Fluorescente	Tubo	2	0
		Fluorescente	Tubo	105	4
		Halógeno	Dicroico	22	0
		LED	Luz de emergencia	4	0
Sótano	Baños sala de Estudio	Halógeno	Luz de emergencia	2	0
		LED	Dicroico	5	0
Sótano	pasadizo baño sala de estudios	Ahorrador	Foco	9	0
		Ahorrador	Foco	2	0
Sótano	Oficina de Control Patrimonial	Fluorescente	Tubo	3	0
Sótano	Baño control patrimonial	Fluorescente	Circular	1	0
Sótano	Depósito Fondo Antiguo	Fluorescente	Tubo	41	0
		Fluorescente	Tubo	2	0
		LED	Luz de emergencia	4	0
Sótano	Depósito Periféricas	Fluorescente	Tubo	20	0
		Fluorescente	Tubo	11	0
		LED	Luz de emergencia	4	0
Sótano	Pasadizo sótano	Fluorescente	Tubo	18	2
		LED	Luz de emergencia	5	0
		Fluorescente	Tubo	2	0
Sótano	baños personal limpieza	Ahorrador	Foco	2	0
Sótano	Traga luz E	Fluorescente	Tubo	3	0

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por  
MAYRA RODRIGUEZ  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubinka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
RIVERA FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500

 Firmado digitalmente por  
DIAZ MALDONADO  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:02:25-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alvaro  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 11:04:29-0500

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	82 de 121

Piso	Espacio	Tipo de luminaria	Modelo	Cantidad total	Cantidad de luminarias inoperativas
		Incandescente	Foco		
		Fluorescente	Circular		
		Lámpara fluorescente compacta (ahorrador)	Tubo		
			Dicroico		
		LED	Reflector		
			Paneles		
		Halógeno	Luz de emergencia		
		Fluorescente	Tubo	2	0
Sótano	Traga luz A	Fluorescente	Tubo	1	1
Sótano	Depósito de muebles	Fluorescente	Tubo	2	2
Sótano	Depósito Hemeroteca	Fluorescente	Tubo	153	3
		LED	Luz de emergencia	7	0
Sótano	escalera ingreso Teatrín	LED	Luz de emergencia	1	0
		Fluorescente	Tubo	10	1
Sótano	Teatrín	Halógeno	Reflector	24	0
		LED	Luz de emergencia	4	0
		Fluorescente	Tubo	6	0
		Ahorrador	Foco	3	0
1	Hall ingreso por Abancay	LED	Luz de emergencia	2	0
		LED	Reflector	13	0
		LED	Reflector	7	0
1	Consola de seguridad	Fluorescente	Tubo	4	14
1	Oficina CAFAE	Fluorescente	Tubo	2	0
1	Depósito de limpieza – baños	Fluorescente	Tubo	1	0
1	Sala de referencia	LED	Luz de emergencia	7	0
		Fluorescente	Tubo	30	0
		LED	Dicroico	42	1
1	Sala escolar	LED	Luz de emergencia	3	0
		Fluorescente	Tubo	100	9
1	Oficina de Asesor Principal	Fluorescente	Tubo	8	0
		Incandescente	Foco	2	0
		LED	Luz de emergencia	2	0
1	Hall Principal	Ahorrador	Foco	48	0
		Incandescente	Foco	72	0
		Halógeno	Reflector	4	0
1	Auditorio	Incandescente	Foco	1	0
		LED	Luz de emergencia	6	0
1	Aula de clases	Fluorescente	Tubo	40	0
1	Aula de clases	Ahorrador	Foco	4	0
1	Hall de CAFAE	Fluorescente	Tubo	6	0

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

bnp  
Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
12:35:28-0500

bnp  
Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubinka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

bnp  
Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500

bnp  
Firmado digitalmente por  
RIVEROS FALCON Anthony  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


bnp  
Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500

bnp  
Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:25-0500

bnp  
Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

bnp  
Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alfredo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500

bnp  
Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	83 de 121

Piso	Espacio	Tipo de luminaria	Modelo	Cantidad total	Cantidad de luminarias inoperativas
		Incandescente	Foco		
		Fluorescente	Circular		
		Lámpara fluorescente compacta (ahorrador)	Tubo		
			Dicroico		
		LED	Reflector		
			Paneles		
Halógeno	Luz de emergencia				
1	Depósito de Enfermería	Fluorescente	Tubo	1	0
1	Enfermería	Fluorescente	Tubo	2	0
1	Galería Macchu Picchu	Halógeno	Reflector	8	0
1	Aulas CAFAE	Fluorescente	Tubo	16	0
1	Módulos Bibliográficos DGC	LED	Luz de emergencia	2	
		Fluorescente	Tubo	18	0
		Fluorescente	Tubo	11	0
1	Hall módulos bibliográficos	Fluorescente	Tubo	2	0
1	Distribución Bibliográfica (colecciones) + Estaciones biblioteca	Fluorescente	Tubo	25	0
1	Pasillo – escalera	Ahorrador	Foco	3	1
	Depósito de policía	Fluorescente	Tubo	1	0
1	Ludoteca	Fluorescente	Tubo	26	0
1	Sala Infantil	LED	Luz de emergencia	2	0
		Fluorescente	Tubo	58	0
1	Entrada Ucayali	LED	Luz de emergencia	1	0
		Ahorrador	Foco	4	0
1	Sala Invidentes	Fluorescente	Tubo	60	13
		Fluorescente	Tubo	6	0
		LED	Luz de emergencia	2	0
1	Pasadizo Patio Colonial	LED	Luz de emergencia	5	0
1	Baño público Abancay (H y M)	Fluorescente	Tubo	5	0
		Ahorrador	Foco	4	0
1	Baños personal 1er piso (H y M)	Ahorrador	Foco	4	0
		Incandescente	Foco	1	0
1	Baño público patio colonial (H y M)	Fluorescente	Tubo	2	0
		Ahorrador	Foco	6	0
1	Baño + cocina Asesor Principal	Incandescente	Foco	2	0
1	Baños hombres auditorio	Fluorescente	Tubo	4	0



Firmado digitalmente por  
SANCHEZ RODRIGUEZ  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500



Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubinka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500



Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500



Firmado digitalmente por  
RODRIGUEZ FALCON Anthony  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500



Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500



Firmado digitalmente por  
DIAZ DE MORALES  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:29-0500



Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500




Firmado digitalmente por  
CASA CONDOR Alfredo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500



Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	84 de 121

Piso	Espacio	Tipo de luminaria	Modelo	Cantidad total	Cantidad de luminarias inoperativas
		Incandescente	Foco		
		Fluorescente	Circular		
		Lámpara fluorescente compacta (ahorrador)	Tubo		
		LED	Dicroico		
			Reflector		
		Halógeno	Paneles		
			Luz de emergencia		
1	Baños mujeres auditorio	Fluorescente	Tubo	2	0
1	Baños aula clases 10 (ex comedor)	Ahorrador	Foco	1	0
1	Baños de personal (colecciones)	Fluorescente	Tubo	1	0
1	Baños de personal (patio colonial)	Fluorescente	Tubo	2	0
1	Baños sala infantil	Incandescente	Foco	2	0
1	Antigua sala de referencia – sin uso actual	Fluorescente	Tubo	14	0
2	Oficina de Bibliotecas Públicas - Estaciones	Fluorescente	Tubo	8	0
2	Encuadernación - restauración	Fluorescente	Tubo	14	0
		LED	Luz de emergencia	3	0
2	Depósito del 2do piso	LED	Luz de emergencia	4	0
		Fluorescente	Tubo	134	0
2	Baños Oficina de Bibliotecas Públicas	Incandescente	Foco	2	0
2	Sala infantil 2do piso	Fluorescente	Tubo	20	0
2	Almacén sala infantil	Fluorescente	Tubo	38	0
		LED	Luz de emergencia	1	0
3	Galería de artistas	Fluorescente	Tubo	20	0
		LED	Luz de emergencia	3	0
3	Vestidor personal seguridad + espacio adyacente	Fluorescente	Tubo	3	0
3	Sala de Ciencias Sociales	Fluorescente	Tubo	100	0
		LED	Luz de emergencia	3	0
3	Sala Ciencias Puras y aplicadas	Fluorescente	Tubo	100	7
		LED	Luz de emergencia	3	0
3	Informática	Fluorescente	Tubo	6	0
3	Oficina Extensión Bibliotecaria	Fluorescente	Tubo	6	0
		LED	Luz de emergencia	1	0

 Firmado digitalmente por OBRENDO RODRIGUEZ por FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por OBRENDO RODRIGUEZ por FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por SANCHEZ APONTE Manuel por FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por OBRENDO RODRIGUEZ por FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

 Firmado digitalmente por TORRES ACOSTA Lenin por FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500


 Firmado digitalmente por MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo por FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 08:02:25-0500

 Firmado digitalmente por JIMENEZ AROTINCO Angelica por FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por CCASA CONDOR Alvaro por FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 11:04:29-0500

 Firmado digitalmente por MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo por FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	85 de 121

Piso	Espacio	Tipo de luminaria	Modelo	Cantidad total	Cantidad de luminarias inoperativas
		Incandescente	Foco		
		Fluorescente	Circular		
		Lámpara fluorescente compacta (ahorrador)	Tubo		
			Dicroico		
		LED	Reflector		
			Paneles		
		Halógeno	Luz de emergencia		
3	Pasadizo (refrigeradora)	Fluorescente	Tubo	1	0
		LED	Luz de emergencia	2	0
3	Hall de intelectuales	LED	Luz de emergencia	4	0
	Vitrina Hall de Intelectuales	LED	Paneles	8	0
3	Secretaria Jefatura + pasadizo	Fluorescente	Tubo	10	0
		LED	Luz de emergencia	2	0
3	Jefatura	Incandescente	Foco	6	0
		Ahorrador	Foco	6	0
		LED	Luz de emergencia	2	0
3	Galería de directores	Fluorescente	Tubo	15	0
3	Ambiente de actividades culturales	Fluorescente	Tubo	10	0
		Fluorescente	Tubo	6	0
3	Depósito 3er piso	LED	Luz de emergencia	1	0
		Fluorescente	Tubo	5	0
3	DAPI	Fluorescente	Tubo	114	0
3	Sala 4	Fluorescente	Tubo	48	0
3	Ambiente de actividades culturales	Fluorescente	Tubo	40	0
3	Pasadizo de balcón 3er piso patio colonial	Fluorescente	Tubo	6	0
3	Pasadizo de balcón 3er piso patio colonial	LED	Luz de emergencia	6	0
3	Escalera principal del 1er al 3er piso	LED	Luz de emergencia	2	0
3	Baño personal 2do Hall principal	Fluorescente	Tubo	8	0
		Ahorrador	Foco	4	0
3	Baño personal galería directores	Incandescente	Foco	1	0
		Ahorrador	Foco	1	0
3	Baño jefatura	Fluorescente	Tubo	4	0
		Halógeno	Dicroico	1	0
3	Almacén jefatura	Fluorescente	Tubo	2	0
		Fluorescente	Tubo	2	0
3	Baño personal patio colonial	Ahorrador	Foco	1	0

 Firmado digitalmente por SANCHEZ ROJAS Liubinka FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por OBRENOVICH ROJAS Liubinka FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por SANCHEZ APONTE Manuel Martín FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por RIVERA FALCON Anthony Guadalupe FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

 Firmado digitalmente por TORRES ACOSTA Lenin FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500

 Firmado digitalmente por TORRES ACOSTA Lenin FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 08:02:25-0500


 Firmado digitalmente por JIMENEZ AROTINCO Angelica FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por CACASA CONDOR Alvaro FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 11:04:29-0500

 Firmado digitalmente por MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------



	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	86 de 121

Piso	Espacio	Tipo de luminaria	Modelo	Cantidad total	Cantidad de luminarias inoperativas
		Incandescente	Foco		
		Fluorescente	Circular		
		Lámpara fluorescente compacta (ahorrador)	Tubo		
			Dicroico		
		LED	Reflector		
			Paneles		
		Halógeno	Luz de emergencia		
3	Cocina secretaria de jefatura	Fluorescente	Tubo	2	0
	baño secretaria jefatura	Ahorrador	Foco	1	0
3	Mediateca	Fluorescente	Tubo	30	0
3	Archivo fotográfico	Fluorescente	Tubo	8	8
4	Comedor - mesas clientes	Fluorescente	Tubo	2	0
		Fluorescente	Tubo	8	0
		LED	Luz de emergencia	4	0
	Comedor - mesas clientes- techo transparente	LED	Paneles	4	0
4	Comedor - cocina	Fluorescente	Tubo	8	0
4	Aulas CAFAE	Fluorescente	Tubo	30	0
		LED	Luz de emergencia	10	0
4	Almacén CAFAE	Fluorescente	Tubo	3	0
4	Pasadizo 4to piso	Fluorescente	Tubo	4	0
4	Depósito 4to piso	LED	Luz de emergencia	5	0
		Fluorescente	Tubo	81	0
4	Balcón 4to piso - patio colonial	Halógeno	Paneles	4	0
4	Baños mujeres CAFAE	Fluorescente	Tubo	1	0
4	Baños hombres CAFAE	Fluorescente	Tubo	2	0
4	Baños comedores	Ahorrador	Foco	1	0
4	Baños deposito 4to piso	Incandescente	Foco	1	0
5	Área de técnicos eléctricos	Fluorescente	Tubo	4	0
5	Almacén de electricidad (sin uso)	Fluorescente	Tubo	2	0
5	Almacén de material de baños (nuevo)	Fluorescente	Tubo	6	0
5	Depósito 5to piso	LED	Luz de emergencia	5	0
		Fluorescente	Tubo	141	0
	Baño de electricidad	Ahorrador	Foco	1	0

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ ROJAS Liberta  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liberta  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:02:25-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO Angelica  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alvaro  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 11:04:29-0500

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	87 de 121

Piso	Espacio	Tipo de luminaria	Modelo	Cantidad total	Cantidad de luminarias inoperativas
		Incandescente	Foco		
		Fluorescente	Circular		
		Lámpara fluorescente compacta (ahorrador)	Tubo		
			Dicroico		
		LED	Reflector		
			Paneles		
Halógeno	Luz de emergencia				
6	Depósito 6to piso	LED	Luz de emergencia	3	0
		Fluorescente	Tubo	141	0
		Halógeno	Luz de emergencia	2	0
7	Depósito 7mo piso	LED	Luz de emergencia	5	0
		Fluorescente	Tubo	81	0
<b>Total</b>				<b>2653</b>	<b>76</b>

## B. Inventario de aparatos electrónicos en la GBPL

Equipo	Estado			Total
	Bueno	Regular	Malo	
Acumulador de energía - Equipo de ups	0	0	1	1
Adaptador inalámbrico para red	2	9	0	11
Amplificador de audio	0	3	1	4
Aspiradora eléctrica	0	7	1	8
Audífonos	10	7	1	18
Balanza (otras)	0	1	0	1
Caja acústica	0	7	4	11
Calculadora electrónica	1	0	1	2
Cámara de video digital	0	5	0	5
Cámara fotográfica digital	0	5	0	5
Central telefónica	0	0	1	1
Compresora de aire	0	1	0	1
Computadora personal portátil	1	5	1	7
Consola para control de audio	0	1	0	1
Consola para control de luces	0	2	0	2
Convertor analógico digital	0	0	1	1
Deshumecedor para ambiente tipo comercial	0	3	0	3
Destructor de documentos	0	1	0	1
Disco duro externo	0	2	0	2
Ecuilizador gráfico digital	0	2	0	2
Equipo de soldadura	0	1	0	1
Equipo inteligente de comunicaciones	2	1	0	3
Equipo multifuncional copiadora impresora scanner	5	21	1	27

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------



Firmado digitalmente por  
MORAN SANCHEZ  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500



Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH RO  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500



Firmado digitalmente por  
SANCHEZ  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500



Firmado digitalmente por  
RIVERA FAUCON  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500



Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500



Firmado digitalmente por  
DIAZ DE MARQUEZ  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:25-0500




Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500



Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alvaro  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500



Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	88 de 121

Equipo	Estado			Total
	Bueno	Regular	Malo	
Equipo nebulizador	0	1	0	1
Equipo para aire acondicionado tipo industrial	0	1	0	1
Esmeril eléctrico	0	1	0	1
Estabilizador	12	71	6	89
Extractor de aire	0	3	0	3
Fotocopiadora en general	0	1	0	1
Generador de caracteres	0	2	0	2
Generador de señales analógicas	0	0	1	1
Glucómetro	0	2	0	2
Grabadora digital	2	5	0	7
Grabadora para cinta de sonido (casete)	0	0	1	1
Grupo electrógeno	1	0	0	1
Guillotina	0	1	0	1
Horno microondas	0	2	0	2
Impresora (otras)	0	0	1	1
Impresora braille	1	0	0	1
Impresora laser	2	6	1	9
Impresora matriz de punto	0	3	0	3
Lámpara eléctrica (mayor a 1/8 UIT)	0	3	0	3
Lectora de código de barras	0	4	3	7
Lupa (mayor a 1/8 UIT)	3	1	0	4
Máquina cepilladora	0	1	0	1
Máquina de escribir electrónica	0	1	0	1
Máquina enzunchadora	0	1	0	1
Máquina escopladora	0	1	0	1
Máquina garlopa	0	1	0	1
Máquina sierra cinta	0	1	0	1
Megáfono	0	2	0	2
Mezclador de audio y video	0	0	1	1
Mezclador de sonido	0	1	0	1
Micrófono alámbrico	5	13	9	27
Micrófono inalámbrico	2	13	0	15
Mini grabadora para cinta de sonido	1	5	0	6
Modem externo	0	1	0	1
Monitor	0	4	0	4
Monitor de plasma - pantalla de plasma	0	19	0	19
Monitor led	57	143	0	200
Parlantes en general (mayor a 1/8 UIT)	2	1	1	4
Patch panel - panel de conmutación	0	1	0	1
Prensa	1	6	0	7
Proyector	1	1	1	3
Proyector de transparencias	0	0	1	1
Radioenlace de datos	0	2	0	2
Radiograbadora con reproductor de disco compacto	0	2	0	2

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH BOJAS Lubenka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
RIVEROS FALCON Anthony  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500

 Firmado digitalmente por  
MORALES RAMIREZ  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:02:25-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alvaro  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 11:04:29-0500

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	89 de 121

Equipo	Estado			Total
	Bueno	Regular	Malo	
Reflector	0	6	0	6
Refrigeradora eléctrica domestica	1	3	1	5
Reloj marcador fechador electrónico	1	1	0	2
Reproductor (otros)	0	1	0	1
Reproductor de disco compacto de audio	0	1	1	2
Reproductor de disco digital versátil - DVD player	2	1	0	3
Reproductor de DVD/CD/VCD/SVCD/Mp3 y otros	0	6	0	6
Secadora de manos	0	2	0	2
Servidor	0	1	0	1
Sistema de proyección multimedia - proyector multimedia	0	3	0	3
Sistema electro magnético de seguridad	0	1	0	1
Surtidor de agua eléctrico - dispensador eléctrico	0	2	0	2
Surtidor de agua eléctrico - dispensador eléctrico	0	1	0	1
Switch para red	4	10	4	18
Tablero de control	0	1	0	1
Tablero de transferencia automática	1	0	0	1
Tableta PAD	12	8	0	20
Taladro eléctrico portátil	0	3	0	3
Teclado - keyboard	51	169	6	226
Teléfono	2	11	48	61
Televisor a colores	0	2	1	3
Televisor led	1	4	0	5
Terminal de datos	0	10	0	10
Transformador (mayor a 1/8 UIT)	0	0	3	3
Unidad central de proceso - CPU	50	149	3	202
Unidad de control de edición de audio y video - editora	0	0	1	1
Ventilador eléctrico para mesa o de pie	3	61	6	70
Ventilador eléctrico para techo	0	54	1	55
Ventilador eléctrico tipo columna o torre	4	7	0	11
Videograbadora	0	0	2	2
<b>Total</b>				<b>1288</b>

Firmado digitalmente por  
 3556464 SANCHEZ, Manuel  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V. B.  
 Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

Firmado digitalmente por  
 OBRENOVICH, JOJAC Lubenka  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V. B.  
 Fecha: 2021/04/30  
 10:38:16-0500

Firmado digitalmente por  
 SANCHEZ, APONTE Manuel  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V. B.  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:29:56-0500

Firmado digitalmente por  
 RIVEROS FALCON, Anthony  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V. B.  
 Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

Firmado digitalmente por  
 TORRES ACOSTA, Lenin  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V. B.  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:20:53-0500


Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ,  
 Ricardo  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V. B.  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:02:25-0500

Firmado digitalmente por  
 JIMENEZ, AROTINCO  
 Angelica FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V. B.  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:18:55-0500

Firmado digitalmente por  
 CCASA CONDOR, Alvaro  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V. B.  
 Fecha: 2021/04/30  
 11:04:29-0500

Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ,  
 Ricardo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V. B.  
 Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	90 de 121

## Inventarios de aparatos electrónicos y luminarias en la BNP

### A. Inventario de luminarias en la BNP

Piso	Espacio	Tipo de luminaria	Modelo	Cantidad	Cantidad de luminarias inoperativas
		Incandescente	Foco		
		Fluorescente	Circular		
		Ahorrador	Tubo		
			Paneles		
		LED	Dicroico		
			Reflector		
Halógeno	Luz de emergencia				
1	Cocina	Fluorescentes	Tubo	22	0
		Fluorescentes	Luz de emergencia	1	0
1	Patio de comida	Fluorescentes	Tubo	54	0
1	Entrada al Patio de comida	Ahorrador	Circular	6	0
1	Almacén	Fluorescentes	Tubo	12	0
		LED	Luz de emergencia	1	0
1	Archivo ERH	Fluorescentes	Tubo	4	0
1	Baño Mujer	Ahorrador	Circular	4	0
1	Baño Hombre	Ahorrador	Circular	4	0
		LED	Dicroico	3	0
1	Archivo Contabilidad, Tesorería y Administración	Fluorescentes	Tubo	4	0
1	Subestación eléctrica	Fluorescentes	Tubo	24	0
		LED	Luz de emergencia	7	0
1	Patrimonio	Fluorescentes	Tubo	4	0
1	Imprenta		Tubo	4	0
		Fluorescentes	Tubo	76	0
1	Área común	Ahorrador	Circular	56	2
1	Pasadizo	Fluorescentes	Tubo	6	0
		Ahorrador	Reflector	1	0
1	Sala uso múltiples	Fluorescentes	Luz de emergencia	2	0
		Ahorrador	Circular	10	0
1	Control Patrimonial	Halógenos	Dicroico	25	0
1	Operaciones y mantenimiento	Fluorescentes	Luz de emergencia	1	0
1	CAFAE	LED	Circular	3	0
1	Ex comedor / almacén	LED	Circular	6	0
1	Bienestar	Fluorescentes	Luz de emergencia	6	0
		Ahorrador	Paneles	4	0
1		Ahorrador	Paneles	4	0
1		Fluorescentes	Luz de emergencia	1	0

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por OBRENOVICH ROJAS Liduena FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por OBRENOVICH ROJAS Liduena FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por SANCHEZ APONTE Manuel Merin FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por TORRES ACOSTA Lenín FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500


 Firmado digitalmente por TORRES ACOSTA Lenín FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500

 Firmado digitalmente por MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 08:02:25-0500

 Firmado digitalmente por JIMENEZ AROTINCO Angelica FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por CCASA CONDOR Alvaro FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 11:04:29-0500

 Firmado digitalmente por MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	91 de 121

Piso	Espacio	Tipo de luminaria	Modelo	Cantidad	Cantidad de luminarias inoperativas
		Incandescente	Foco		
		Fluorescente	Circular		
		Ahorrador	Tubo		
			Paneles		
		LED	Dicroico		
Reflector					
Halógeno	Luz de emergencia				
1	Lactario	Ahorrador	Paneles	1	0
1	Tópico	Ahorrador	Circular	5	0
1	Patio trasero	Ahorrador	Foco	8	0
1	Baños	Ahorrador	Circular	4	0
1	Pasadizo_2	Ahorrador	Circular	6	0
		Fluorescentes	Tubo	20	2
1	Conservación y micro filtración	Fluorescentes	Tubo	54	3
				2	0
		Ahorrador	Circular	11	0
		LED	Foco	1	0
		Fluorescentes	Luz de emergencia	2	0
1	Laboratorio de fotografía	Halógenos	Dicroico	24	0
		Fluorescentes	Tubo	76	0
				6	0
				4	0
1	Área de escaleras	Fluorescentes	Luz de emergencia	3	0
		Fluorescentes	Luz de emergencia	1	0
		Fluorescentes	Tubo	6	0
		Ahorrador	Circular	32	0
		LED	Reflector	2	0
1	Pasadizo	Fluorescentes	Tubo	3	0
		Ahorrador	Circular	8	1
1	Dirección de Gestión de Colecciones	Fluorescente	Tubo	4	0
				102	
		Fluorescente	Luz de emergencia	3	0
		Ahorrador	Dicroico	11	0
1	Dirección de Gestión de Colecciones - Baño	Fluorescente	Circular	2	0
1	DAPI	Fluorescente	Tubo	66	0
1	Pasadizo	Ahorrador	Circular	6	0
1	Dirección de Protección de Colecciones	Fluorescente	Tubo	48	0
1	Dirección de Protección de Colecciones Baño	Fluorescente	Circular	2	0
1	Oficina de Comunicaciones	Fluorescente	Tubo	4	0
				60	
		Ahorrador	Circular	7	0
		Ahorrador	Dicroico	2	0

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

Firmado digitalmente por  
 35566666 SANCHEZ, Manuel  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

Firmado digitalmente por  
 OBRENOVICH ROJAS Liubinka  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500

Firmado digitalmente por  
 SANCHEZ APONTE Manuel  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500

Firmado digitalmente por  
 RIVERA FAUCON Anthony  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


Firmado digitalmente por  
 TORRES ACOSTA Lenin  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500

Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 08:02:25-0500

Firmado digitalmente por  
 JIMENEZ AROTINCO Angelica  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500

Firmado digitalmente por  
 CCASA CONDOR Alvaro  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 11:04:29-0500

Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 Ricardo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	92 de 121

Piso	Espacio	Tipo de luminaria	Modelo	Cantidad	Cantidad de luminarias inoperativas
		Incandescente	Foco		
		Fluorescente	Circular		
		Ahorrador	Tubo		
			Paneles		
		LED	Dicroico		
Reflector					
Halógeno	Luz de emergencia				
1	Baños General	Ahorrador	Circular	3	0
1	Pasadizo	Fluorescente	Tubo	64	0
1	Venta de libros	LED	Dicroico	5	0
		Ahorrador	Tubo	1	0
1	Pasadizo	Ahorrador	Dicroico	15	0
1	Imágenes iluminadas	LED	Dicroico	32	0
1	Tragaluz	Ahorrador	Reflector	1	0
1	Área común	Fluorescente	Luz de emergencia	3	0
		Halógeno	Reflector	3	0
1	Estacionamiento	LED	Reflector	4	0
		Ahorrador	Foco	6	0
1	Piscina	Fluorescente	Tubo	46	4
		Fluorescente	Luz de emergencia	5	0
		Ahorrador	Circular	12	0
		LED	Cinta	6	0
		LED	Panel	5	0
		Fluorescente	Luz de emergencia	3	0
1	Centro de temporizado piscina	Fluorescente	Tubo	6	0
1	Exterior	Ahorrador	Foco	6	0
		Halógeno	Reflector	9	0
1	Auditorio pasadizo	Fluorescente	Luz de emergencia	1	0
		Halógeno	Dicroico	10	2
1	Sala de exposiciones	Halógeno	Reflector	1	0
		Halógeno	Dicroico	27	0
1	Baños auditorio	Ahorrador	Circular	5	0
1	Cabina auditorio	Fluorescente	Tubo	6	0
1	Baño Cabina	Ahorrador	Circular	1	0
1	Escenario	Fluorescente	Luz de emergencia	6	0
		Halógeno	Dicroico	4	0
		LED	Reflector	10	0
		LED	Reflector	30	0
		Halógeno	Foco	12	0
		Halógeno	Reflector	3	0
		Ahorrador	Foco	35	0

 Firmado digitalmente por  
389664 SPORENGUEZ, Ine  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubinka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
Manuel FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
RIVEROS FAUCON Anthony  
Anthony FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500

 Firmado digitalmente por  
DIAZ DE MANSOURE  
Diaz, Valeria FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:25-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alvarez  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

Piso	Espacio	Tipo de luminaria	Modelo	Cantidad	Cantidad de luminarias inoperativas
		Incandescente	Foco		
		Fluorescente	Circular		
		Ahorrador	Tubo		
			Paneles		
		LED	Dicroico		
			Reflector		
Halógeno	Luz de emergencia				
		Halógeno	Reflector	6	0
1	Baño camerino	Ahorrador	Circular	1	0
		Fluorescente	Tubo	2	0
1	Camerino	Fluorescente	Tubo	10	0
1	Auditorio	Halógeno	Dicroico	115	0
				44	0
1	Equipo de calidad	Fluorescente	Tubo	4	0
				42	
1	Baños	Ahorrador	Circular	5	0
1	Protección de libros	Fluorescente	Tubo	188	0
				10	
				10	
		Fluorescente	Luz de emergencia	4	0
1	Baño	Ahorrador	Circular	4	0
1	Depósito legal	Fluorescente	Tubo	28	0
1	Sala de usuario	Fluorescente	Tubo	2	0
				44	
1	Trámite documentario	Fluorescente	Tubo	4	0
1	Caja	Fluorescente	Tubo	6	0
1	Pasadizo interior	Fluorescente	Tubo	4	0
1	Baño	Ahorrador	Circular	1	0
		Fluorescente	Tubo	2	0
1	Escaleras Ascensor	Ahorrador	Circular	2	0
2	Depósito 2_Sector2_material especial	Fluorescente	Tubo	26	1
2	Depósito 2_Sector2_repositorio de audio	Fluorescente	Tubo	9	0
2	Depósito 2_Sector2_libros quemados	Fluorescente	Tubo	6	0
2	Depósito 2_Sector2_depósito de recepción	Fluorescente	Tubo	4	0
2	Depósito2_Sector2_área compartida	Fluorescente	Tubo	4	0
		Fluorescente	Luz de emergencia	3	0
		Fluorescente	Tubo	99	1
2	Depósito2_Sector1_Humanidades	Fluorescente	Tubo	72	9
2	Depósito2_Sector1_placas de vidrio	Fluorescente	Tubo	16	2

 Firmado digitalmente por  
389664 SPOINQUEZ, J.  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubenka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
Manuel FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
RIVERA FAUCON Anthony  
Anthony FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
Lenin FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500


 Firmado digitalmente por  
DIAZ VALDES EZEQUIEL  
EZEQUIEL FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:25-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO Angelica  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
CASA CONDOR Alvaro  
Alvaro FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500



 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	94 de 121

Piso	Espacio	Tipo de luminaria	Modelo	Cantidad	Cantidad de luminarias inoperativas
		Incandescente	Foco		
		Fluorescente	Circular		
		Ahorrador	Tubo		
			Paneles		
		LED	Dicroico		
Reflector					
Halógeno	Luz de emergencia				
2	Depósito2_Sector1_material fotográfico	Fluorescente	Tubo	10	0
		Ahorrador	Luz de emergencia	3	0
2	Depósito2_Sector1_mapas	Fluorescente	Tubo	14	1
2	Depósitos2_Sector1_fondo moderna	Fluorescente	Tubo	16	1
2	Depósito2_Sector1_banco mundial	Fluorescente	Tubo	4	0
2	Depósito2_Sector1_Corredor	Ahorrador	Circular	4	0
2	Sala de Banco Mundial	Fluorescente	Tubo	32	0
2	Biblioteca Virtual de la Cooperación Internacional	Fluorescente	Tubo	24	0
2	Digitalización	Fluorescente	Tubo	22	0
		Ahorrador)	Foco	1	0
2	Mapas y planos	Fluorescente	Tubo	16	0
2	Sala Colecciones extranjeras	Fluorescente	Tubo	56	0
2	Pasadizos Salas	Ahorrador	Circular	47	0
2	Baños Sala Mujeres	Ahorrador)	Circular	6	0
2	Baños Sala Hombres	Ahorrador)	Circular	6	0
2	Servicios Generales	Fluorescente	Tubo	4	0
2	Bóveda	LED	Circular	8	0
2	Audio y Video	Fluorescente	Tubo	32	0
2	OPP	Fluorescente	Tubo	32	0
2	ERH	Fluorescente	Tubo	28	0
2	Áreas Comunes	Fluorescente	Luz de emergencia	13	0
2	Sala de exhibición/Garcilaso de la Vega	Fluorescente	Tubo	36	0
2	Pasadizos Salas	Ahorrador	Circular	57	0
		Fluorescente	Tubo	69	0
				4	0
		Fluorescente	Luz de emergencia	5	0
2	Control General	Fluorescente	Tubo	12	2
		LED	Foco	2	0
2	ERH	Fluorescente	Tubo	50	0
				2	
				4	
		Ahorrador	Circular	2	0
2	Baños	Ahorrador	Circular	8	0
2	Archivo OA	Fluorescente	Tubo	8	0

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

Firmado digitalmente por  
35566463 SANCHEZ Manuel FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Ljubinka FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500

Firmado digitalmente por  
ROJAS Ljubinka FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500

Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alvaro FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 08:02:25-0500

Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO Angelica FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500

Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alvaro FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 11:04:29-0500

Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	95 de 121

Piso	Espacio	Tipo de luminaria	Modelo	Cantidad	Cantidad de luminarias inoperativas
		Incandescente	Foco		
		Fluorescente	Circular		
		Ahorrador	Tubo		
			Paneles		
		LED	Dicroico		
Reflector					
Halógeno	Luz de emergencia				
2	Edición	Fluorescente	Tubo	8	0
2	Edición cultural	Fluorescente	Tubo	8	0
2	Contabilidad	Fluorescente	Tubo	16	0
2	Tesorería	Fluorescente	Tubo	16	0
2	ERH secretaría	Fluorescente	Tubo	8	0
2	ERH	Fluorescente	Tubo	4	0
2	Logística	Fluorescente	Tubo	12	0
2	Administración	Fluorescente	Tubo	10	0
2	OCI	Fluorescente	Tubo	40	7
2	Baño OCI	Ahorrador	Circular	1	0
3	Depósito3_Sector1_Hemeroteca	Fluorescente	Tubo	125	6
3	Depósito3_Sector1_Corredor	Ahorrador	Circular	4	0
3	Depósito3_Sector2_Corredor	Ahorrador	Circular	6	0
		Fluorescente	Luz de emergencia	1	0
3	Depósito3_Sector2	Fluorescente	Tubo	125	2
		Fluorescente	Luz de emergencia	2	0
3	Gerencia General	Fluorescente	Tubo	40	0
		Ahorrador	Circular	1	0
3	Sala de Reunión Gerencia General	Fluorescente	Tubo	26	0
3	DDPB	Fluorescente	Tubo	12	0
3	Oficina de Seguridad de la Información	Fluorescente	Tubo	4	0
3	Secretaría Técnica de los Procedimientos Administrativos Disciplinarios	Fluorescente	Tubo	10	0
3	Corredor Escaleras	Fluorescente	Luz de emergencia	2	0
		Ahorrador	Circular	2	0
3	Jefatura – Sala de Espera	Fluorescente	Tubo	77	0
		Ahorrador	Circular	4	
		Ahorrador	Circular	1	
3	Dirección de Desarrollo de Políticas Bibliotecarias	Fluorescente	Tubo	33	1
		Fluorescente	Tubo	6	0
		Ahorrador	Circular	1	0
3	OAJ	Fluorescente	Tubo	36	0
		Fluorescente	Tubo	6	
		Fluorescente	Tubo	4	



Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500



Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH BOJAS Lidia  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500



Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500



Firmado digitalmente por  
RODRIGUEZ FALCON Anthony  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500



Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500



Firmado digitalmente por  
VALDES RAMIREZ  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:02:25-0500



Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500




Firmado digitalmente por  
CASA CONDOB Alvaro  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 11:04:29-0500



Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	96 de 121

Piso	Espacio	Tipo de luminaria	Modelo	Cantidad	Cantidad de luminarias inoperativas
		Incandescente	Foco		
		Fluorescente	Circular		
		Ahorrador	Tubo		
			Paneles		
		LED	Dicroico		
Reflector					
Halógeno	Luz de emergencia				
		Ahorrador	Circular	1	0
3	Hemeroteca	Fluorescente	Tubo	220	0
		Ahorrador	Circular	4	0
		Ahorrador	Reflector	6	0
3	Sala Guillermo Lohmann	Fluorescente	Tubo	69	2
		Ahorrador	Reflector	8	0
		Ahorrador	Circular	2	0
3	Corredor Guillermo Lohmann	Fluorescente	Tubo	2	0
3	Pasadizo	Fluorescente	Tubo	42	0
		Ahorrador	Circular	40	0
		Fluorescente	Luz de emergencia	9	0
4	Depósito4_Sector1	Fluorescente	Tubo	125	1
		Fluorescente	Luz de emergencia	3	0
4	Depósito4_Sector1_Corredor	Ahorrador	Circular	4	0
4	Depósito4_Sector2	Fluorescente	Tubo	108	3
				2	0
		Fluorescente	Luz de emergencia	7	0
4	Depósito4_Sector2_Bóveda	Fluorescente	Tubo	3	0
		Fluorescente	Luz de emergencia	8	0
4	Depósito4_Sector2_Corredor	Ahorrador	Circular	6	0
4	Raúl Porras	Fluorescente	Tubo	16	0
4	Libros raros y manuscritos	Fluorescente	Tubo	58	0
		Ahorrador	Reflector	2	0
4	Libros raros y manuscritos baños	Ahorrador	Circular	11	0
		Fluorescente	Tubo	2	0
4	OPP, DDPB Y OTIE	LED	Tubo	6	0
		LED	Paneles	87	0
		LED	Circular	4	0
4	Oficinas nuevas baños	LED	Tubo	6	0
		Ahorrador	Circular	4	0
4	Dirección de Desarrollo de Políticas Bibliotecarias	LED	Tubo	2	0
4	Pasadizo	Ahorrador	Circular	3	0
		Fluorescente	Luz de emergencia	3	0
		LED	Reflector	8	0

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubenka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
RIVERA FAUCON Anthony  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:02:25-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO Angelica  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
CASA CONDOR Alfredo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 11:04:29-0500

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	97 de 121

Piso	Espacio	Tipo de luminaria	Modelo	Cantidad	Cantidad de luminarias inoperativas
		Incandescente	Foco		
		Fluorescente	Circular		
		Ahorrador	Tubo		
			Paneles		
		LED	Dicroico		
Reflector					
		Halógeno	Luz de emergencia		
		Ahorrador	Reflector	20	0
4	Pasadizo interno	LED	Paneles	4	0
		LED	Tubo	8	0
5	Depósito5_Sector1	Fluorescente	Luz de emergencia	3	0
		Fluorescente	Tubo	127	2
5	Depósito5_Sector1_Corredor	Ahorrador	Circular	3	0
5	Depósito5_Sector2	Fluorescente	Luz de emergencia	2	0
		Fluorescente	Tubo	121	7
5	Depósito5_Sector2_Corredor	Fluorescente	Luz de emergencia	2	0
		Ahorrador	Circular	5	0
Azotea	Azotea	Fluorescente	Luz de emergencia	6	0
Azotea	Azotea	Ahorrador	Reflectores	28	0
Azotea	Colgados Iluminación todos los pisos y tragaluces	LED	Reflectores	20	0
<b>Cantidad Total</b>				<b>4671</b>	<b>62</b>



Firmado digitalmente por  
MARGARITA RODRIGUEZ  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500



Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH RICARDO AS Liubenk  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

## Inventario de aparatos electrónicos en la BNP



Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
Manuel FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500



Firmado digitalmente por  
RIVERA FALCON Anthony  
Anthony FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500



Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
Lenin FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500



Firmado digitalmente por  
DIAZ VILLANueva FAU  
Ricardo FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:25-0500



Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO Angelica FAU  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500



Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alvaro  
Alvaro FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500




Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

Equipo	Estado			Total
	Bueno	Regular	Malo	
Acumulador de energía - Equipo de ups	0	2	0	2
Adaptador inalámbrico para red	3	15	0	18
Aerógrafo	0	1	0	1
Agitador magnético	0	1	0	1
Amoladora	0	3	0	3
Amplificadora de fotografías	0	2	0	2
Amplificadora de placas fotográficas	0	2	0	2
Amplificador (otros)	0	11	1	12
Amplificador de audio	1	3	0	4
Amplificador mezclador	1	0	0	1
Aspiradora eléctrica	1	8	0	9
Aspiradora eléctrica manual	2	0	0	2
Atornillador eléctrica	0	0	1	1
Audífonos (mayor a 1/8 UIT)	0	13	1	14
Audífonos profesionales	0	6	0	6
Balanza de pie con tallimetro	0	1	0	1
Balanza electrónica	0	1	0	1

**Formato:** Digital

La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.

**Clasificación:** Uso Interno

	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	98 de 121

Equipo	Estado			Total
	Bueno	Regular	Malo	
Biseladora	0	1	0	1
Cafetera eléctrica	0	3	0	3
Caja acústica	7	4	0	11
Caja de luz - caja visualizadora	0	5	0	5
Caladora eléctrica manual	0	1	0	1
Calculadora electrónica	0	7	2	9
Calentador a gas	0	2	1	3
Cámara de video	1	11	1	13
Cámara de video digital	1	23	2	26
Cámara domo a color	0	9	1	10
Cámara fotográfica	1	1	0	2
Cámara fotográfica digital	4	50	2	56
Capturador de imagen - scanner	2	17	6	25
Central telefónica	1	0	0	1
Cizalla de mesa tipo guillotina	0	1	0	1
Cocina eléctrica	0	1	0	1
Compresora de aire	0	1	0	1
Computadora personal portátil	8	28	3	39
Concentrador de imágenes - image hub	0	1	0	1
Concentrador de red	0	1	0	1
Consola para control de audio	0	1	0	1
Consola para control de luces	1	10	0	11
Consola para equipo de grabación	0	1	0	1
Contador (otros)	0	1	0	1
Controlador de iluminación - Dimmer pack	0	3	0	3
Convertidor (otros)	0	5	0	5
Cronometro	0	1	0	1
Desfibrilador	0	1	0	1
Deshumecedor para ambiente tipo comercial	1	3	0	4
Desintegrador de pulpa de papel	0	1	0	1
Destilador de agua	0	1	0	1
Destruidora de documentos	1	5	0	6
Detector (otros)	0	2	0	2
Detector de billetes falsos	0	1	0	1
Detector de humo	1	0	0	1
Digitalizador de microfilm	0	2	0	2
Disco duro externo	7	44	3	54
Duplicadora con editor inteligente - Duplicadora digital	1	0	0	1
Duplicadora de microfilm	0	1	0	1
Ecualizador	0	2	0	2
Ecualizador grafico digital	0	1	0	1
Electrobomba	4	3	0	7
Electrocardiógrafo	0	1	0	1
Encapsuladora automática	0	1	0	1
Equipo de alarma y protección	1	0	0	1

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por  
MARGARITA RODRIGUEZ  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROCA  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
Manuel FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
RIVERA FAUCON Anthony  
Anthony FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
Lenin FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500

 Firmado digitalmente por  
DIAZ VALENZUELA  
DIAZ VALENZUELA FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:29-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alvaro  
Alvaro FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	99 de 121

Equipo	Estado			Total
	Bueno	Regular	Malo	
Equipo de control de acceso	2	2	0	4
Equipo de control de acceso biométrico	6	10	0	16
Equipo de lavado y fumigación	0	2	0	2
Equipo de oxigenoterapia	0	1	0	1
Equipo de sonido	0	1	0	1
Equipo de tratamiento de agua	0	2	0	2
Equipo de video fotografía	1	1	0	2
Equipo de videoconferencia	1	0	1	2
Equipo destructor de agujas	0	1	0	1
Equipo multifuncional copiadora impresora scanner	11	66	15	92
Equipo nebulizador	0	1	0	1
Equipo para aire acondicionado portátil	1	1	0	2
Equipo para aire acondicionado tipo domestico	8	12	0	20
Equipo para aire acondicionado tipo industrial	7	11	0	18
Equipo para estampar	0	1	0	1
Equipo para reproducciones fotográficas	0	4	0	4
Escáner de red	0	1	1	2
Esmeril eléctrico	0	1	0	1
Espátula termoeléctrica	0	6	0	6
Estabilizador	12	122	10	144
Estéreo microscopio	0	1	0	1
Esterilizador	0	2	0	2
Estufa eléctrica	0	1	0	1
Facsimil	0	0	3	3
Filmadora de microfilm	0	5	0	5
Filmadora procesadora de microfilm	0	1	0	1
Fotocopiadora en general	1	4	4	9
Fronto luz	0	1	0	1
Fuente de alimentación	0	1	0	1
Fuente de poder	0	1	0	1
Generador de señales analógicas	0	1	0	1
Glucómetro	0	2	0	2
Grabador digital de video y audio - videograbadora digital	0	2	0	2
Grabadora de disco compacto (CD ROM)	0	1	0	1
Grabadora digital	1	1	0	2
Grabadora para cinta de sonido (Casete)	0	2	0	2
Guillotina	1	6	0	7
Hemoglobímetro	0	1	0	1
Hervidor eléctrico	0	2	0	2
Horno microondas	3	5	0	8
Humificador	1	2	0	3
Impresora (otras)	1	8	0	9
Impresora a inyección de tinta	1	1	0	2
Impresora de código de barras	1	3	0	4
Impresora de etiqueta - Impresora de ticket	3	0	0	3

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH RODRIGUEZ  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
RODRIGUEZ ANTONY  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500

 Firmado digitalmente por  
VALLEJO MANUEL  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:29-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	100 de 121

Equipo	Estado			Total
	Bueno	Regular	Malo	
Impresora laser	5	33	9	47
Impresora láser de microfilm	0	1	0	1
Impresora matriz de punto	2	14	9	25
Impresora offset	0	1	0	1
Impresora para planos - plotters	0	1	0	1
Insoladora	0	1	0	1
Inspector de microfilm	0	1	0	1
Laminadora	0	1	0	1
Lámpara cialítica	0	1	0	1
Lámpara eléctrica (mayor a 1/8 UIT)	0	18	0	18
Laringoscopio	0	1	0	1
Lectora (otras)	0	1	0	1
Lectora de código de barras	15	77	3	95
Lectora de microfichas	0	3	0	3
Lectora de microfilm	0	5	0	5
Lectora de tarjeta de proximidad	0	1	0	1
Lectora de tarjeta inteligente	2	2	0	4
Licuada eléctrica	1	1	0	2
Máquina compaginadora	1	0	0	1
Máquina cosedora grapadora	1	0	0	1
Máquina de escribir eléctrica	0	0	1	1
Máquina de soldar	0	1	0	1
Máquina desbastadora	0	1	0	1
Máquina dobladora para bobina de papel	0	1	0	1
Máquina encoladora	1	0	0	1
Máquina espiraladora	1	4	0	5
Máquina guillotina para cartón	0	1	0	1
Máquina para imprenta en general	1	1	0	2
Máquina para limpiar libros	0	2	0	2
Máquina para redondear bordes - Esquinero	0	2	0	2
Máquina perforadora	0	1	0	1
Máquina remachadora	0	1	0	1
Máquina selladora al vacío	0	2	0	2
Máquina sumadora	0	0	1	1
Marginador de exposiciones	0	1	0	1
Medidor (otros)	0	7	0	7
Megometro	0	0	1	1
Mezclador de audio y video	0	1	0	1
Mezclador de sonido	0	3	0	3
Micrófono (otros)	1	7	4	12
Micrófono inalámbrico	2	8	3	13
Microscopio (otros)	0	2	0	2
Microscopio para control de calidad	1	0	0	1
Modem externo	0	1	0	1
Moldeadora de bordes y pliegues	0	3	0	3

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por  
MARGARITA RODRIGUEZ  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROMAN  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
RIVERA FAUCON Anthony  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500

 Firmado digitalmente por  
DIAZ VALDES EZEQUIEL  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:29-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alvaro  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	101 de 121

Equipo	Estado			Total
	Bueno	Regular	Malo	
Monitor (otros)	0	7	0	7
Monitor a color	0	2	6	8
Monitor de plasma - pantalla de plasma	16	150	51	217
Monitor de servicio de comunicaciones	0	1	0	1
Monitor led	66	472	22	560
Monitor plano	6	9	1	16
Motobomba	0	1	0	1
Mouse inalámbrico	1	0	0	1
Oxímetro de pulsos	0	1	0	1
Pantoscopio	0	1	0	1
Parlante amplificador portátil	2	0	0	2
Parlantes en general (mayor a 1/8 UIT)	14	12	0	26
Pistola de calor	0	1	0	1
Pistola para fijar clavos	0	1	0	1
Pizarra electrónica	0	1	0	1
Plancha eléctrica	0	1	0	1
Portarrollos de flejes laminados	0	1	0	1
Potenciómetro	0	1	0	1
Prensa (otras)	0	1	2	3
Prensa mecánica	0	4	0	4
Procesador de películas	1	2	0	3
Proyector	0	1	3	4
Psicrómetro	0	1	0	1
Radiograbadora	0	2	0	2
Radiograbadora con reproductor de disco compacto	0	1	0	1
Rebobinador de cinta magnética	0	1	0	1
Refrigeradora eléctrica domestica	3	20	0	23
Registrador de datos - Data Logger	0	10	0	10
Registrador de datos de temperatura y humedad	0	1	0	1
Reloj marcador fechador electrónico	0	1	0	1
Reproductor (otros)	0	1	0	1
Reproductor de disco Blu-Ray	2	1	0	3
Reproductor de disco compacto de audio	1	0	1	2
Reproductor de disco digital versátil - DVD player	0	5	2	7
Reproductor de DVD/CD/VCD/SVCD/Mp3 y otros	0	13	0	13
Reproductor grabador de DVD - DVD grabador	0	3	0	3
Resucitador	0	1	0	1
Rotomartillo	0	1	1	2
Ruteador de red - Router	1	2	0	3
Scanner de películas	0	1	0	1
Secadora (otros)	0	1	0	1
Secadora de manos	0	7	0	7
Sellador de agua	0	2	1	3
Servidor	5	15	0	20
Sierra circular	0	1	0	1

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ RODRIGUEZ, Ana  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH RO  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
Manuel FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
RIVERA FAUCON Anthony  
Anthony FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
Lenin FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500


 Firmado digitalmente por  
DIAZ VALDES Efraim  
Efraim FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:29-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO Angelica  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alvaro  
Alvaro FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500



	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	102 de 121

Equipo	Estado			Total
	Bueno	Regular	Malo	
Sistema de protección y seguridad para red - firewall	1	2	0	3
Sistema de proyección multimedia - proyector multimedia	5	9	0	14
Sistema electro magnético de seguridad	0	5	0	5
Sistema grabador de discos compactos	0	0	1	1
Surtidor de agua eléctrico - Dispensador eléctrico	2	2	0	4
Switch para red	7	34	2	43
Switcher de video digital	0	3	0	3
Tablero de control	0	2	0	2
Tablero de transferencia automática	0	1	0	1
Tableta PAD	16	16	0	32
Teclado - Keyboard	68	587	47	702
Teclado inalámbrico	1	0	0	1
Telecine	0	1	0	1
Teléfono	3	20	3	26
Teléfono inalámbrico	1	1	1	3
Televisor a colores	2	6	0	8
Televisor LCD	0	1	0	1
Televisor LED	1	2	0	3
Temporizador	0	1	0	1
Tensiómetro	1	3	0	4
Teodolito electrónico	0	1	0	1
Terna	1	5	0	6
Terminal de datos	0	0	4	4
Termo hervidor eléctrico	0	2	0	2
Termo higrometro	1	4	0	5
Termómetro de máxima y mínima	1	0	0	1
Tocadiscos	0	1	0	1
Tótem multimedia	2	0	0	2
Transformador (mayor a 1/8 UIT)	2	14	0	16
Unidad central de proceso - CPU	73	582	101	756
Unidad conversora	0	1	0	1
Unidad para copia de seguridad - Tape backup externo	1	0	0	1
Unidad para suministro de gases, vacío y electricidad	0	2	0	2
Variador de velocidad	0	4	0	4
Ventilador eléctrico para mesa o de pie	7	117	5	129
Ventilador eléctrico para pared	0	13	1	14
Ventilador eléctrico para techo	6	17	1	24
Ventilador eléctrico tipo columna o torre	0	4	2	6
Videograbadora	0	1	0	1
Vitrola	0	1	0	1
<b>Total</b>				<b>3881</b>

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ ROCA FERNAN  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROCA FERNAN  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500

Firmado digitalmente por  
RIVERA FALCON Anthony  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500


Firmado digitalmente por  
DIAZ VALDES FREDY  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:02:25-0500

Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500

Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alvaro  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 11:04:29-0500

Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	103 de 121

## Inventarios de aparatos electrónicos y luminarias en la EBP-Comas


### A. Inventario de luminarias en la EBP-Comas

Piso	Espacio	Tipo de luminaria	Modelo	Cantidad	Cantidad de luminarias inoperativas
		Incandescente	Foco		
		Fluorescente	Circular		
		Lámpara fluorescente compacta (ahorrador)	Tubo		
			Dicroico		
		LED	Reflector		
		Halógeno	Luz de emergencia		
1	Entrada	Fluorescente	Tubo	4	0
1	Sala lectura	Fluorescente	Tubo	28	0
1	Sala infantil	Fluorescente	Tubo	22	0
1	Sala escolar	Fluorescente	Tubo	24	0
1	Todas las salas en total	LED	Luz de emergencia	3	0
1	Baños Mujeres Comas	Ahorrador	Foco	1	0
1	Baños Hombre Comas	Ahorrador	Foco	1	0
1	Baños personales de limpieza	Ahorrador	Foco	1	0
1	Vestidores personal limpieza	Fluorescente	Tubo	2	0
1	Depósito	Fluorescente	Tubo	1	0
<b>Total</b>				<b>87</b>	<b>0</b>

### B. Inventario de aparatos electrónicos en la EBP-Comas

Equipo	Estado			Total
	Bueno	Regular	Malo	
Aspiradora eléctrica	0	1	0	1
Equipo multifuncional copiadora impresora scanner	0	1	0	1
Estabilizador	0	6	0	6
Hervidor eléctrico	0	1	0	1
Lectora de código de barras	0	1	0	1
Micrófono (otros)	0	0	1	1
Monitor led	4	8	1	13
Parlantes en general (mayor a 1/8 UIT)	0	2	0	2
Reloj marcador fechador electrónico	0	1	0	1
Sistema de proyección multimedia - proyector	0	1	0	1
Teclado - Keyboard	4	10	0	14
Televisor a colores	0	1	0	1
Unidad central de proceso - CPU	4	10	0	14
Ventilador eléctrico para mesa o de pie	0	1	0	1
Ventilador eléctrico para techo	0	4	0	4

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	104 de 121

<b>Total</b>	<b>62</b>
--------------	-----------

## Inventarios de aparatos electrónicos y luminarias en la EBP-Rímac


### A. Inventario de Luminarias en la EBP-Rímac

Piso	Espacio	Tipo de luminaria	Modelo	Cantidad	Cantidad de luminarias inoperativas
		Incandescente	Foco		
		Fluorescente	Circular		
		Lámpara fluorescente compacta (ahorrador)	Tubo		
		LED	Dicroico		
		Halógeno	Reflector		
		Ahorrador	Luz de emergencia		
1	Entrada principal	Ahorrador	Foco	1	0
		Ahorrador	Foco	1	0
1	Oficina abierta	Fluorescente	Tubo	4	0
1	Sala de estudios	Fluorescente	Tubo	18	0
		LED	Luz de emergencia	2	0
1	Baños	Ahorrador	Foco	1	0
<b>Total</b>				<b>27</b>	<b>0</b>

### B. Inventario de aparatos electrónicos EBP-Rímac

Equipo	Estado			Total
	Bueno	Regular	Malo	
Amplificador de audio	1	0	0	1
Concentrador de red	0	1	0	1
Estabilizador	0	1	0	1
Fotocopiadora en general	1	0	0	1
Hervidor eléctrico	1	0	0	1
Impresora laser	1	0	0	1
Lectora de código de barras	1	0	0	1
Micrófono inalámbrico	0	0	1	1
Monitor led	12	0	0	12
Parlantes en general (mayor a 1/8 UIT)	2	0	0	2
Reloj marcador fechador electrónico	1	0	0	1
Sistema de proyección multimedia - proyector multimedia	1	0	0	1
Teclado - Keyboard	12	0	0	12
Unidad central de proceso - CPU	12	0	0	12
Ventilador eléctrico para mesa o de pie	0	1	0	1
Ventilador eléctrico para techo	1	2	0	3
<b>Total</b>				<b>52</b>

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	105 de 121

## Inventarios de aparatos electrónicos y luminarias en la EBP-EI Agustino


### A. Inventario de Luminarias en la EBP-EI Agustino

Piso	Espacio	Tipo de luminaria	Modelo	Cantidad	Cantidad de luminarias inoperativas
		Incandescente	Foco		
		Fluorescente	Circular		
		Lámpara fluorescente compacta (ahorrador)	Tubo		
			Dicroico		
		LED	Reflector		
		Halógeno	Luz de emergencia		
1	Hall de la entrada	Fluorescente	Tubo	4	0
1	Sala de lectura	Fluorescente	Tubo	4	0
1	Sala de computo	Fluorescente	Tubo	4	0
1	Salas total	LED	Luz de emergencia	3	0
1	Fachada	Ahorrador	Foco	3	0
1	Baño	Ahorrador	Foco	1	0
<b>Total</b>				<b>19</b>	<b>0</b>

### B. Inventario de aparatos electrónicos de la EBP-EI Agustino

Equipo	Estado			Total
	Bueno	Regular	Malo	
Equipo multifuncional copiadora impresora scanner	0	1	0	1
Lectora de código de barras	1	0	0	1
Lustradora eléctrica industrial	0	1	0	1
Micrófono inalámbrico	0	1	0	1
Monitor led	0	13	0	13
Parlantes en general (mayor a 1/8 UIT)	0	2	0	2
Reloj marcador fechador electrónico	1	0	0	1
Sistema de proyección multimedia - proyector	1	0	0	1
Teclado - Keyboard	0	12	0	12
Unidad central de proceso - CPU	0	13	0	13
Ventilador eléctrico para techo	0	3	0	3
<b>Total</b>				<b>49</b>

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	106 de 121

## Inventarios de aparatos electrónicos y luminarias en la EBP-Breña

### A. Inventario de Luminarias en la EBP-Breña

Piso	Espacio	Tipo de luminaria	Modelo	Cantidad	Cantidad de luminarias inoperativas
		Incandescente	Foco		
		Fluorescente	Circular		
		Lámpara fluorescente compacta (ahorrador)	Tubo		
			Dicroico		
		LED	Reflector		
		Halógeno	Luz de emergencia		
1	Sala de lectura	LED	Luz de emergencia	2	0
		Incandescente	Tubo	20	0
1	Espacio del encargado de la biblioteca	Incandescente	Foco	1	0
1	Baño	Ahorrador	Foco	1	1
<b>Total</b>				<b>24</b>	<b>1</b>

### B. Inventario de aparatos electrónicos de la EBP-Breña

Equipo	Estado			Total
	Bueno	Regular	Malo	
Equipo multifuncional copiadora impresora scanner	0	1	1	2
Estabilizador	0	2	0	2
Hervidor eléctrico	0	1	0	1
Lectora de código de barras	1	0	0	1
Lustradora eléctrica domestica	0	0	1	1
Micrófono inalámbrico	2	0	0	2
Monitor led	0	11	0	11
Parlantes en general (mayor a 1/8 UIT)	2	0	0	2
Reloj marcador fechador electrónico	1	0	0	1
Sistema de proyección multimedia - proyector multimedia	1	0	0	1
Teclado - Keyboard	0	11	0	11
Teléfono	0	1	0	1
Unidad central de proceso - CPU	0	11	0	11
Ventilador eléctrico para mesa o de pie	0	1	0	1
Ventilador eléctrico para techo	0	1	0	1
<b>Total</b>				<b>49</b>

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

## Inventarios de aparatos electrónicos y luminarias en la EBP-La Victoria

### A. Inventario de Luminarias en la EBP-La Victoria

Piso	Espacio	Tipo de luminaria	Modelo	Cantidad	Cantidad de luminarias inoperativas
		Incandescente	Foco		
		Fluorescente	Circular		
		Lámpara fluorescente compacta (ahorrador)	Tubo		
			Dicroico		
		LED	Reflector		
		Halógeno	Luz de emergencia		
1	Sala de lectura	Fluorescente	Tubo	36	4
		LED	Luz de emergencia	1	0
1	Área de procesos técnicos	Fluorescente	Tubo	2	0
1	Baños	Fluorescente	Tubo	2	0
1	Depósito	Fluorescente	Tubo	2	1
<b>Total</b>				<b>43</b>	<b>5</b>

### B. Inventario de aparatos electrónicos en la EBP-La Victoria

Equipo	Estado			Total
	Bueno	Regular	Malo	
Equipo multifuncional copiadora impresora scanner	0	1	0	1
Estabilizador	0	0	6	6
Hervidor eléctrico	0	1	0	1
Impresora (otras)	0	1	0	1
Lectora de código de barras	1	0	0	1
Micrófono inalámbrico	0	1	0	1
Monitor led	0	13	0	13
Parlantes en general (mayor a 1/8 uit)	0	2	0	2
Reloj marcador fechador electrónico	1	0	0	1
Sistema de proyección multimedia - proyector	1	0	0	1
Teclado - Keyboard	0	14	0	14
Televisor LCD	0	1	0	1
Unidad central de proceso - CPU	0	14	0	14
Ventilador eléctrico para mesa o de pie	0	2	0	2
Ventilador eléctrico para techo	0	1	0	1
<b>Total</b>				<b>60</b>

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por  
MORALES RODRIGUEZ, R  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS, Luibent  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE, Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
RIVEROS FAUCON, Anthony  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA, Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500

 Firmado digitalmente por  
DIAZ DE RAMIREZ  
ZAVIER VILLACA, FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:29-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO,  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR, Alvaro  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ,  
Risario FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	108 de 121

## Anexo N° 06: Programa de mantenimiento de equipos de energía


 Firmado digitalmente por  
 MARGARITA RODRIGUEZ  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500


 Firmado digitalmente por  
 OBRENOVICH ROJAS Liubenka  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 10:38:16-0500


 Firmado digitalmente por  
 SANCHEZ APONTE Manuel  
 Manlin FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:29:56-0500


 Firmado digitalmente por  
 RIVERA FALCON Anthony  
 Cochabamba FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


 Firmado digitalmente por  
 TORRES ACOSTA Lenin  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:20:53-0500


 Firmado digitalmente por  
 DANIELA MARRQUE  
 Avila Villalba FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:02:29-0500


 Firmado digitalmente por  
 JIMENEZ AROTINCO  
 Angelica FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:18:55-0500



 Firmado digitalmente por  
 CECILIA CONDOR Albeida  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 11:04:29-0500

**Formato:** Digital

La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.

**Clasificación:** Uso Interno


 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 Ricardo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	109 de 121

## Programa de Mantenimiento de Equipos Eléctricos

Los equipos eléctricos son bienes que tienen un efecto directo sobre la calidad del servicio que brinda la institución. Estos equipos exigen una inversión considerable y muchas veces sus costos de mantenimiento son elevados. Por lo tanto, es importante contar con un programa de mantenimiento adecuado que permita la planificación de recursos, el funcionamiento de los equipos y el cumplimiento de los objetivos de la institución.

El mantenimiento de los equipos eléctricos se divide en: inspecciones rutinarias, mantenimientos preventivos y mantenimientos correctivos. Las inspecciones aseguran que el equipo funcione correctamente y que sea seguro para quienes los operan. El mantenimiento preventivo se realiza con el fin de prolongar la vida útil de los equipos y reducir la frecuencia de desperfectos. El mantenimiento correctivo restituye la función de un dispositivo averiado y permite ponerlo nuevamente en servicio.

### 1. Objetivo

Establecer las actividades de inspección, mantenimiento preventivo y mantenimiento correctivo de los equipos eléctricos en todas las sedes de la BNP.

### 2. Alcance

El programa de mantenimiento se aplica a los equipos eléctricos de la BNP.

### 3. Responsable

El EOM es responsable de velar por la ejecución del presente programa de mantenimiento.

### 4. Inspecciones y mantenimiento preventivo

A continuación, se detalla los trabajos que se deben realizar, así como la periodicidad de los mismos:

<b>Tipo de equipo</b>	<b>SUB-ESTACIÓN ELÉCTRICA</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transformadores de media a baja tensión</li> <li>• 2 Transformadores de 220 voltios</li> <li>• 1 Transformador de 440 voltios</li> </ul>
<b>Inspección</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión periódica de nivel de aceite (Semanal)</li> <li>• Control de temperatura de los transformadores (Control diario)</li> </ul>
<b>Mantenimiento preventivo</b>	
	<b>Limpieza y ajuste de pernos (Anual)</b>

Firmado digitalmente por  
MIGUEL RODRIGUEZ  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubinka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
Manuel FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500

Firmado digitalmente por  
RIVEROS FAUCON Anthony  
Anthony FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500

Firmado digitalmente por  
DIAZ DE MANSOURIE  
Diaz Mansourie FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:32-0500


Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alvaro  
Alvaro FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500

Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Rafael FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------



 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	110 de 121

<b>Tipo de equipo</b>	<b>TABLEROS GENERALES</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 TG-01 Tablero General de Distribución (Energía a los circuitos normales de iluminación y fuerza).</li> <li>1 TG-02 Tablero General de Emergencia (Tablero general de emergencia y Tablero general de energía eléctrica estabilizada).</li> <li>1 TG-03 Tablero General de Fuerza (Distribuye energía para sistema de aire acondicionado).</li> <li>1 TGE Tablero de Emergencia (circuitos de iluminación de emergencia, servicios eléctricos de emergencia y Auditorio).</li> <li>TT-01 Tablero de transferencia para el TG-01 (transferencia automática del grupo electrógeno al TG-01).</li> <li>TT-02 Tablero de transferencia para del TG-02 (transferencia automática del grupo electrógeno al TG-02 que alimenta al TGE).</li> <li>TT-03 Tablero de transferencia para del TG-02 (transferencia automática del grupo electrógeno al TGC).</li> </ul>
<b>Inspección</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisión del voltaje (Control diario)</li> <li>Revisión del amperaje (Control diario)</li> <li>Revisión del watiage (Control diario)</li> </ul>
<b>Mantenimiento preventivo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limpieza y ajuste de pernos (Anual)</li> </ul>

<b>Tipo de equipo</b>	<b>TABLEROS GENERALES TEATRO AUDITORIO MVLL - BNP</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 TFE-006 Tablero General del Teatro Auditorio (Energía a los circuitos normales de iluminación y fuerza a la vez alimenta al transformador del cuarto de dimmer para la iluminación escénica)</li> <li>TGA Tablero General del Auditorio (alimenta a los tableros generales de distribución del Teatro Auditorio).</li> <li>TG-DIMMER (alimenta al transformador de 220v. a 380 v. con línea neutra)</li> </ul>
<b>Inspección</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisión del voltaje (Control semanal)</li> <li>Revisión del amperaje (Control semanal)</li> <li>Revisión del watiage (Control semanal)</li> </ul>
<b>Mantenimiento preventivo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limpieza y ajuste de pernos (Anual)</li> </ul>

<b>Tipo de equipo</b>	<b>SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA ININTERRUMPIDA (UPS)</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 TGC Tablero General de Energía Eléctrica Estabilizada (circuitos de energía eléctrica estabilizada para los equipos de datos y telefonía IP).</li> <li>1 Transformador de 220 voltios a 380 voltios (con línea neutra)</li> <li>UPS Modelo Chloride 70 net.</li> </ul>
<b>Inspección</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisión de voltaje (Control diario)</li> <li>Revisión de amperaje (Control diario)</li> <li>Revisión de temperatura (Control diario)</li> </ul>
<b>Mantenimiento preventivo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limpieza y ajuste de pernos (Anual)</li> </ul>

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:26:28-0500

Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubinka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500

Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubinka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500

Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubinka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:02:29-0500

Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO Angelica  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500

Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alvaro  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 11:04:29-0500

Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	111 de 121

<b>Tipo de equipo</b>	TABLEROS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN (TD-TE-TC-TFE-TAA- TS)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>80 tableros de distribución</li> </ul>
<b>Mantenimiento preventivo</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limpieza y ajuste de pernos (semestral)</li> </ul>

<b>Tipo de equipo</b>	POZO A TIERRA
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pozos a tierra para Iluminación y Sonido del Teatro Auditorio</li> <li>Pozo a tierra para el Sistema de Ascensores</li> <li>Pozo a tierra para los Tableros Eléctricos de Baja Tensión</li> <li>Pozo a tierra para el Grupo Electrónico y tableros de transferencia</li> <li>Pozos a tierra para Transformadores de Media a baja Tensión</li> <li>Pozos a tierra para el Sistema de Comunicaciones y Datos</li> </ul>
<b>Mantenimiento preventivo</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hidratación de los pozos a tierra (Quincenal)</li> <li>Reactivación de pozos a tierra (Anual)</li> <li>Medición de la resistencia de los pozos a tierra (Anual)</li> </ul>

<b>Tipo de equipo</b>	SISTEMAS DE ASCENSORES
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ascensores Panorámicos OTIS</li> <li>Ascensor Ejecutivo OTIS</li> <li>Ascensores Montacargas Thyssen Krupp</li> </ul>
<b>Mantenimiento preventivo</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coordinación y control del mantenimiento preventivo (mensual).</li> <li>Atención a las emergencias (permanentemente)</li> </ul>

<b>Tipo de equipo</b>	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>02 Unidades enfriadoras de agua (Chiller)</li> <li>30 Manejadoras de Aire</li> <li>22 Equipos de Aire Acondicionado Split</li> <li>02 Torres de Enfriamiento</li> <li>14 Electro bombas de agua helada y condensada</li> </ul>
<b>Inspección</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisión y monitoreo de temperatura, nivel de agua y parámetros de funcionamiento de 2 Chiller (Control diario)</li> <li>Revisión y monitoreo de las electrobombas y tableros eléctricos del sistema de Aire Acondicionado (Control diario)</li> <li>Revisión y monitoreo de la temperatura y humedad en los repositorios (Control diario)</li> </ul>
<b>Mantenimiento preventivo</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coordinar y revisar el servicio de mantenimiento preventivo del Sistema de Aire Acondicionado (Bimestral).</li> </ul>

## 5. Mantenimiento Correctivo

Los mantenimientos correctivos se darán cuando se identifiquen problemas con algún dispositivo eléctrico. El técnico determina los pasos necesarios para corregir el problema, de tal manera que el dispositivo eléctrico vuelva a funcionar correctamente.

Como parte de las actividades de mantenimiento correctivo están:

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------



Firmado digitalmente por  
SANCHEZ RODRIGUEZ, R  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500



Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS, L  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500



Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE, M  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500



Firmado digitalmente por  
RODRIGUEZ, A  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500



Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA, L  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500



Firmado digitalmente por  
MARTINEZ, A  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:29-0500




Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO,  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500



Firmado digitalmente por  
CASA CONDOMINIO,  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500



Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ,  
R  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	112 de 121

- Localizar y reparar las fallas tanto en las instalaciones eléctricas, equipos eléctricos, así como en las maquinas estáticas o giratorias, procurando siempre que las reparaciones sean definitivas y no provisionales.
- Coordinar y supervisar los trabajos de mantenimiento correctivo que se requieran y que, por su naturaleza o especialidad, no puedan ser ejecutados por el personal del EOM de la BNP.
- Registrar y llevar un control de los trabajos de mantenimiento correctivo, realizados, de tal manera que se pueda conocer el historial de reparaciones y cambios de un sistema o máquina en particular, así como también saber cuándo se requerirá un cambio de repuestos antes que se malogre un equipo.

 Firmado digitalmente por  
 MARGARITA RODRIGUEZ  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
 OBRENOVICH ROJAS Liubenka  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
 SANCHEZ  
 APONTE Manuel  
 Martin FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
 RIVERA FALCON Anthony  
 Galdames FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

 Firmado digitalmente por  
 TORRES ACOSTA Lenin  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:20:53-0500


 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 Javier Vilaca FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:02:29-0500

 Firmado digitalmente por  
 JIMENEZ AROTINCO  
 Angelica FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 Ricardo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 11:04:29-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una “COPIA NO CONTROLADA” a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 Ricardo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	113 de 121

## Anexo N° 07: Inventario de equipos que utilizan combustible


 Firmado digitalmente por  
 MARGARITA RODRIGUEZ  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500


 Firmado digitalmente por  
 OBRENOVICH ROJAS Liubenka  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 10:38:16-0500


 Firmado digitalmente por  
 SANCHEZ  
 APONTE Manuel  
 Manlin FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:29:56-0500


 Firmado digitalmente por  
 RIVERA FALCON Anthony  
 Cochilco FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


 Firmado digitalmente por  
 TORRES ACOSTA Lenin  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:20:53-0500


 Firmado digitalmente por  
 DANIELA MARQUEZ  
 Javier Villaca FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:02:29-0500


 Firmado digitalmente por  
 JIMENEZ AROTINCO  
 Angelica FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:18:55-0500



 Firmado digitalmente por  
 CECILIA CONDOR Alvaro  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 11:04:29-0500

**Formato:** Digital

La impresión de este documento constituye una “COPIA NO CONTROLADA” a excepción de que se indique lo contrario.

**Clasificación:** Uso Interno


 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 Ricardo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	114 de 121

### Inventario de vehículos institucionales

Origen	Características de vehículos		
	Modelo chino <b>VJ1069CJEA-A</b>	Modelo europeo <b>Octavia</b>	Modelo europeo <b>Fabia</b>
<b>Marca</b>	Forland	Skoda	Skoda
<b>Año fabricación/ modelo</b>	2012	2010	2010
<b>Año de llegada a la BNP</b>	2013	2013	2013
<b>Combustible usado</b>	Petróleo	Gasolina 98 octanos	Gasolina 98 octanos
<b>Uso</b>	Transporte de materiales	Gerencial	Personal de la BNP según requerimiento
<b>Foto</b>			

### Inventario de vehículos motorizados de la BNP

Origen	Características de vehículos			
	ARGENTINO <b>ZANELLA STYLER 150</b>	ARGENTINO <b>ZANELLA STYLER 150</b>	ARGENTINO <b>ZANELLA STYLER 150</b>	ARGENTINO <b>ZANELLA STYLER 150</b>
<b>Marca</b>	ZANELLA	ZANELLA	ZANELLA	ZANELLA
<b>Año fabricación/ modelo</b>	2012	2012	2012	2012
<b>Año de llegada a la BNP</b>	2020	2020	2020	2020
<b>Combustible usado</b>	Gasolina 98 octanos	Gasolina 98 octanos	Gasolina 98 octanos	Gasolina 98 octanos
<b>Uso</b>	Servicio de préstamo de libros de la BNP	Servicio de préstamo de libros de la BNP	Servicio de préstamo de libros de la BNP	Servicio de préstamo de libros de la BNP
<b>Foto</b>				

### Inventario de grupos electrógenos

Sede	Cantidad	Estado	Volumen del tanque
Biblioteca Nacional del Perú-San Borja (BNP)	1	Regular	400 galones
Gran Biblioteca Pública de Lima (GBPL)	1	Buena	130 galones

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por  
ROJAS LIUBENKA FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubinka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
Manuel FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
RIVEROS FAUCON Anthony  
Anthony FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500

 Firmado digitalmente por  
DIAZ ALVARADO ANTONIO  
Antonio FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:02:29-0500



 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO Angelica  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alfredo  
Alfredo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 11:04:29-0500

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Rafael FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	115 de 121

### Inventario de equipo de piscina de la BNP

Equipo	Cantidad	Marca y Modelo	Combustible	Foto
Bomba	2	HAYWARD:SUPE R II-PUMP HP 3.0	Electricidad	
Temperadores	2	HAYWARD SERIES H400	GLP	

 Firmado digitalmente por  
**ISSACA RODRIGUEZ** no  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
**OBRENOVICH ROJAS** Liubenka  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
**SANCHEZ APONTE** Manuel  
 Manin FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
**RODRIGO FALCON** Anthony  
 Cochilima FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

 Firmado digitalmente por  
**TORRES ACOSTA** Lenin  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:20:53-0500


 Firmado digitalmente por  
**OSVALDO RAMIREZ**  
 Javier Villalba FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:02:29-0500

 Firmado digitalmente por  
**JIMENEZ AROTINCO**  
 Angelica FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
**CCASA CONDOR** Alfredo  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 11:04:29-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una “COPIA NO CONTROLADA” a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por  
**MALDONADO RODRIGUEZ**  
 Ricardo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	116 de 121

## Anexo N° 08: Programa de mantenimiento de vehículos y grupo electrógeno


 Firmado digitalmente por  
 MARGARITA RODRIGUEZ  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500


 Firmado digitalmente por  
 OBRENOVICH ROJAS Liubenka  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 10:38:16-0500


 Firmado digitalmente por  
 SANCHEZ  
 APONTE Manuel  
 Manin FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:29:56-0500


 Firmado digitalmente por  
 RIVERA FALCON Anthony  
 Colmenza FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


 Firmado digitalmente por  
 TORRES ACOSTA Lenin  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:20:53-0500


 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 ANITA VILACCA FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:02:29-0500


 Firmado digitalmente por  
 JIMENEZ AROTINCO  
 Angelica FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:18:55-0500



 Firmado digitalmente por  
 CECILIA CONDOR Alvaro  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 11:04:29-0500

**Formato:** Digital

La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.

**Clasificación:** Uso Interno


 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 Ricardo FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	117 de 121

## Programa de Mantenimiento de Vehículos

### 1. Objetivo

Establecer la metodología, responsables y acciones a seguir en el proceso de mantenimiento de los vehículos de la BNP.

### 2. Alcance

Este programa se aplica a todos los vehículos de la BNP.

Tipo	Año	Marca	Modelo
Sedan-Auto	2010	SKODA	OCTAVIA
Hatchback-Auto	2010	SKODA	FABIA
Camión	2012	FORLAND	BJ069VCJEA-A
Moto	2012	ZANELLA	STYLER 150
Moto	2012	ZANELLA	STYLER 150
Moto	2012	ZANELLA	STYLER 150
Moto	2012	ZANELLA	STYLER 150

### 3. Responsable

El EOM es responsable de velar por la ejecución del programa de mantenimiento de vehículos.

### 4. Características del Programa

El programa de mantenimiento preventivo de vehículos es uno de los programas que están dentro del plan anual del EOM. Este programa tendrá las siguientes características:

- El servicio de mantenimiento preventivo de vehículos debe incluir: Mano de obra, costos por reparación y/o reemplazo de los componentes mecánicos, eléctricos y electrónicos, con repuestos originales de los vehículos, según corresponda.
- El Proveedor deberá contar con un coordinador para las comunicaciones directas con el EOM de la BNP y disponer de un equipo móvil, teléfono fijo y correo electrónico para ello.
- El Proveedor deberá contar con especialistas de estancia permanente en el local, para las especialidades de:
  - Mecánica automotriz o especialista en motores en diésel y gasolina.
  - Electrónica automotriz.
- El EOM designará un coordinador quien será el encargado de verificar el cumplimiento de los servicios prestados, de acuerdo a lo requerido en los términos de referencia.

### 5. Metodología del Programa

Consistirá en la revisión, ejecución de trabajo y cambios de repuestos programados por el EOM, lo cual alargará la vida útil de las unidades, minimizando las averías imprevistas.

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubinka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 10:38:16-0500

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE Manuel  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:29:56-0500

Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS Liubinka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 07:20:53-0500

Firmado digitalmente por  
CASA CONDOR Alfredo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:02:29-0500


Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO Angelica FAU  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500

Firmado digitalmente por  
CASA CONDOR Alfredo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 11:04:29-0500

Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo FAU  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------



 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	118 de 121

## Metodología para vehículos SKODA modelo FABIA y OCTAVIA

- a. Limpieza y regulación de frenos (inspecciones de pastillas y zapatas, tambores, bombines, tuberías y manguera de freno).
- b. Cambio de aceite de motor y filtros (aceite, aire y gasolina).
- c. Cambio de bujías.
- d. Revisión de suspensión.
- e. Revisión de niveles y fluidos.
- f. Revisión de dirección.
- g. Lavado de chasis y lavado de exterior
- h. Revisión de presión de aire de los neumáticos.
- i. Alineamiento y balanceo.
- j. Verificar fugas de aceite.
- k. Verificar soporte de motor y caja.
- l. Rotación de llantas.
- m. Verificación de luces.
- n. Revisión de sistemas de seguridad.
- o. Verificación del sistema de aire acondicionado.

## Metodología para vehículo FORLAND modelo BJ1069VCJEA-A

- a. Cambio de aceite y filtro de motor.
- b. Fluido de transmisión o sistema de combustible.
- c. Sistema de refrigeración.
- d. Soportes de motor y transmisión.
- e. Ejes de transmisión o juntas homocinéticas.
- f. Cinturones y mangueras.
- g. Componentes del sistema eléctrico.
- h. Sistema de frenado.
- i. Sistema de dirección y suspensión.
- j. Neumáticos.
- k. Sistema de escape.
- l. Chasis.
- m. Luces exteriores e interiores.
- n. Lunas y espejos.
- o. Sistema de limpiaparabrisas.
- p. Bocina.
- q. Cinturones de seguridad y asientos.
- r. Fugas de fluidos.

### Repuestos a utilizar:

- a. Aceite de motor.
- b. Filtro de motor.
- c. Filtro de aire.
- d. Filtro de aire acondicionado.
- e. Filtro de gasolina.
- f. Bujías.
- g. Arandela y tapón de carter.
- h. Materiales varios.

**Formato:** Digital

La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.

**Clasificación:** Uso Interno

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ RODRIGUEZ, M  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS, Luibenka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE, Manuel  
Manuel FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500

Firmado digitalmente por  
RODRIGUEZ FAUCON, Anthony  
Anthony FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500


Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA, Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500

Firmado digitalmente por  
DIAZ DE RAMIREZ  
Javier Villacres FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:29-0500

Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

Firmado digitalmente por  
CASA CONDOMINIUM  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500

Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Riario FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	119 de 121

## 6. Lugar y plazo de prestación del servicio.

**Lugar:** El servicio se realizará en las instalaciones del Proveedor.

**Plazo:** El servicio de mantenimiento preventivo, para los tres vehículos, se realizará cada 5,000 km de recorrido, y puede variar según necesidad o requerimiento del área usuaria hasta  $\pm 1,000$  km de recorrido.

## Programa de Mantenimiento de Grupo Electrónico

### 1. Objetivo

Establecer la metodología, responsables y acciones a seguir en el proceso de mantenimiento preventivo y correctivo de los grupos electrógenos de la BNP.

### 2. Alcance

Este procedimiento se aplica a todos los grupos electrógenos de la BNP y la GBPL.

Sede	Cantidad	Estado	Volumen del tanque
Biblioteca Nacional del Perú (BNP)	1	Regular	400 galones
Gran Biblioteca Pública de Lima (GBPL)	1	Buena	130 galones

### 3. Responsable

El EOM es el área responsable de velar por la correcta ejecución del programa de mantenimiento de grupos electrógenos.


### 4. Inspecciones


Se realizarán inspecciones continuas de los equipos electrógenos de la BNP y GBPL, estas serán realizadas por el personal técnico de la BNP.


Actividad	Frecuencia
Revisión de aceite	Semanal
Revisión de baterías	Semanal
Revisión de combustible	Semanal
Revisión de agua	Semanal
Revisión y limpieza de filtros de aire	Semanal
Realizar arranques simulando corte de energía eléctrica y control de respuesta del grupo a la emergencia	Semanal

### 5. Mantenimiento preventivo

Se realizará un mantenimiento y acondicionamiento de los equipos electrógenos de la BNP y GBPL, una vez al año por un proveedor externo.

 Firmado digitalmente por <b>JIMENEZ AROTINCO Angelica</b> FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 08:18:55-0500	<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
--	-------------------------	---	-----------------------------------


 Firmado digitalmente por  
**MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo** FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 09:49:12-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	120 de 121

## Cronograma de programa de mantenimiento externo de equipos electrógenos

Sede	Frecuencia	Mes
Grupo electrógeno BNP	1 vez al año	Mayo
Grupo electrógeno GBPL	1 vez al año	Setiembre

### 6. Mantenimiento Correctivo

Los mantenimientos correctivos se efectuarán cuando se identifiquen problemas con los grupos electrógenos. El técnico determina los pasos necesarios para corregir el problema. Como parte de las actividades de mantenimiento correctivo están:

- Coordinar y supervisar los trabajos de mantenimiento correctivo que se requieran y que, por su naturaleza o especialidad, no puedan ser ejecutados por el personal de mantenimiento de la BNP.
- Registrar y llevar un control de los trabajos de mantenimiento correctivo, realizados, de tal manera que se pueda conocer el historial de reparaciones y cambios de un sistema o máquina en particular, así como también saber cuándo se requerirá un cambio de repuestos antes que se malogre un equipo.

 Firmado digitalmente por  
 OBRENDO RODRIGUEZ Len  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
 OBRENDO RODRIGUEZ Len  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
 SANCHEZ APONTE Manuel  
 Manin FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
 OBRENDO RODRIGUEZ Len  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

 Firmado digitalmente por  
 TORRES ACOSTA Lenin  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:20:53-0500


 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 Ricardo FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:02:29-0500

 Firmado digitalmente por  
 JIMENEZ AROTINCO  
 Angelica FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
 CCASA CONDOR Alvaro  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 11:04:29-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por  
 MALDONADO RODRIGUEZ  
 Ricardo FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

	<b>Plan</b>	Código	<b>OA-PL-07</b>
	<b>Plan de Ecoeficiencia 2021-2023 de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	121 de 121

## Anexo N° 09: Instructivos para el manejo de residuos sólidos en la Biblioteca Nacional del Perú

### San Borja: OA-IN-02

### Gran Biblioteca Pública de Lima: OA-IN-03

### Estaciones de Bibliotecas Públicas: OA-IN-04

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ RODRIGUEZ, Ingrid  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30 12:35:28-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS, Liubenka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
10:38:16-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ APONTE, Manuel  
Manuel FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
07:29:56-0500

 Firmado digitalmente por  
RODRIGUEZ FALCON, Anthony  
Anthony FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30 09:10:33-0500

 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA, Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
07:20:53-0500

 Firmado digitalmente por  
DIAZ DE MANSOURE  
DIAZ DE MANSOURE FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
08:02:29-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO,  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
08:18:55-0500

 Firmado digitalmente por  
MORAN, Ricardo  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:29-0500

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ,  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2021/04/30 09:49:12-0500

**Formato:** Digital

La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.

**Clasificación:** Uso Interno



PERÚ

Ministerio  
de Cultura

Biblioteca  
Nacional del Perú

# INSTRUCTIVO MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN LA BIBLIOTECA NACIONAL DEL PERÚ – SEDE SAN BORJA

Código: OA-IN-02

Versión: 01

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH  
ROJAS Lidia FAU 20131379863  
soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30  
10:41:57-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ  
APONTE Manuel  
Martín FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30  
07:32:22-0500

 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Leni  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30  
07:22:19-0500

 Firmado digitalmente  
por  
DÍVALOS MANSIQUE  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30  
08:08:44-0500


 Firmado digitalmente por  
RIVEROS FALCONI Anthony  
Sebastián FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30 08:14:22-0500

 Firmado digitalmente por  
VARGAS RODRIGUEZ DE  
SOTOVALLE Jazmín Isabel FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30 12:37:49-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30  
08:21:08-0500

 Firmado digitalmente  
por  
RONCAL AVALOS  
Eduardo Nicolás FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30  
09:56:32-0500

 Firmado digitalmente por  
CASA CONDOR Albedo  
Miguel FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30  
11:07:35-0500

	<b>Instructivo</b>	Código	<b>OA-IN-02</b>
	<b>Manejo de los residuos sólidos en la Biblioteca Nacional del Perú - sede San Borja</b>	Versión	01
		Página	2 de 12

CONTROL DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO					
Versión	Fecha de Cambio	Tipo <sup>1</sup>	Sección	Descripción del cambio	Responsable del cambio


 Firmado digitalmente por  
**OBRENOVICH ROJAS** Lidubinka  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V' B'  
 Fecha: 2021/04/30  
 10:41:57-0500


 Firmado digitalmente por  
**SANCHEZ APONTE** Manuel  
 Martín FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V' B'  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:32:22-0500


 Firmado digitalmente por  
**TORRES ACOSTA** Lenin  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V' B'  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:22:19-0500


 Firmado digitalmente por  
**DVALLOS MARIQUE**  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V' B'  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:08:44-0500



 Firmado digitalmente por  
**RIVEROS FALCONI** Anthony  
 Sebastian FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V' B'  
 Fecha: 2021/04/30 09:14:22-0500



 Firmado digitalmente por  
**VERGARA RODRIGUEZ DE**  
 SOTOYANCA Jazmin Isabel FAU  
 Motivo: Doy V' B'  
 Fecha: 2021/04/30 12:37:49-0500


 Firmado digitalmente por  
**JIMENEZ AROTINCO**  
 Angelica FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V' B'  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:21:08-0500


 Firmado digitalmente por  
**RONCAL AVALOS**  
 Eduardo Nicolas FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V' B'  
 Fecha: 2021/04/30  
 09:56:32-0500

A. Agregar; M: Modificar; E: Eliminar

 Firmado digitalmente por <b>CCASA CONDOR</b> Albedo MORALES FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 11:07:35-0500	<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
--	-------------------------	---	-----------------------------------

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Instructivo</b>	Código	<b>OA-IN-02</b>
	<b>Manejo de los residuos sólidos en la Biblioteca Nacional del Perú - sede San Borja</b>	Versión	01
		Página	3 de 12

## 1. OBJETIVO

Establecer las pautas a seguir para el adecuado manejo de los residuos sólidos de la Biblioteca Nacional del Perú sede San Borja, en cumplimiento con la normativa ambiental vigente.

## 2. ALCANCE

Este instructivo es de aplicación obligatoria por todos/as los/as servidores/as que intervienen en el manejo de los residuos sólidos generados en las instalaciones de la Biblioteca Nacional del Perú sede San Borja.

## 3. BASE NORMATIVA

- Ley N° 30884, Ley que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables.
- Ley N° 30754, Ley Marco sobre Cambio Climático.
- Ley N° 30570, Ley General de la Biblioteca Nacional del Perú.
- Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Decreto Supremo N° 001-2018-MC, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones de la Biblioteca Nacional del Perú.
- Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Decreto Supremo N° 001-2012-MINAM, que aprueba el Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.
- Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM, que aprueba la Política Nacional del Ambiente.
- Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, que aprueba las Medidas de Ecoeficiencia para el Sector Público.
- Resolución de Gerencia General N° 073-2019-BNP-GG, que aprueba la Directiva N° 018-2019-BNP, "Directiva para la implementación de Medidas de Ecoeficiencia en la Biblioteca Nacional del Perú".

## 4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS/SIGLAS

### 4.1. DEFINICIONES

- **Compostaje:** Técnica de transformación y valorización de residuos sólidos orgánicos a través de la descomposición de la materia orgánica ocasionada por la acción de microorganismos. El proceso de compostaje se realizará en la BNP.
- **Ecopunto:** Punto de reciclaje que consta de tachos diferenciados y asignados a diferentes categorías de residuos sólidos: Aprovechables (papel-cartón, plástico, vidrio y latas) y no aprovechables (residuos generales).
- **Manejo de Residuos Sólidos:** Conjunto de actividades cuyo objetivo es asegurar el destino final más adecuado a los residuos sólidos según sus características, con la finalidad de prevenir daños o riesgos para la salud humana o el ambiente. Estas actividades incluyen: segregación en la fuente,

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

Firmado digitalmente por OBRENOVICH ROJAS Lidia FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V° B° Fecha: 2021/04/30 10:41:57-0500

Firmado digitalmente por SANCHEZ APONTE Manuel Martín FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V° B° Fecha: 2021/04/30 07:32:22-0500

Firmado digitalmente por TORRES ACOSTA Lenin FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V° B° Fecha: 2021/04/30 07:22:19-0500

Firmado digitalmente por DAVALOS MANSUETE 20131379863 soft Motivo: Doy V° B° Fecha: 2021/04/30 08:08:44-0500


Firmado digitalmente por RIVEROS FALCONI Anthony Sebastian FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V° B° Fecha: 2021/04/30 09:14:22-0500

Firmado digitalmente por VERGARA RODRIGUEZ DE SOTO ROSA Jazmin Fabian FAU Motivo: Doy V° B° Fecha: 2021/04/30 12:37:49-0500

Firmado digitalmente por JIMENEZ AROTINCO Angelica FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V° B° Fecha: 2021/04/30 08:21:08-0500

Firmado digitalmente por RONCAL AVALOS Eduardo Nicolas FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V° B° Fecha: 2021/04/30 09:56:32-0500

Firmado digitalmente por CCASA CONDOR Albedo Oscar FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V° B° Fecha: 2021/04/30 11:07:35-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Instructivo</b>	Código	<b>OA-IN-02</b>
	<b>Manejo de los residuos sólidos en la Biblioteca Nacional del Perú - sede San Borja</b>	Versión	01
		Página	4 de 12

recolección y transporte interno, almacenamiento temporal, recolección y disposición final, entre otras.

- **Recojo:** Recojo y traslado de los residuos sólidos desde la institución hacia su destino (reaprovechamiento o disposición final).
- **Residuos Aprovechables:** Residuos sólidos que pueden ser reaprovechados al ser transformados en nuevos productos, en el presente instructivo se considera residuos reaprovechables al plástico, papel y cartón, vidrio y latas.
- **Residuos No Aprovechables:** Incluyen a aquellos residuos sólidos que no pueden ser reciclados o reaprovechados, como por ejemplo desperdicios de comida, tecnopor, residuos de servicios higiénicos, etc.
- **Residuos Orgánicos:** Residuos sólidos biodegradables de origen vegetal o animal, susceptibles de degradarse biológicamente.
- **Residuos Sólidos:** Objeto, material, sustancia o elemento resultante del consumo o uso de un bien o servicio, del cual su poseedor se desprende o tiene la intención u obligación de desprenderse.
- **Segregación:** Separación de los residuos sólidos en la fuente de generación, según sus características.
- **Transporte Interno:** Recojo y traslado de los residuos sólidos dentro de las instalaciones de la institución hasta la zona de acopio.
- **Zona de acopio:** Lugar destinado al almacén temporal de los residuos sólidos antes de su recojo y reaprovechamiento o disposición final. Cuenta con contenedores diferenciados por cada tipo de residuo sólido.

 Firmado digitalmente por OBRENOVICH ROJAS Lidubinka FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 10:41:57-0500

 Firmado digitalmente por SANCHEZ APONTE Manuel Martín FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 07:32:22-0500

 Firmado digitalmente por TORRES ACOSTA Lenin FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 07:22:19-0500

## 4.2. ABREVIATURAS/SIGLAS

- **BNP** : Biblioteca Nacional del Perú.
- **EBP** : Estación de Biblioteca Pública.
- **ELCP** : Equipo de Trabajo de Logística y Control Patrimonial.
- **EOM** : Equipo de Trabajo de Operaciones y Mantenimiento.
- **OA** : Oficina de Administración.
- **OTIE** : Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística.

 Firmado digitalmente por DAVALOS MANSIQUE 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 08:09:44-0500

 Firmado digitalmente por RIVEROS FALCONI Anthony Sebastian FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 09:14:22-0500

## 5. CATEGORÍAS DE RESIDUOS

Los residuos que se generan en las instalaciones de la BNP se clasifican de la siguiente forma:

 Firmado digitalmente por VARGAS RODRIGUEZ DE SOTO YANET FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 12:37:49-0500


 Firmado digitalmente por JIMENEZ AROTINCO Angelica FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 08:21:08-0500

 Firmado digitalmente por RONCAL AVALOS Eduardo Nicolas FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 09:56:32-0500

 Firmado digitalmente por CCASA CONDOR Albedo Alcedo FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 11:07:35-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------



 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Instructivo</b>	Código	<b>OA-IN-02</b>
	<b>Manejo de los residuos sólidos en la Biblioteca Nacional del Perú - sede San Borja</b>	Versión	01
		Página	5 de 12

Categoría	Descripción		Lugar de origen
Residuos no aprovechables	Residuos generales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descartables: Bolsas de plástico, envases de tecnopor, menaje de plástico, etc.</li> <li>- Desperdicios de comida</li> <li>- Residuos de servicios higiénicos</li> <li>- Otros: Servilletas, papel higiénico, envolturas de papel metalizado, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ecopuntos ubicados en oficinas</li> <li>- Ecopuntos ubicados en área comunes</li> <li>- Tachos de residuos generales</li> <li>- Servicios higiénicos</li> </ul>
Residuos aprovechables	Papel y Cartón	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartones lisos y corrugados</li> <li>- Papel periódico y revistas</li> <li>- Papel de colores</li> <li>- Papel couché (folletos)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ecopuntos ubicados en oficinas</li> <li>- Ecopuntos ubicados en área comunes</li> </ul>
	Vidrio	- Botellas o envases de vidrio	
	Plástico	- Botellas de plástico	
Papel blanco	Papel blanco	- Solo papel blanco	- Ecopuntos de papel blanco ubicados en oficinas y áreas comunes
Residuos de comedor	Residuos de cocina del comedor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Residuos orgánicos</li> <li>- Aceite usado de freír</li> <li>- Residuos no reaprovechables</li> </ul>	- Comedor institucional
Residuos especiales	Tóneres HP y Xerox <sup>2</sup>	- Tóneres ya usados de las marcas HP y Xerox	- Oficinas
	Pilas	- Pilas de botón, cilíndricas, alcalinas y similares	- Oficinas, depósitos, laboratorio, otros
	Lámparas fluorescentes	- Fluorescentes que contienen vapor de mercurio	- Oficinas, depósitos, laboratorio, otros

## 6. ECOPUNTOS


Los tipos de ecopuntos con los que cuenta la BNP se muestran a continuación:

### Tipos de ecopuntos

Ecopunto de 2 tachos	Ecopunto de 4 tachos	Ecopunto de papel blanco
		

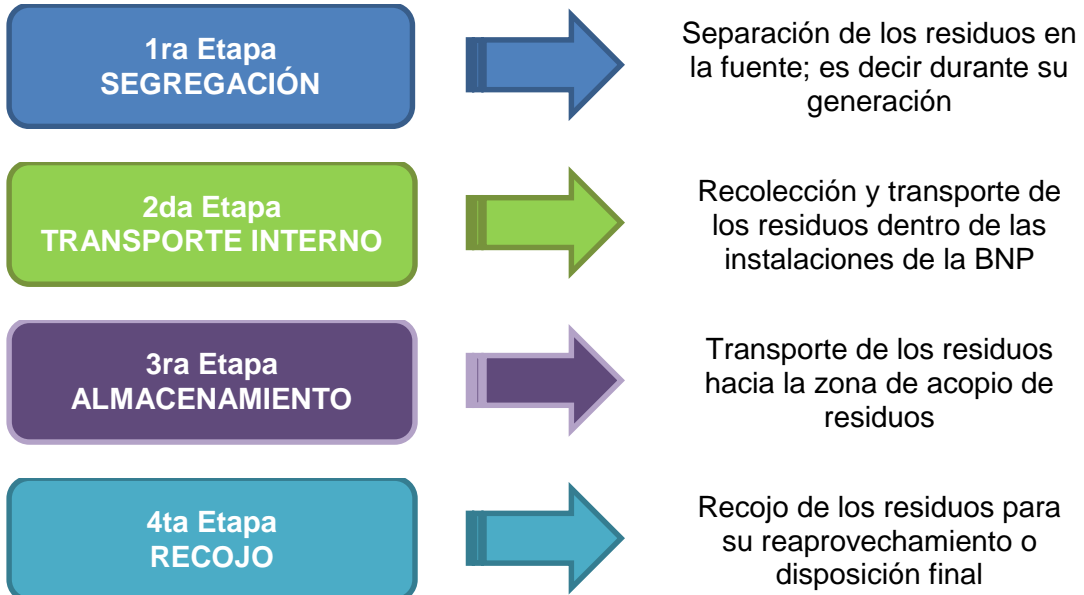
Aplica para aquellos tóneres que no pertenezcan a un servicio tercerizado de impresión y fotocopiado, y que por tanto no cuenten con una empresa que se haga cargo de su manejo luego de haber sido utilizado.

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Instructivo</b>	Código	<b>OA-IN-02</b>
	<b>Manejo de los residuos sólidos en la Biblioteca Nacional del Perú - sede San Borja</b>	Versión	01
		Página	6 de 12

## 7. ETAPAS PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

El manejo de los residuos sólidos en la BNP consta de 4 etapas diferenciadas:



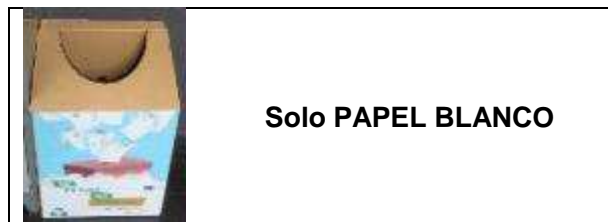
 Firmado digitalmente por OBRENOVICH ROJAS Lidubinka FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 10:41:57-0500

 Firmado digitalmente por SANCHEZ APONTE Manuel Martín FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 07:32:22-0500

### 7.1. ETAPA 1: SEGREGACIÓN

En los ecopuntos, los/as servidores/as deben separar o segregar los residuos de la siguiente forma:

#### Ecopunto de papel



 Firmado digitalmente por TORRES ACOSTA Lenin FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 07:22:19-0500

 Firmado digitalmente por DUMALOS MARIQUE 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 08:08:44-0500

 Firmado digitalmente por VERGARA RODRIGUEZ DE SOTO YAGUE Jazmin Fabian FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 09:14:22-0500

#### Ecopunto de 2 tachos




 Firmado digitalmente por JIMENEZ AROTINCO Angelica FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 08:21:08-0500

 Firmado digitalmente por RONCAL AVALOS Eduardo Nicolas FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 09:56:32-0500

 Firmado digitalmente por CCASA CONDOR Albedo Oscar FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 11:07:35-0500



<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

	<b>Instructivo</b>	Código	<b>OA-IN-02</b>
	<b>Manejo de los residuos sólidos en la Biblioteca Nacional del Perú - sede San Borja</b>	Versión	01
		Página	7 de 12

### Ecopunto de 4 tachos

APROVECHABLES			NO APROVECHABLES		
	<b>Papel y cartón</b>		<b>Vidrio</b>		<b>Desperdicios, descartables y otros</b>
				<b>Botellas de plástico</b>	

En el comedor, el personal del concesionario debe separar o segregar los residuos de cocina de la siguiente forma:

ORGÁNICO Tacho marrón	ACEITE Galoneras o baldes	NO APROVECHABLES Tacho negro
		
Residuos orgánicos no cocidos como cáscaras, verduras y frutas	Aceite usado de freír	Desperdicios, descartables y otros.

 Firmado digitalmente por OBRENOVICH ROJAS Lidubinka FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 10:41:57-0500

 Firmado digitalmente por SANCHEZ APONTE Manuel Martin FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 07:32:22-0500

 Firmado digitalmente por TORRES ACOSTA Lenin FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 07:22:19-0500

 Firmado digitalmente por DAVALOS MARIQUE 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 08:09:44-0500

 Firmado digitalmente por RIVEROS FALCONI Anthony Sebastian FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 09:14:22-0500

 Firmado digitalmente por VARGAS RODRIGUEZ DE SOTO JAZMIN FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 12:37:49-0500

 Firmado digitalmente por JIMENEZ AROTINCO Angelica FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 08:21:08-0500

 Firmado digitalmente por RONCAL AVALOS Eduardo Nicolas FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 09:56:32-0500

 Firmado digitalmente por CCASA CONDOR Albedo Alcedo FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 11:07:35-0500

Los/as servidores/as deben almacenar sus pilas en botellas o frascos totalmente secos (sin exposición al sol) dentro de sus oficinas o áreas de trabajo.



Los/as servidores/as deben separar sus tóneros usados y entregarlos cada vez que se les entregue un nuevo tóner o cartucho de tinta.




Cada vez que se realice el cambio de lámparas fluorescentes la OA, a través del personal del EOM, deben separar estos residuos y llevarlos directamente al punto de acopio "playa chica".

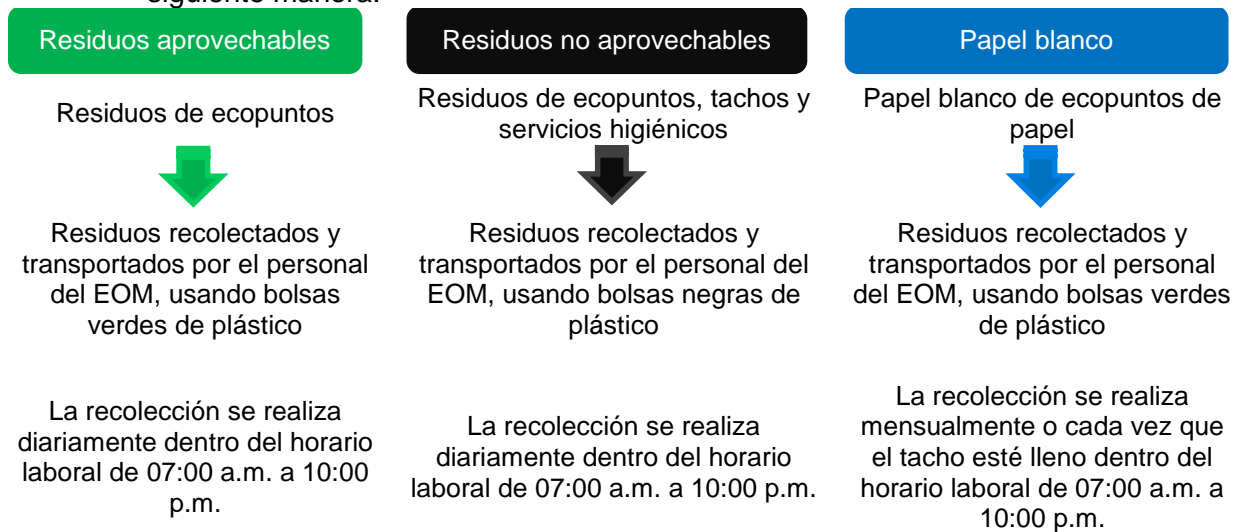


## 7.2. ETAPA 2: TRANSPORTE INTERNO

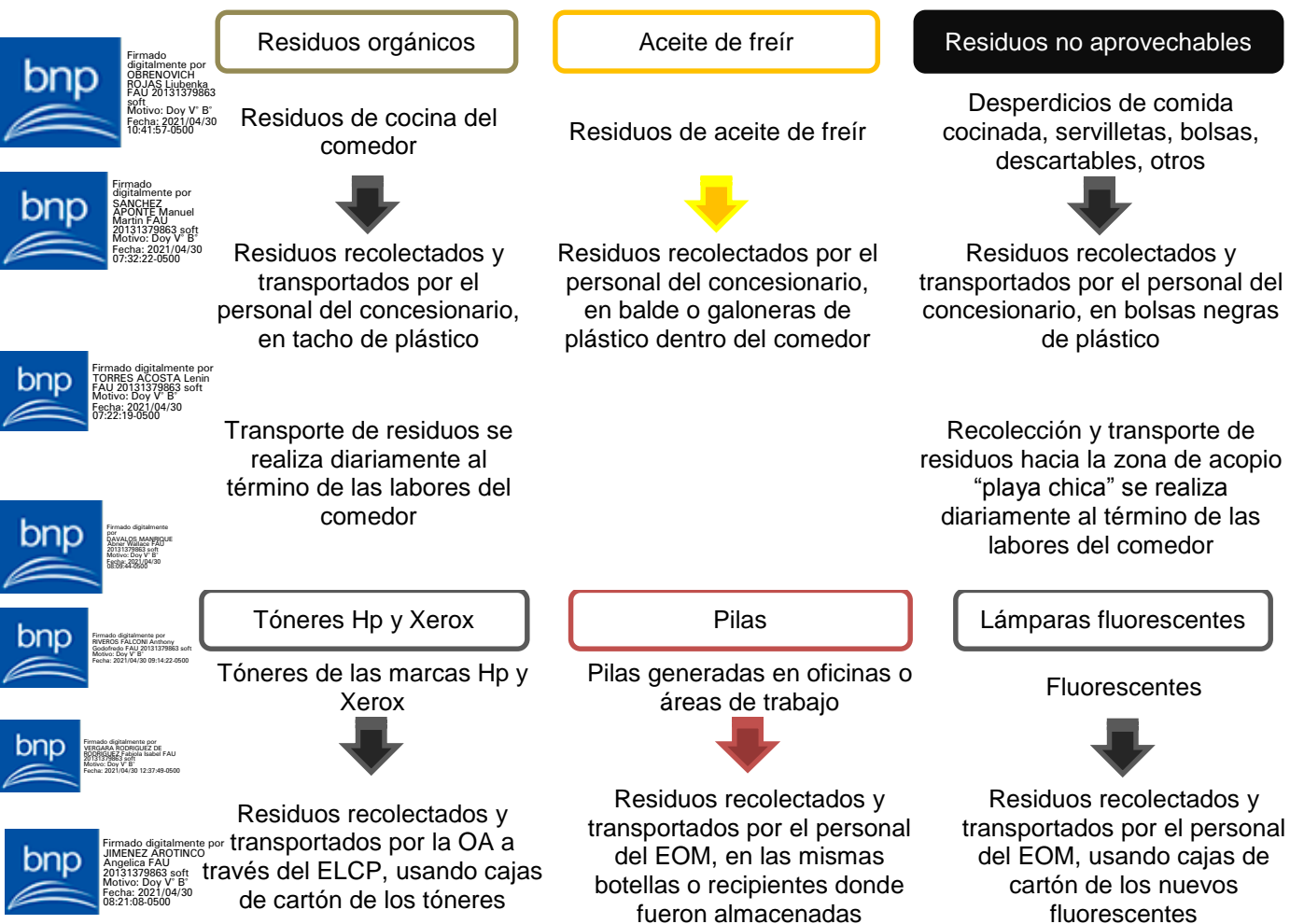
<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Instructivo</b>	Código	<b>OA-IN-02</b>
	<b>Manejo de los residuos sólidos en la Biblioteca Nacional del Perú - sede San Borja</b>	Versión	01
		Página	8 de 12

Los residuos generados en la BNP se recolectan de forma separada de la siguiente manera:



### Residuos de comedor



 Firmado digitalmente por OBRENOVICH ROJAS Lidia FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 10:41:57-0500

 Firmado digitalmente por SANCHEZ APONTE Manuel Martin FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 07:32:22-0500

 Firmado digitalmente por TORRES ACOSTA Lenin FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 07:22:19-0500

 Firmado digitalmente por DAVALOS MANSIQUE 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 08:09:44-0500

 Firmado digitalmente por RIVEROS FALCON Anthony Sebastian FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 09:14:22-0500


 Firmado digitalmente por VARGAS RODRIGUEZ DE SOTO JAZMIN Fabian FAU Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 12:37:49-0500

 Firmado digitalmente por JIMENEZ AROTINCO Angelica FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 08:21:08-0500

 Firmado digitalmente por BONCAL AVALOS Eduardo Nicolas FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 09:56:32-0500

 Firmado digitalmente por CCASA CONDOR Alvaro Oscar FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 11:07:35-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Instructivo</b>	Código	<b>OA-IN-02</b>
	<b>Manejo de los residuos sólidos en la Biblioteca Nacional del Perú - sede San Borja</b>	Versión	01
		Página	9 de 12

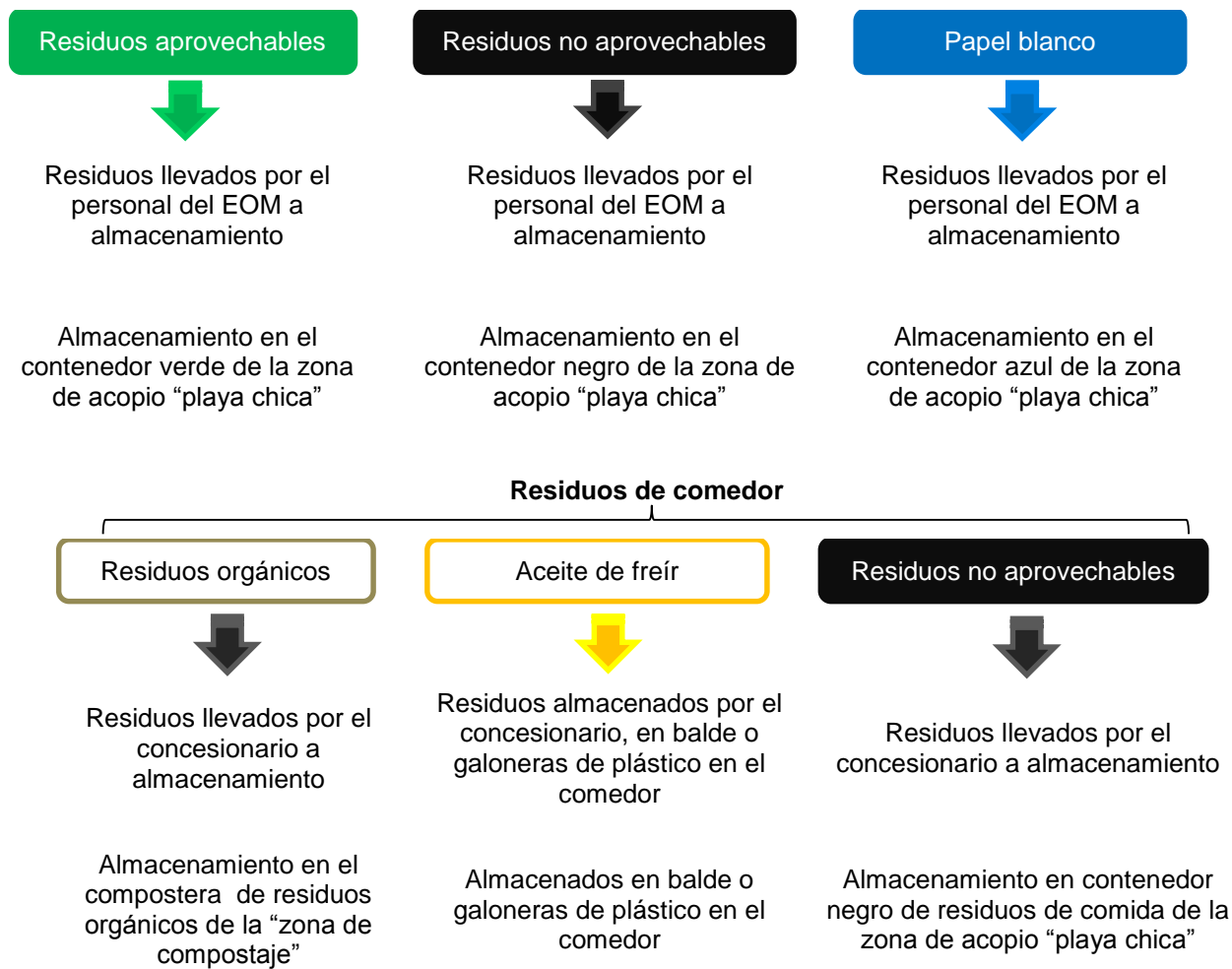
La recolección se realiza cada vez que se entregue un nuevo tóner a los/as servidores/as

La recolección se realiza anualmente a nivel de toda la institución

La recolección se realiza cada vez que se cambien un fluorescente

### 7.3. ETAPA 3: ALMACENAMIENTO

En esta etapa se realiza el almacenamiento de los residuos de forma diferenciada según su tipo:



 Firmado digitalmente por OBRENOVICH ROJAS Lidubenka FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 10:41:57-0500

 Firmado digitalmente por SANCHEZ APONTE Manuel Martín FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 07:32:22-0500

 Firmado digitalmente por TORRES ACOSTA Lenin FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 07:22:19-0500

 Firmado digitalmente por DAVALOS MARIQUE 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 08:08:44-0500

 Firmado digitalmente por RIVEROS FALCONI Anthony Sebastian FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 09:14:22-0500


 Firmado digitalmente por VARGAS RODRIGUEZ DE SOTO ROSA Jazmin Isabel FAU Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 12:37:49-0500

 Firmado digitalmente por JIMENEZ AROTINCO Angelica FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 08:21:08-0500

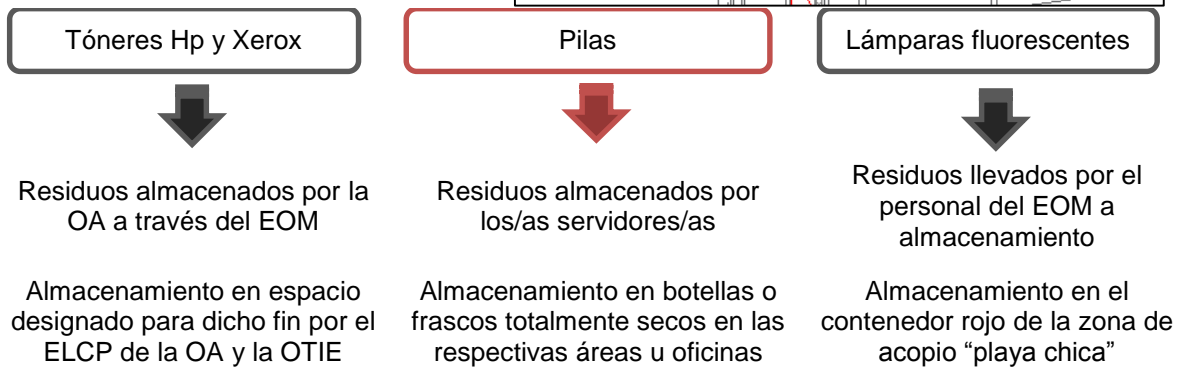
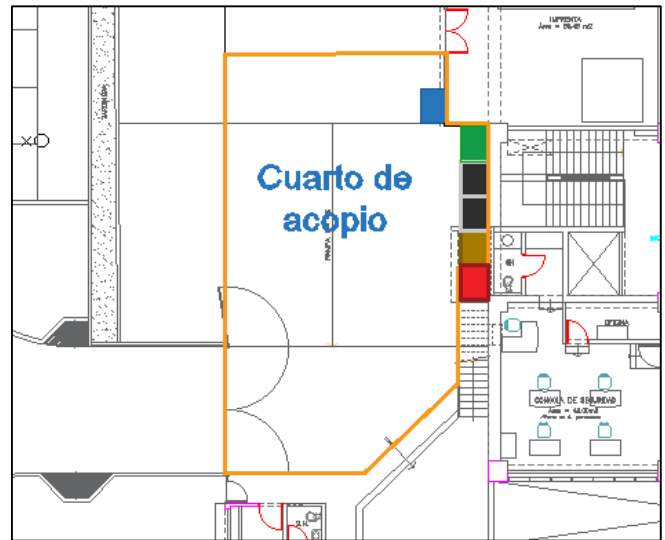
 Firmado digitalmente por RONCAL AVALOS Eduardo Nicolas FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 09:56:32-0500

 Firmado digitalmente por CCASA CONDOR Albedo Alvaro FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 11:07:35-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

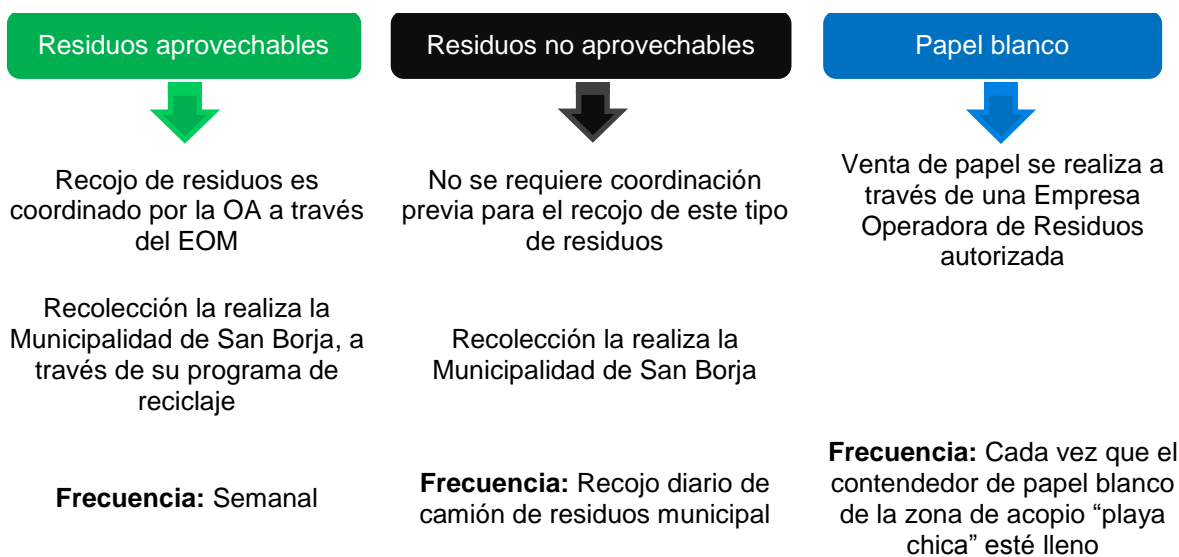
	<b>Instructivo</b>	Código	<b>OA-IN-02</b>
	<b>Manejo de los residuos sólidos en la Biblioteca Nacional del Perú - sede San Borja</b>	Versión	01
		Página	10 de 12

- La zona de acopio debe permanecer limpia y ordenada. Una vez por semana (sábados) se realiza la limpieza de la zona de acopio.
- En la zona de acopio se deben de mantener los contenedores en sus respectivas ubicaciones, según la distribución que se muestra.



#### 7.4. ETAPA 4: RECOJO

La recolección de los residuos para su reaprovechamiento o disposición final se realiza de la siguiente manera:



Residuos de comedor

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por OBRENOVICH ROJAS Lidubinka FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 10:41:57-0500

 Firmado digitalmente por SANCHEZ APONTE Manuel Martín FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 07:32:22-0500

 Firmado digitalmente por TORRES ACOSTA Lenin FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 07:22:19-0500

 Firmado digitalmente por DÍAZ VALDES MARIQUE 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 08:08:44-0500


 Firmado digitalmente por RIVEROS FALCON Anthony Sebastian FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 09:14:22-0500

 Firmado digitalmente por VARGAS RODRIGUEZ DE SOTO YAGUE Juan Manuel FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 12:37:49-0500

 Firmado digitalmente por JIMENEZ AROTINCO Angelica FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 08:21:08-0500

 Firmado digitalmente por RONCAL AVALOS Eduardo Nicolas FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 09:56:32-0500

 Firmado digitalmente por CASAS CONDOR Alvaro Oscar FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 11:07:35-0500

	<b>Instructivo</b>	Código	<b>OA-IN-02</b>
	<b>Manejo de los residuos sólidos en la Biblioteca Nacional del Perú - sede San Borja</b>	Versión	01
		Página	11 de 12

**Residuos orgánicos**



Residuos ubicados en la "Zona de Compostaje" son supervisados por el personal del EOM

**Aceite de freír**



Recojo de residuos es coordinado por el concesionario

Recolección a través de una Empresa Operadora de Residuos autorizada

**Frecuencia:** Cada vez que se tenga el contenedor (balde o galonera) lleno

**Residuos no aprovechables**



No se requiere coordinación previa para el recojo de este tipo de residuos

Recolección la realiza la Municipalidad de San Borja

**Frecuencia:** Recojo diario de camión de residuos municipal

**Tóneres Hp y Xerox**



Recojo de residuos es coordinado por la OA a través del ELCP

Recolección la realiza las empresas HP y Xerox, a través de sus programas de reciclaje

**Frecuencia:** Cada vez que se tenga una cantidad representativa de tóneres HP y Xerox

**Pilas**



Recojo de residuos es coordinado por la OA a través del EOM

Recolección a través de una Empresa Operadora de Residuos autorizada

**Frecuencia:** Anual

**Lámparas fluorescentes**



Recojo de residuos es coordinado por la OA a través del EOM

Recolección a través de una Empresa Operadora de Residuos autorizada

**Frecuencia:** Anual

## 8. CONSIDERACIONES ADICIONALES

### • Residuos aprovechables


Para cada recojo, la OA a través del EOM, debe llamar a la Municipalidad de San Borja.

- ✓ Contacto: Ivan Popovich
- ✓ Teléfono: (01) 6125555 / 947288510
- ✓ Correo: [ivan.popovich@msb.gob.pe](mailto:ivan.popovich@msb.gob.pe)

La OA a través del EOM solicita a la Municipalidad de San Borja un reporte mensual vía correo electrónico, donde se indique la cantidad recogida (en kg) de residuos aprovechables.

### • Papel blanco

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Instructivo</b>	Código	<b>OA-IN-02</b>
	<b>Manejo de los residuos sólidos en la Biblioteca Nacional del Perú - sede San Borja</b>	Versión	01
		Página	12 de 12

El certificado o constancia de reciclaje de residuos sólidos es entregado al EOM de la OA para realizar el seguimiento respecto al uso de residuos.

- **Tóneres**

En el caso de los tóneres de marca HP y Xerox, la OA a través del ELCP, debe coordinar la solicitud de recojo de tóneres con dichas empresas. Asimismo, las empresas entregan un certificado ambiental virtual, con lo cual el ELCP debe enviar este certificado al EOM.

- **Pilas y fluorescentes**

El certificado o constancia de entrega de residuos peligrosos es entregado al EOM de la OA para realizar el seguimiento respecto al uso de residuos.

- **Aceite**

El certificado o constancia ambiental por la entrega de aceite usado es derivado al concesionario del comedor, asimismo, el concesionario debe enviar este certificado al EOM de la OA para realizar el seguimiento de los indicadores de uso de residuos.

## DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA

**ÚNICA:** El/Los Equipo(s) de Trabajo mencionado(s) en el presente documento de gestión realiza(n) funciones específicas, dicho(s) Equipo(s) es/son de naturaleza temporal, de conformidad con lo previsto en el Decreto Supremo N° 054-2018-PCM.

 Firmado digitalmente por OBRENOVICI ROJAS Lucrecia FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 10:41:57-0500

 Firmado digitalmente por SANCHEZ APONTE Manuel Martín FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 07:32:22-0500

 Firmado digitalmente por TORRES ACOSTA Lenin FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 07:22:19-0500

 Firmado digitalmente por AVALOS MANSUQUE 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 08:08:44-0500

 Firmado digitalmente por RIVEROS FALCONI Anthony Sebastian FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 09:14:22-0500

 Firmado digitalmente por VARGAS RODRIGUEZ DE SOTO ROSA Jazmin Isabel FAU Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 12:37:49-0500

 Firmado digitalmente por JIMENEZ AROTINCO Angelica FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 08:21:08-0500

 Firmado digitalmente por RONCAL AVALOS Eduardo Nicolas FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 09:56:32-0500

 Firmado digitalmente por CCASA CONDOR Albedo Alvaro FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 11:07:35-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------





PERÚ

Ministerio  
de Cultura

Biblioteca  
Nacional del Perú



Firmado digitalmente por  
ESTERITA RODRIGUEZ DE  
RODRIGUEZ Fabiana FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:38:36-0500



Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH  
ROJAS Lidia FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:43:02-0500



Firmado digitalmente por  
SANCHEZ  
APONTE Manuel  
Martin FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:33:06-0500



Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenia  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:22:39-0500



Firmado digitalmente  
por  
DUMALOS MANSIQUE  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:10:11-0500



Firmado digitalmente por  
RIVEROS FALCONI Anthony  
Socorro FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:14:52-0500



Firmado digitalmente  
por  
RONCAL AVALOS  
Eduardo Nicolas FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
09:57:35-0500



Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:21:45-0500



Firmado digitalmente por  
ECASA CONDOR Alfredo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:02:52-0500




Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:57:01-0500

# INSTRUCTIVO MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA GRAN BIBLIOTECA PÚBLICA DE LIMA

Código: OA-IN-03

Versión: 01

	<b>Instructivo</b>	Código	<b>OA-IN-03</b>
	<b>Manejo de residuos sólidos en la Gran Biblioteca Pública de Lima</b>	Versión	01
		Página	2 de 12

CONTROL DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO					
Versión	Fecha de Cambio	Tipo <sup>1</sup>	Sección	Descripción del cambio	Responsable del cambio

 Firmado digitalmente por  
 VERONICA RODRIGUEZ DE  
 RODRIGUEZ Fabiana Isabel FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 12:38:36-0500

 Firmado digitalmente por  
 OBRENOVICH  
 ROJAS Lidubinka FAU 20131379863  
 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 10:43:02-0500

 Firmado digitalmente por  
 SANCHEZ  
 APONTE Manuel  
 Martin FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:33:06-0500

 Firmado digitalmente por  
 TORRES ACOSTA Lenin  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:22:39-0500

 Firmado digitalmente  
 por  
 AVALOS MARIQUE  
 EDUARDO FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:10:11-0500


 Firmado digitalmente por  
 RIVEROS FALCONI Anthony  
 Sebastian FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:14:52-0500


 Firmado digitalmente  
 por  
 RONCAL AVALOS  
 Eduardo Nicolas FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 09:57:35-0500

 Firmado digitalmente por  
 JIMENEZ AROTINCO  
 Angelica FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:21:45-0500

 Firmado digitalmente por  
 ECASA CONDOR Alfredo  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 11:06:52-0500

<sup>1</sup> A: Agregar; M: Modificar; E: Eliminar

 Firmado digitalmente por MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 09:57:01-0500	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
--	---	-----------------------------------

	<b>Instructivo</b>	Código	<b>OA-IN-03</b>
	<b>Manejo de residuos sólidos en la Gran Biblioteca Pública de Lima</b>	Versión	01
		Página	3 de 12

## 1. OBJETIVO

Establecer las pautas a seguir para el adecuado manejo de los residuos sólidos en la Gran Biblioteca Pública de Lima, en cumplimiento con la normativa ambiental vigente.

## 2. ALCANCE

Este instructivo es de aplicación obligatoria por todos/as los/as servidores/as que intervienen en el manejo de residuos sólidos generados en las instalaciones de la Gran Biblioteca Pública de Lima.

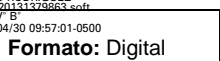
## 3. BASE NORMATIVA

- Ley N° 30884, Ley que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables.
- Ley N° 30754, Ley Marco sobre Cambio Climático.
- Ley N° 30570, Ley General de la Biblioteca Nacional del Perú.
- Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Decreto Supremo N° 001-2018-MC, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones de la Biblioteca Nacional del Perú.
- Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Decreto Supremo N° 001-2012-MINAM, que aprueba el Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.
- Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM, que aprueba la Política Nacional del Ambiente.
- Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, que aprueba las Medidas de Ecoeficiencia para el Sector Público.
- Resolución de Gerencia General N° 073-2019-BNP-GG, que aprueba la Directiva N° 018-2018-BNP, "Directiva para la implementación de medidas de Ecoeficiencia en la Biblioteca Nacional del Perú".

## 4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS/SIGLAS

### 4.1. DEFINICIONES

- **Ecopunto:** Punto de reciclaje que consta de tachos diferenciados y asignados a diferentes categorías de residuos sólidos: Aprovechables (papel-cartón, plástico, vidrio y latas) y no aprovechables (residuos generales).
- **Manejo de Residuos Sólidos:** Conjunto de actividades cuyo objetivo es asegurar el destino final más adecuado a los residuos sólidos según sus características, con la finalidad de prevenir daños o riesgos para la salud humana o el ambiente. Estas actividades incluyen: segregación en la fuente, recolección y transporte interno, almacenamiento temporal, recolección y disposición final, entre otras.
- **Recojo:** Recojo y traslado de los residuos sólidos desde la institución hacia su destino (reaprovechamiento o disposición final).

	<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
---	-------------------------	---	-----------------------------------

Firmado digitalmente por  
VERONICA ESPINOZA de  
ESPINOZA Fabiana Isabel FAU  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30 12:38:36-0500

Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH  
ROJAS Lidia FAU 20131379863  
soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30  
10:43:02-0500

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ  
APONTE Manuel  
Martín FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30  
07:33:06-0500

Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30  
07:22:39-0500

Firmado digitalmente  
por  
DVALGOS MARIQUE  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30  
08:10:12-0500


Firmado digitalmente por  
RIVEROS FALCONI Anthony  
Gonzalez FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30 09:14:52-0500

Firmado digitalmente  
por  
RONCAL AVALOS  
Eduardo Nicolás FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30  
09:57:35-0500

Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30  
08:21:45-0500

Firmado digitalmente por  
CASA CONDOR Alfredo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30  
11:05:02-0500

Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30 09:57:01-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Instructivo</b>	Código	<b>OA-IN-03</b>
	<b>Manejo de residuos sólidos en la Gran Biblioteca Pública de Lima</b>	Versión	01
		Página	4 de 12

- **Residuos Aprovechables:** Residuos sólidos que pueden ser reaprovechados al ser transformados en nuevos productos, en el presente instructivo se considera residuos reaprovechables al plástico, papel y cartón, vidrio y latas.
- **Residuos No Aprovechables:** Incluyen a aquellos residuos sólidos que no pueden ser reciclados o reaprovechados, como por ejemplo desperdicios de comida, tecnopor, residuos de servicios higiénicos, etc.
- **Residuos Orgánicos:** Residuos sólidos biodegradables de origen vegetal o animal, susceptibles de degradarse biológicamente.
- **Residuos Sólidos:** Objeto, material, sustancia o elemento resultante del consumo o uso de un bien o servicio, del cual su poseedor se desprende o tiene la intención u obligación de desprenderse.
- **Segregación:** Separación de los residuos sólidos en la fuente de generación, según sus características.
- **Transporte Interno:** Recojo y traslado de los residuos sólidos dentro de las instalaciones de la institución hasta la zona de acopio.
- **Zona de acopio:** Lugar destinado al almacén temporal de los residuos sólidos antes de su recojo y reaprovechamiento o disposición final. Cuenta con contenedores diferenciados por cada tipo de residuo sólido.

#### 4.2. ABREVIATURAS/SIGLAS

- **BNP** : Biblioteca Nacional del Perú.
- **EOM** : Equipo de Trabajo de Operaciones y Mantenimiento.
- **GBPL** : Gran Biblioteca Pública de Lima.
- **OA** : Oficina de Administración.

#### 5. CATEGORÍAS DE RESIDUOS

Los residuos que se generan en las instalaciones de la GBPL se clasifican de la siguiente forma:

Categoría	Descripción	Lugar de origen
<b>Residuos no aprovechables</b>	Residuos generales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descartables: Bolsas de plástico, envases de tecnopor, menaje de plástico, etc.</li> <li>- Desperdicios de comida</li> <li>- Residuos de servicios higiénicos</li> <li>- Otros: Servilletas, papel higiénico, envolturas de papel metalizado, etc.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ecopuntos ubicados en oficinas</li> <li>- Ecopuntos ubicados en área comunes</li> <li>- Tachos de residuos generales</li> <li>- Servicios higiénicos</li> </ul>

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

Firmado digitalmente por  
VERÓNICA ESPINOZA de  
ROJAS Librería FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30 12:38:36-0500

Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH  
ROJAS Librería  
FAU 20131379863  
soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30  
10:43:02-0500

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ  
APONTE Manuel  
Martín FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30  
07:33:06-0500

Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30  
07:22:39-0500

Firmado digitalmente por  
DUMALOS MANSIQUE  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30  
08:10:17-0500


Firmado digitalmente por  
RIVEROS FALCON Anthony  
Sede de FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30 09:14:52-0500

Firmado digitalmente por  
RONCAL AVALOS  
Eduardo Nicolás FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30  
09:57:35-0500

Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30  
08:21:45-0500

Firmado digitalmente por  
ECASA CONDOR Alfredo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30  
11:02:52-0500

Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30 09:57:01-0500

	<b>Instructivo</b>	Código	<b>OA-IN-03</b>
	<b>Manejo de residuos sólidos en la Gran Biblioteca Pública de Lima</b>	Versión	01
		Página	5 de 12

Categoría	Descripción		Lugar de origen
<b>Residuos aprovechables</b>	Papel y Cartón	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartones lisos y corrugados</li> <li>- Papel periódico y revistas</li> <li>- Papel de colores</li> <li>- Papel couché (folletos)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ecopuntos ubicados en oficinas</li> <li>- Ecopuntos ubicados en área comunes</li> </ul>
	Vidrio	- Botellas o envases de vidrio	
	Plástico	- Botellas de plástico	
<b>Papel blanco</b>	Papel blanco	- Solo papel blanco	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ecopuntos de papel blanco ubicados en oficinas y áreas comunes</li> </ul>
<b>Residuos de comedor</b>	Residuos de cocina del comedor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Residuos orgánicos</li> <li>- Aceite usado de freír</li> <li>- Residuos no re aprovechables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comedor institucional</li> </ul>
<b>Residuos especiales</b>	Tóneres HP y Xerox <sup>2</sup>	- Tóneres ya usados de las marcas HP y Xerox	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oficinas</li> </ul>
	Pilas	- Pilas de botón, cilíndricas, alcalinas y similares	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oficinas, depósitos, laboratorio, otros</li> </ul>
	Lámparas fluorescentes	- Fluorescentes que contienen vapor de mercurio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oficinas, depósitos, laboratorio, otros</li> </ul>

## 6. ECOPUNTOS


Los tipos de ecopuntos con los que cuenta la GBPL se muestran a continuación:

### Tipos de ecopuntos

Ecopunto de 2 tachos	Ecopunto de 3 tachos	Ecopunto de 4 tachos	Ecopunto de papel blanco
			

<sup>2</sup> Aplica para aquellos tóneres que no pertenezcan a un servicio tercerizado de impresión y fotocopiado, y que por tanto no cuenten con una empresa que se haga cargo de su manejo luego de haber sido utilizado.

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

	<b>Instructivo</b>	Código	<b>OA-IN-03</b>
	<b>Manejo de residuos sólidos en la Gran Biblioteca Pública de Lima</b>	Versión	01
		Página	6 de 12

## 7. ETAPAS PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

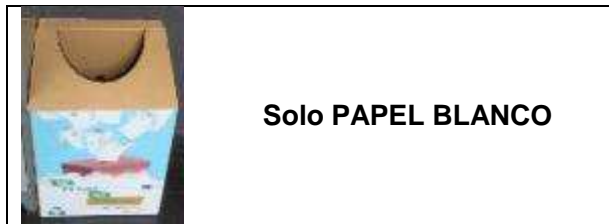
El manejo de los residuos sólidos en la GBPL consta de 4 etapas diferenciadas:



### 7.1. ETAPA 1: SEGREGACIÓN

En los ecopuntos, los/as servidores/as deben separar o segregar los residuos de la siguiente forma:

#### Ecopunto de papel



#### Ecopunto de 2 tachos

APROVECHABLES	NO APROVECHABLES
 <p><b>Papeles / Cartón / Vidrio / Botellas de plástico</b></p>	 <p><b>Desperdicios, descartables y otros</b></p>

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por  
FRANCISCA RODRIGUEZ DE  
ROJAS Llubbenka FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V' B'  
Fecha: 2021/04/30 12:38:36-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH  
ROJAS Llubbenka FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V' B'  
Fecha: 2021/04/30  
10:43:02-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ  
APONTE Manuel  
Martín FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V' B'  
Fecha: 2021/04/30  
07:33:06-0500

 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V' B'  
Fecha: 2021/04/30  
07:22:39-0500

 Firmado digitalmente  
por  
DUMALOS MANSIQUE  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V' B'  
Fecha: 2021/04/30  
08:10:11-0500

 Firmado digitalmente por  
RIVEROS FALCON Anthony  
Socorro FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V' B'  
Fecha: 2021/04/30 09:14:52-0500

 Firmado digitalmente  
por  
RONCAL AVALOS  
Eduardo Nicolás FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V' B'  
Fecha: 2021/04/30  
09:57:35-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V' B'  
Fecha: 2021/04/30  
08:21:45-0500

 Firmado digitalmente por  
CASA CONDOR Alfredo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V' B'  
Fecha: 2021/04/30  
11:05:52-0500

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V' B'  
Fecha: 2021/04/30 09:57:01-0500

### Ecopunto de 3 tachos

APROVECHABLES		NO APROVECHABLES	
	<b>Papel y cartón</b>		<b>Vidrio</b>
			<b>Desperdicios descartables y otros</b>

### Ecopunto de 4 tachos

APROVECHABLES			NO APROVECHABLES		
	<b>Papel y cartón</b>		<b>Vidrio</b>		<b>Botellas de plástico</b>
					<b>Desperdicios descartables y otros</b>

En el comedor, el personal del concesionario debe separar o segregar los residuos de cocina de la siguiente forma:

ACEITE		NO APROVECHABLES	
Galoneras o baldes		Tacho negro	
	<b>Aceite usado de freír</b>		<b>Desperdicios, descartables y otros</b>

Los/as servidores/as deben almacenar sus pilas en botellas o frascos totalmente secos (sin exposición al sol) dentro de sus oficinas o áreas de trabajo.



Los/as servidores/as deben separar sus tóneres usados y entregarlos cada vez que se les entregue un nuevo tóner o cartucho de tinta.



 Firmado digitalmente por ROSA LINDA ESPINOZA de ROSA LINDA FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V. B. Fecha: 2021/04/30 12:38:36-0500

 Firmado digitalmente por OBRENOVICH ROJAS Lidubinka FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V. B. Fecha: 2021/04/30 10:43:02-0500

 Firmado digitalmente por SANCHEZ APONTE Manuel Martin FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V. B. Fecha: 2021/04/30 07:33:06-0500

 Firmado digitalmente por TORRES ACOSTA Lenin FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V. B. Fecha: 2021/04/30 07:22:39-0500

 Firmado digitalmente por DVALGOS MARIQUE 20131379863 soft Motivo: Doy V. B. Fecha: 2021/04/30 08:10:11-0500


 Firmado digitalmente por RIVEROS FALCON Anthony Sebastian FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V. B. Fecha: 2021/04/30 09:14:52-0500

 Firmado digitalmente por RONCAL AVALOS Eduardo Nicolas FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V. B. Fecha: 2021/04/30 09:57:35-0500

 Firmado digitalmente por JIMENEZ AROTINCO Angelica FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V. B. Fecha: 2021/04/30 08:21:45-0500

 Firmado digitalmente por ECASA CONDOR Alfredo FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V. B. Fecha: 2021/04/30 11:05:52-0500

 Firmado digitalmente por MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V. B. Fecha: 2021/04/30 09:57:01-0500

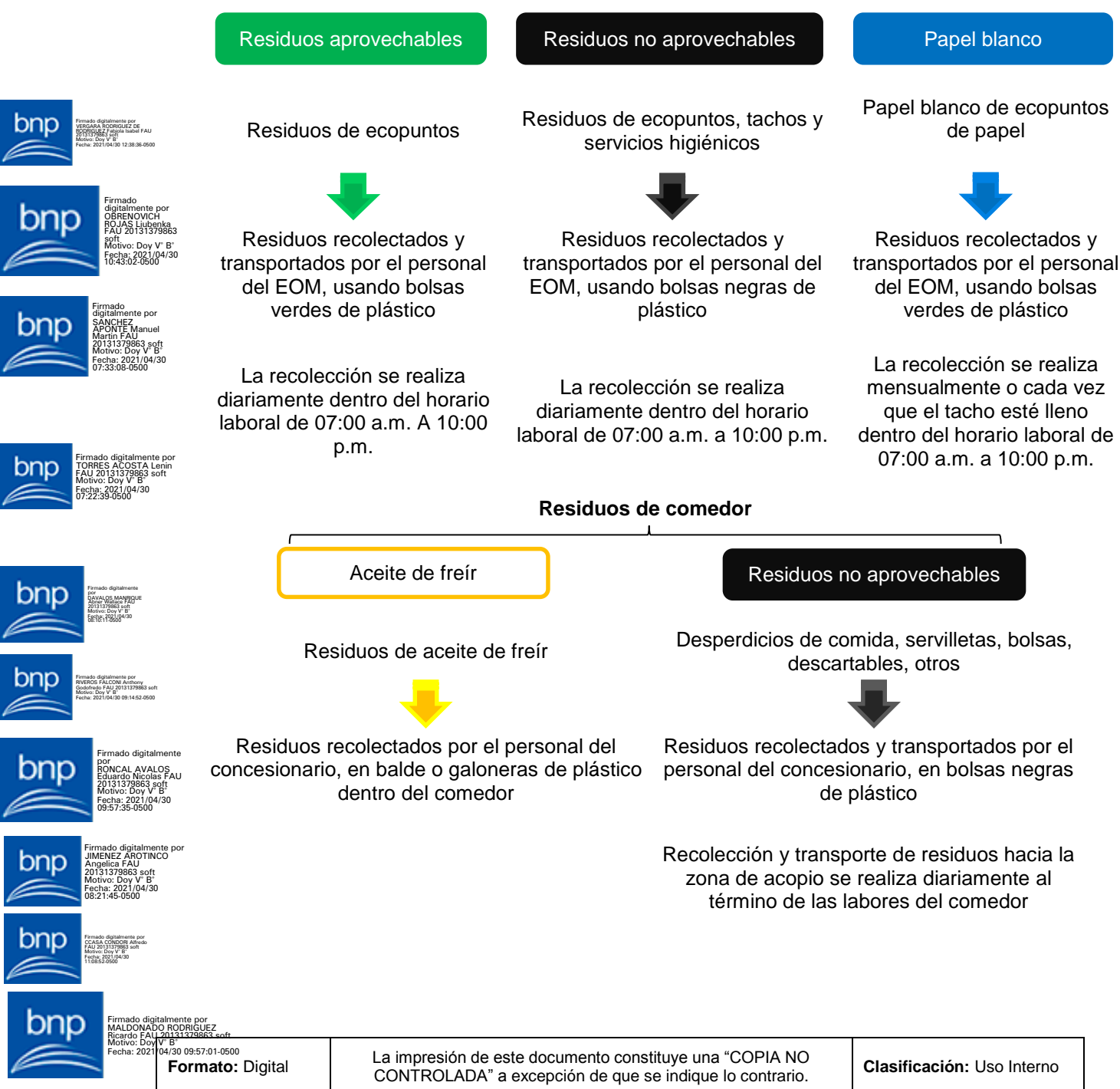
	<b>Instructivo</b>	Código	<b>OA-IN-03</b>
	<b>Manejo de residuos sólidos en la Gran Biblioteca Pública de Lima</b>	Versión	01
		Página	8 de 12

Cada vez que se realice el cambio de lámparas fluorescentes la OA, a través del personal del EOM, deben separar estos residuos y llevarlos directamente al taller de la GBPL.



## 7.2. ETAPA 2: TRANSPORTE INTERNO

Los residuos generados en la GBPL se recolectan de forma separada de la siguiente manera:



Firmado digitalmente por  
VERONICA RODRIGUEZ DE  
ROJAS Libreria FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
12:38:36-0500

Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH  
ROJAS Libreria FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:43:02-0500

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ  
APONTE Manuel  
Martín FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:33:06-0500

Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:22:39-0500

Firmado digitalmente por  
DUMALOS MARIQUE  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:10:17-0500

Firmado digitalmente por  
RIVEROS FALCONI Anthony  
Sebastian FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:14:52-0500


Firmado digitalmente por  
RONCAL AVALOS  
Eduardo Nicolas FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
09:57:35-0500

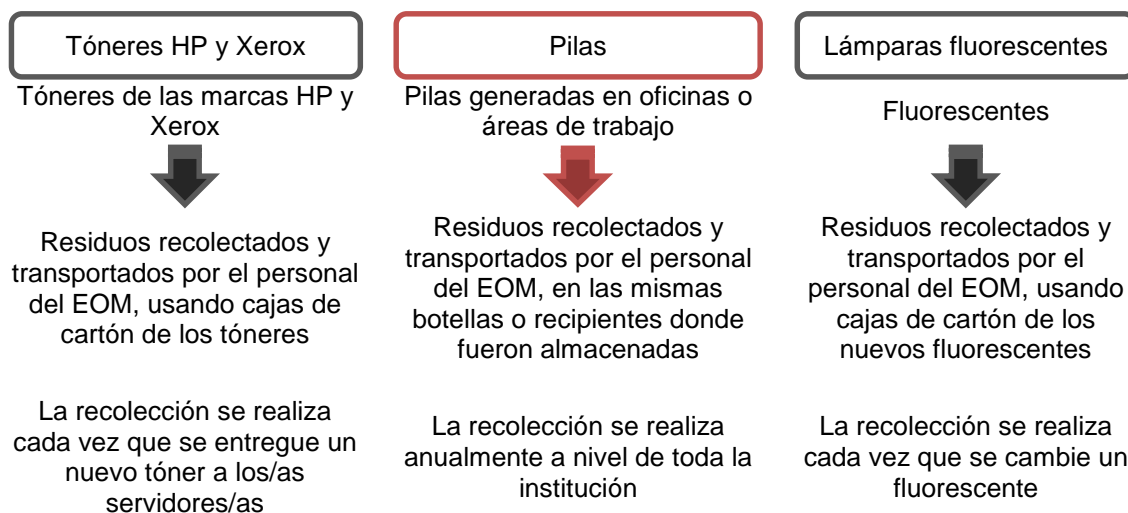
Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:21:45-0500

Firmado digitalmente por  
CASA CONDOR Alfredo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:02:52-0500

Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:57:01-0500

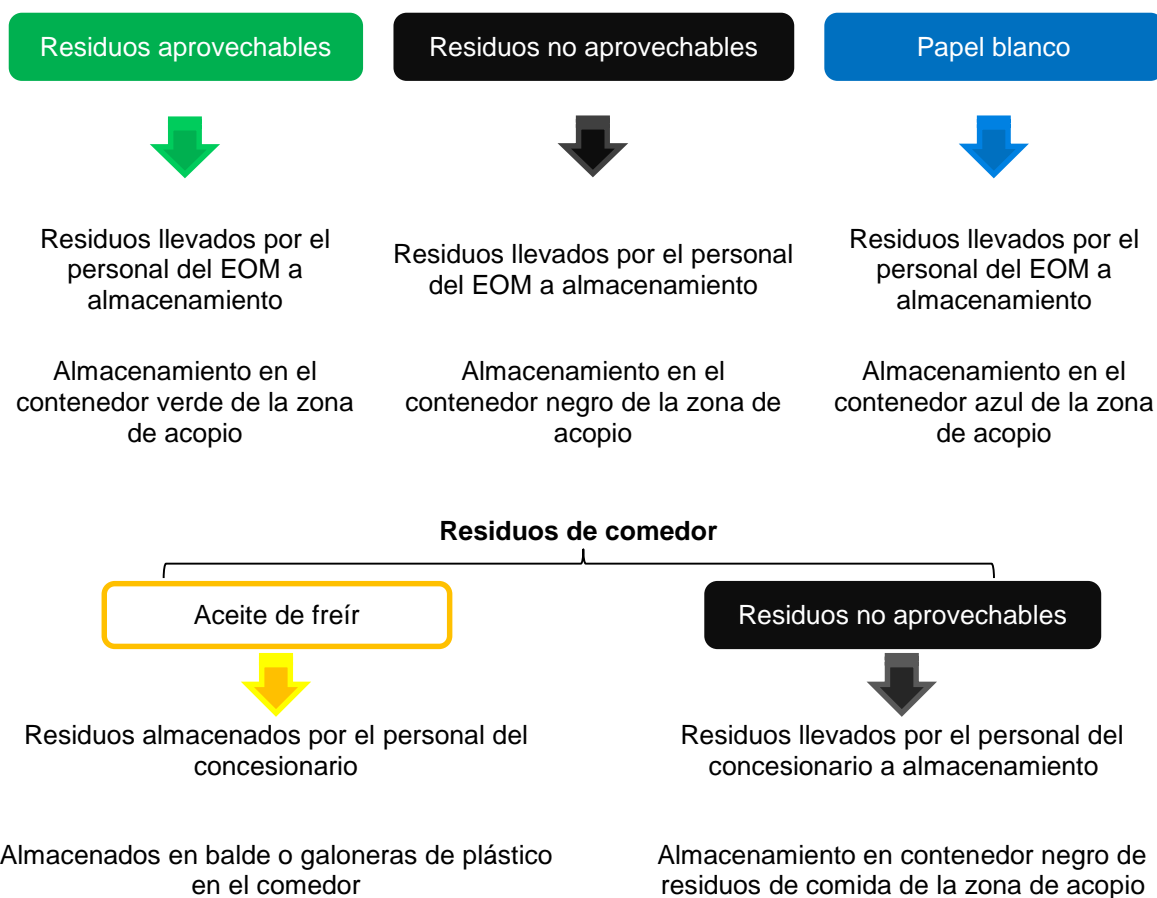


	<b>Instructivo</b>	Código	<b>OA-IN-03</b>
	<b>Manejo de residuos sólidos en la Gran Biblioteca Pública de Lima</b>	Versión	01
		Página	9 de 12



### 7.3. ETAPA 3: ALMACENAMIENTO

En esta etapa se realiza el almacenamiento de los residuos de forma diferenciada según su tipo:



**Formato:** Digital

La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.

**Clasificación:** Uso Interno

 Firmado digitalmente por VERONICA RODRIGUEZ de 8559562Z Fabiana Isabel FAU Motivo: Day V B Fecha: 2021/04/30 12:38:36-0500

 Firmado digitalmente por OBRENOVICH ROJAS Lidubienka FAU 20131379863 soft Motivo: Day V B Fecha: 2021/04/30 10:43:02-0500

 Firmado digitalmente por SANCHEZ APONTE Manuel Martin FAU 20131379863 soft Motivo: Day V B Fecha: 2021/04/30 07:33:06-0500

 Firmado digitalmente por TORRES ACOSTA Lenin FAU 20131379863 soft Motivo: Day V B Fecha: 2021/04/30 07:22:39-0500

 Firmado digitalmente por DUMALOS MANSOURIE 20131379863 soft Motivo: Day V B Fecha: 2021/04/30 08:10:17-0500

 Firmado digitalmente por RIVEROS FALCONI Anthony Sebastian FAU 20131379863 soft Motivo: Day V B Fecha: 2021/04/30 09:14:52-0500

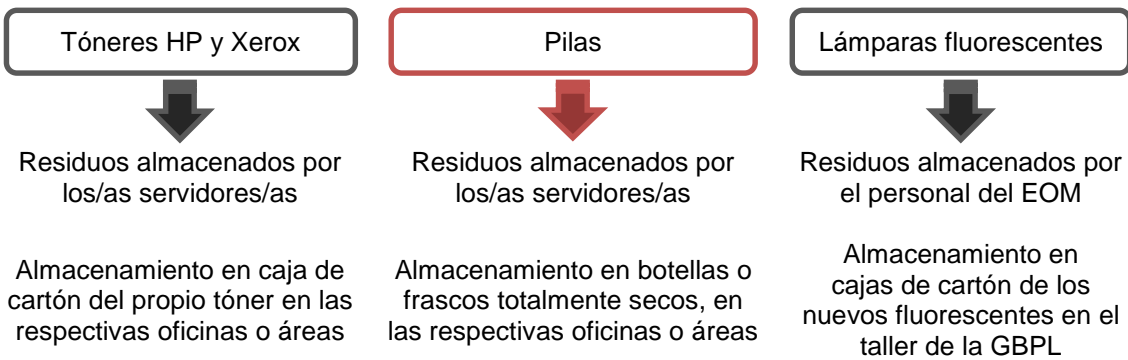
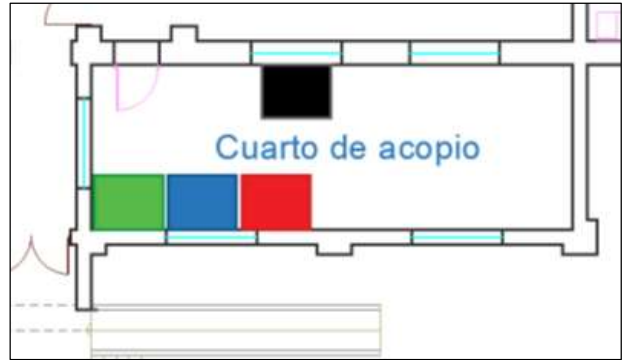
 Firmado digitalmente por RONCAL AVALOS Eduardo Nicolas FAU 20131379863 soft Motivo: Day V B Fecha: 2021/04/30 09:57:35-0500

 Firmado digitalmente por JIMENEZ AROTINCO Angelica FAU 20131379863 soft Motivo: Day V B Fecha: 2021/04/30 08:21:45-0500

 Firmado digitalmente por ECASA CONDOR Alfredo FAU 20131379863 soft Motivo: Day V B Fecha: 2021/04/30 11:05:52-0500

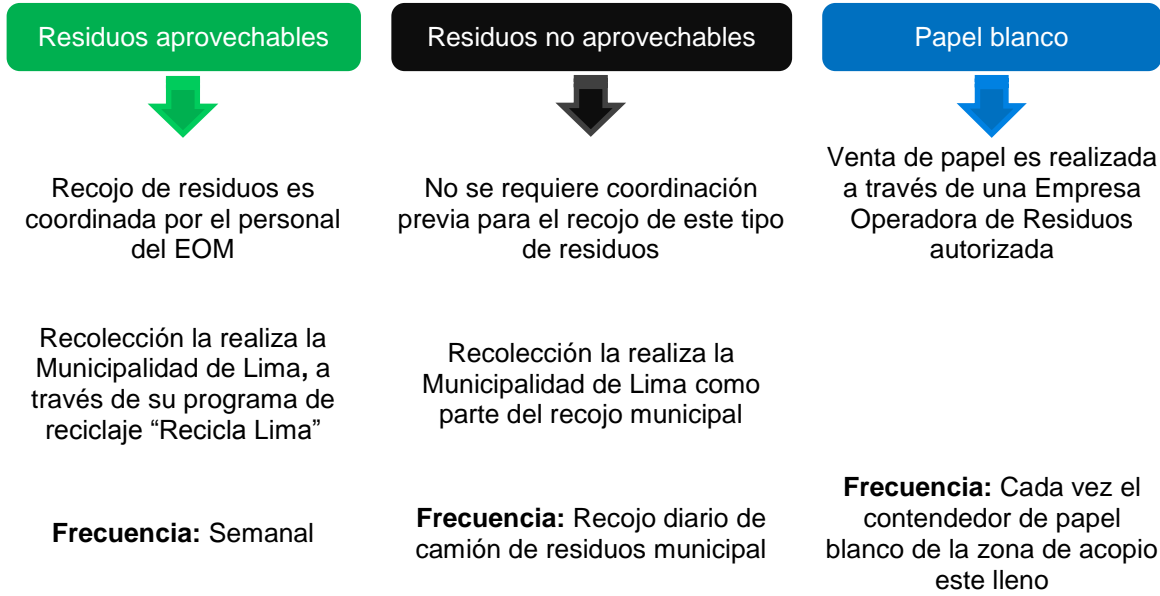
 Firmado digitalmente por MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo FAU 20131379863 soft Motivo: Day V B Fecha: 2021/04/30 09:57:01-0500


- La zona de acopio debe permanecer limpia y ordenada. Una vez por semana (sábados) se realiza la limpieza de la zona de acopio.
- En la zona de acopio se deben de mantener los contenedores en sus respectivas ubicaciones, según la distribución que se muestra.



#### 7.4. ETAPA 4: RECOJO

La recolección de los residuos para su reaprovechamiento o disposición final según su tipo:



 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Instructivo</b>	Código	<b>OA-IN-03</b>
	<b>Manejo de residuos sólidos en la Gran Biblioteca Pública de Lima</b>	Versión	01
		Página	11 de 12

### Residuos de comedor

Aceite de freír



Recojo de residuos es coordinada por el personal del concesionario

Recolección a través de una Empresa Operadora de Residuos autorizada

**Frecuencia:** Cada vez que se tenga el contenedor (balde o galonera) lleno

Residuos no aprovechables



No se requiere coordinación previa para el recojo de este tipo de residuos

Recolección la realiza la Municipalidad de Lima como parte del recojo municipal

**Frecuencia:** Recojo diario de camión de residuos municipal

Tóneres HP y Xerox



Recojo de residuos es realizada por el personal del EOM

Residuos son llevados a la BNP (San Borja) para su disposición a través de los programas de reciclaje de tóneres de las empresas HP y Xerox

**Frecuencia:** Cada vez que se realice la entrega de nuevos tóneres

Pilas



El personal del EOM realiza el recojo anual de pilas. Recojo de residuos es coordinada por la OA a través del EOM

Residuos son llevados a la BNP (San Borja) para su disposición a través de Empresa Operadora de Residuos autorizada

**Frecuencia:** Anual

Lámparas fluorescentes



El personal del EOM realiza el recojo de fluorescentes. Recojo de residuos es coordinada por la OA a través del EOM

Residuos son llevados a la BNP (San Borja) para su disposición a través de Empresa Operadora de Residuos autorizada

**Frecuencia:** Anual

## 8. CONSIDERACIONES ADICIONALES

### • Residuos aprovechables

La frecuencia y horarios de recojo se coordina previamente, a través del siguiente contacto:

- ✓ Contacto: Estefany Saroni
- ✓ Teléfono: (01) 63213535
- ✓ Correo: [saroni@munlima.gob.pe](mailto:saroni@munlima.gob.pe)

La OA a través del EOM solicita a la Municipalidad de Lima un reporte mensual vía correo electrónico, donde se indique la cantidad recogida (en kg) de residuos aprovechables.

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por  
FRANCISCA RODRIGUEZ DE  
ROJAS LUISIANA FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Day V B  
Fecha: 2021/04/30 12:38:36-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH  
ROJAS LUISIANA FAU 20131379863  
soft  
Motivo: Day V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:43:02-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ  
APONTE Manuel  
Martín FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Day V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:33:06-0500

 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Day V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:22:39-0500

 Firmado digitalmente  
por  
DÍAZ VALDES MARIQUE  
20131379863 soft  
Motivo: Day V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:10:11-0500


 Firmado digitalmente por  
RIVEROS FALCON Anthony  
Sebastián FAU 20131379863 soft  
Motivo: Day V B  
Fecha: 2021/04/30 09:14:52-0500

 Firmado digitalmente  
por  
RONCAL AVALOS  
Eduardo Nicolás FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Day V B  
Fecha: 2021/04/30  
09:57:35-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Day V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:21:45-0500

 Firmado digitalmente por  
CASA CONDOR Alfredo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Day V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:02:52-0500

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Day V B  
Fecha: 2021/04/30 09:57:01-0500

	<b>Instructivo</b>	Código	<b>OA-IN-03</b>
	<b>Manejo de residuos sólidos en la Gran Biblioteca Pública de Lima</b>	Versión	01
		Página	12 de 12

- **Papel blanco**

El certificado o constancia de reciclaje de residuos sólidos es entregado al EOM de la OA para realizar el seguimiento respecto al uso de residuos.

- **Pilas y fluorescentes**

El certificado o constancia de entrega de residuos peligrosos es entregado al EOM de la OA para realizar el seguimiento respecto al uso de residuos.

- **Aceite**

El certificado o constancia ambiental por la entrega de aceite usado es derivado al concesionario del comedor, asimismo, el concesionario debe enviar este certificado al EOM de la OA para realizar el seguimiento respecto al uso de residuos.

## 9. DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA

**ÚNICA:** El/Los Equipo(s) de Trabajo mencionado(s) en el presente documento de gestión realiza(n) funciones específicas, dicho(s) Equipo(s) es/son de naturaleza temporal, de conformidad con lo previsto en el Decreto Supremo N° 054-2018-PCM.

 Firmado digitalmente por  
VERONICA ESPINOZA DE  
ROJAS Libreria FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:38:36-0500

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH  
ROJAS Libreria FAU 20131379863  
soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:43:02-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ  
APONTE Manuel  
Martín FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:33:06-0500

 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:22:39-0500

 Firmado digitalmente  
por  
DUMALOS MANSIQUE  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:10:11-0500

 Firmado digitalmente por  
RIVEROS FALCONI Anthony  
Sebastian FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:14:52-0500

 Firmado digitalmente  
por  
RONCAL AVALOS  
Eduardo Nicolas FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
09:57:35-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:21:45-0500

 Firmado digitalmente por  
CASA CONDOR Alfredo  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:02:52-0500

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:57:01-0500

**Formato:** Digital

La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.

**Clasificación:** Uso Interno



PERÚ

Ministerio  
de Cultura

Biblioteca  
Nacional del Perú

# INSTRUCTIVO MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LAS ESTACIONES DE BIBLIOTECAS PÚBLICAS DE LA GRAN BIBLIOTECA PÚBLICA DE LIMA

Código: OA-IN-04

Versión: 01

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH  
ROJAS Lidia FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30  
10:44:03-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ  
APONTE Manuel  
Martín FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30  
07:33:55-0500

 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Leni  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30  
07:23:03-0500

 Firmado digitalmente  
por  
DUMALOS MANSIQUE  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30  
08:10:36-0500


 Firmado digitalmente por  
REVEROS FALCONI Anthony  
Sebastian FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30 09:15:18-0500

 Firmado digitalmente por  
CCASA CONDOR Alvaro  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30  
11:04:22-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30  
08:22:20-0500

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30 09:58:18-0500

 Firmado digitalmente por  
SOLÍS GONZALEZ DE  
Ricardo FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30 12:39:36-0500

	<b>Instructivo</b>	Código	<b>OA-IN-04</b>
	<b>Manejo de residuos sólidos en las Estaciones de Bibliotecas Públicas de la Gran Biblioteca Pública de Lima</b>	Versión	01
		Página	2 de 9

CONTROL DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO					
Versión	Fecha de Cambio	Tipo <sup>1</sup>	Sección	Descripción del cambio	Responsable del cambio

 Firmado digitalmente por OBRENOVICH ROJAS Lidienka FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30 10:44:03-0500

 Firmado digitalmente por SANCHEZ APONTE Manuel Martin FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30 07:33:55-0500


 Firmado digitalmente por TORRES ACOSTA Lenin FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30 07:23:03-0500

 Firmado digitalmente por DUMALOS MARIQUE 20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30 08:10:36-0500

 Firmado digitalmente por REVEROS FALCONI Anthony Sebastian FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30 09:15:18-0500

 Firmado digitalmente por CARRERA CONDOR Alenado FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30 11:04:22-0500


 Firmado digitalmente por JIMENEZ AROTINCO Angelica FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30 08:22:20-0500

 Firmado digitalmente por MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30 09:58:18-0500

**A: Agregar; M: Modificar; E: Eliminar**

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por BUSTAMANTE RODRIGUEZ DE CE FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2021/04/30 12:39:36-0500

	<b>Instructivo</b>	Código	<b>OA-IN-04</b>
	<b>Manejo de residuos sólidos en las Estaciones de Bibliotecas Públicas de la Gran Biblioteca Pública de Lima</b>	Versión	01
		Página	3 de 9

## 1. OBJETIVO

Establecer las pautas a seguir para el adecuado manejo de los residuos sólidos en las Estaciones de Bibliotecas Públicas de la Gran Biblioteca Pública de Lima, en cumplimiento con la normativa ambiental vigente.

## 2. ALCANCE

Este instructivo es de aplicación obligatoria por todos/as los/as servidores/as que intervienen en el manejo de residuos sólidos generados en cada una de las instalaciones de las Estaciones de Bibliotecas Públicas de la Gran Biblioteca Pública de Lima.

## 3. BASE NORMATIVA

- Ley N° 30884, Ley que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables.
- Ley N° 30754, Ley Marco sobre Cambio Climático.
- Ley N° 30570, Ley General de la Biblioteca Nacional del Perú.
- Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Decreto Supremo N° 001-2018-MC, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones de la Biblioteca Nacional del Perú.
- Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Decreto Supremo N° 001-2012-MINAM, que aprueba el Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.
- Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM, que aprueba la Política Nacional del Ambiente.
- Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, que aprueba las Medidas de Ecoeficiencia para el Sector Público.
- Resolución Jefatural N° 217-2020-BNP, que formaliza la denominación de las Estaciones de Bibliotecas Públicas.
- Resolución de Gerencia General N° 073-2019-BNP-GG, que aprueba la Directiva N° 018-2018-BNP, "Directiva para la implementación de medidas de Ecoeficiencia en la Biblioteca Nacional del Perú".

## 4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS/SIGLAS

### 4.1. DEFINICIONES

- **Ecopunto:** Punto de reciclaje que consta de tachos diferenciados y asignados a diferentes categorías de residuos sólidos: Aprovechables (papel-cartón, plástico, vidrio y latas) y no aprovechables (residuos generales).
- **Manejo de Residuos Sólidos:** Conjunto de actividades cuyo objetivo es asegurar el destino final más adecuado a los residuos sólidos según sus características, con la finalidad de prevenir daños o riesgos para la salud humana o el ambiente. Estas actividades incluyen: segregación en la fuente, recolección y transporte interno, almacenamiento temporal, recolección y disposición final, entre otras.

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por OBRENOVICH ROJAS Lidia FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V° B° Fecha: 2021/04/30 10:44:03-0500

 Firmado digitalmente por SANCHEZ APONTE Manuel Martín FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V° B° Fecha: 2021/04/30 07:33:55-0500

 Firmado digitalmente por TORRES ACOSTA Lenin FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V° B° Fecha: 2021/04/30 07:23:03-0500

 Firmado digitalmente por DUMALOS MANGUQUE 20131379863 soft Motivo: Doy V° B° Fecha: 2021/04/30 08:10:36-0500


 Firmado digitalmente por RIVEROS FALCONI Anthony Sebastian FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V° B° Fecha: 2021/04/30 09:15:18-0500

 Firmado digitalmente por CASAS CONDORE Alenado FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V° B° Fecha: 2021/04/30 11:10:42-0500

 Firmado digitalmente por JIMENEZ AROTINCO Angelica FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V° B° Fecha: 2021/04/30 08:22:20-0500

 Firmado digitalmente por MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V° B° Fecha: 2021/04/30 09:58:18-0500

 Firmado digitalmente por ROSALES ESPINOZA DE FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V° B° Fecha: 2021/04/30 12:39:36-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Instructivo</b>	Código	<b>OA-IN-04</b>
	<b>Manejo de residuos sólidos en las Estaciones de Bibliotecas Públicas de la Gran Biblioteca Pública de Lima</b>	Versión	01
		Página	4 de 9

- **Recojo:** Recojo y traslado de los residuos sólidos desde la institución hacia su destino (reaprovechamiento o disposición final).
- **Residuos Aprovechables:** Residuos sólidos que pueden ser reaprovechados al ser transformados en nuevos productos, en el presente instructivo se considera residuos reaprovechables al plástico, papel y cartón, vidrio y latas.
- **Residuos No Aprovechables:** Incluyen a aquellos residuos sólidos que no pueden ser reciclados o reaprovechados, como por ejemplo desperdicios de comida, tecnopor, residuos de servicios higiénicos, etc.
- **Residuos Sólidos:** Objeto, material, sustancia o elemento resultante del consumo o uso de un bien o servicio, del cual su poseedor se desprende o tiene la intención u obligación de desprenderse.
- **Segregación:** Separación de los residuos sólidos en la fuente de generación, según sus características.
- **Transporte Interno:** Recojo y traslado de los residuos sólidos dentro de las instalaciones de la institución hasta la zona de acopio.
- **Zona de acopio:** Lugar destinado al almacén temporal de los residuos sólidos antes de su recojo y reaprovechamiento o disposición final.

 Firmado digitalmente por OBRENOVICH ROJAS Lidubinka FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 10:44:03-0500

#### 4.2. ABREVIATURAS/SIGLAS

 Firmado digitalmente por SANCHEZ APONTE Manuel Martín FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 07:33:55-0500

- **BNP** : Biblioteca Nacional del Perú.
- **EBP** : Estación(es) de Biblioteca(s) Pública(s).
- **EOM** : Equipo de Trabajo de Operaciones y Mantenimiento.
- **GBPL** : Gran Biblioteca Pública de Lima.
- **OA** : Oficina de Administración.

 Firmado digitalmente por TORRES ACOSTA Lenin FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 07:23:03-0500

#### 5. CATEGORÍAS DE RESIDUOS

Los residuos que se generan en las instalaciones de las EBP se clasifican de la siguiente forma:

Categoría	Descripción	
<b>Residuos no aprovechables</b>	Residuos Generales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descartables: Bolsas de plástico, envases de tecnopor, menaje de plástico, etc.</li> <li>- Desperdicios de comida</li> <li>- Residuos de servicios higiénicos</li> <li>- Otros: Servilletas, papel higiénico, envolturas de papel metalizado, etc.</li> </ul>
<b>Residuos aprovechables</b>	Papel y Cartón	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartones lisos y corrugados</li> <li>- Papel periódico y revistas</li> <li>- Papel de colores</li> <li>- Papel couché (folletos)</li> </ul>
	Vidrio	- Botellas o envases de vidrio
	Plástico	- Botellas de plástico
<b>Papel blanco</b>	Papel blanco	- Solo papel blanco

 Firmado digitalmente por DUMALOS MANSIQUE 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 08:10:36-0500

 Firmado digitalmente por RIVEROS FALCON Anthony Sebastian FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 09:15:18-0500

 Firmado digitalmente por CASAS CONDORE Alenado FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 11:04:22-0500


 Firmado digitalmente por JIMENEZ AROTINCO Angelica FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 08:22:20-0500

 Firmado digitalmente por MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 09:58:18-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por ROSALES ESPINOZA DE FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 12:39:36-0500



	<b>Instructivo</b>	Código	<b>OA-IN-04</b>
	<b>Manejo de residuos sólidos en las Estaciones de Bibliotecas Públicas de la Gran Biblioteca Pública de Lima</b>	Versión	01
		Página	5 de 9

Categoría	Descripción	
<b>Residuos especiales</b>	Tóneres HP y Xerox <sup>2</sup>	- Tóneres ya usados de las marcas HP y Xerox
	Pilas	- Pilas de botón, cilíndricas, alcalinas y similares
	Lámparas fluorescentes	- Fluorescentes que contienen vapor de mercurio

## 6. ECOPUNTOS

Los tipos de ecopuntos con los que cuentan las EBP se muestran a continuación:

### Tipos de ecopuntos



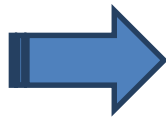
 Firmado digitalmente por OBRENOVICH ROJAS Lidubinka FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 10:44:03-0500

## ETAPAS PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

El manejo de los residuos sólidos en las EBP consta de 4 etapas diferenciadas:

 Firmado digitalmente por SANCHEZ APONTE Manuel Martín FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 07:33:55-0500

**1ra Etapa  
SEGREGACIÓN**



Separación de los residuos en la fuente; es decir durante su generación

 Firmado digitalmente por TORRES ACOSTA Lenin FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 07:23:03-0500

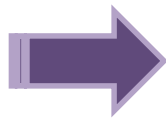
**2da Etapa  
TRANSPORTE INTERNO**



Recolección y transporte de los residuos dentro de las instalaciones de la EBP

 Firmado digitalmente por DÍAZ MANGUQUE 2010 Wladimir FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 08:10:36-0500

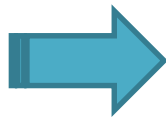
**3ra Etapa  
ALMACENAMIENTO**



Transporte de los residuos hacia la zona de acopio de residuos

 Firmado digitalmente por RIVEROS FALCON Anthony Sebastian FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 09:15:18-0500

**4ta Etapa  
RECOJO**



Recojo de los residuos para su reaprovechamiento o disposición final

 Firmado digitalmente por CASAS CONDOR Alenado FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 11:10:42-0500

 Firmado digitalmente por JIMENEZ AROTINCO Angelica FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 08:22:20-0500

<sup>2</sup> Aplica para aquellos tóneres que no pertenezcan a un servicio tercerizado de impresión y fotocopiado, y que por tanto no cuenten una empresa que se haga cargo de su manejo luego de haber sido utilizado.

 Firmado digitalmente por MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 09:58:18-0500

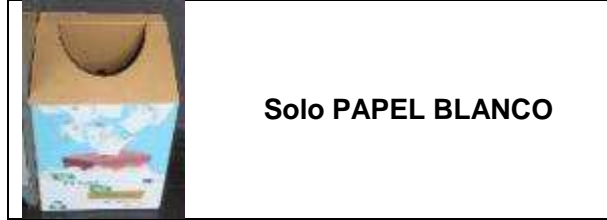
<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por BARRERA ESPINOZA DE ALBA FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 12:39:36-0500

## 7.1. ETAPA 1: SEGREGACIÓN

En los ecopuntos, los/as servidores/as de las EBP deben separar o segregar los residuos de la siguiente forma:

### Ecopunto de papel



### Ecopunto de 4 tachos

APROVECHABLES			NO APROVECHABLES
 <p style="text-align: center;"><b>Papel y cartón</b></p>	 <p style="text-align: center;"><b>Vidrio</b></p>	 <p style="text-align: center;"><b>Botellas de plástico</b></p>	 <p style="text-align: center;"><b>Desperdicios, descartables, restos de comida y otros</b></p>

 Firmado digitalmente por OBRENOVICH ROJAS Lidubinka FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 10:44:03-0500

 Firmado digitalmente por SANCHEZ APONTE Manuel Martín FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 07:33:55-0500

 Firmado digitalmente por TORRES ACOSTA Lenin FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 07:23:03-0500

El/La encargado/a de la EBP debe almacenar las pilas que se generen en la institución en botellas o frascos totalmente secos (sin exposición al sol).



 Firmado digitalmente por DUMALOS MANGUQUE 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 08:10:36-0500

El/La encargado/a de la EBP debe separar los tóneros usados y entregarlos cada vez que se les entregue un nuevo tóner o cartucho de tinta.



 Firmado digitalmente por RIVEROS FALCONI Anthony Sebastian FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 09:15:18-0500

 Firmado digitalmente por CCAISA CONDORCE Alencio FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 11:10:42-0500

Cada vez que se realice el cambio de lámparas fluorescentes la OA, el/la encargado/a de la EBP debe separar estos residuos y guardarlos hasta su recojo por la OA a través del personal del EOM.



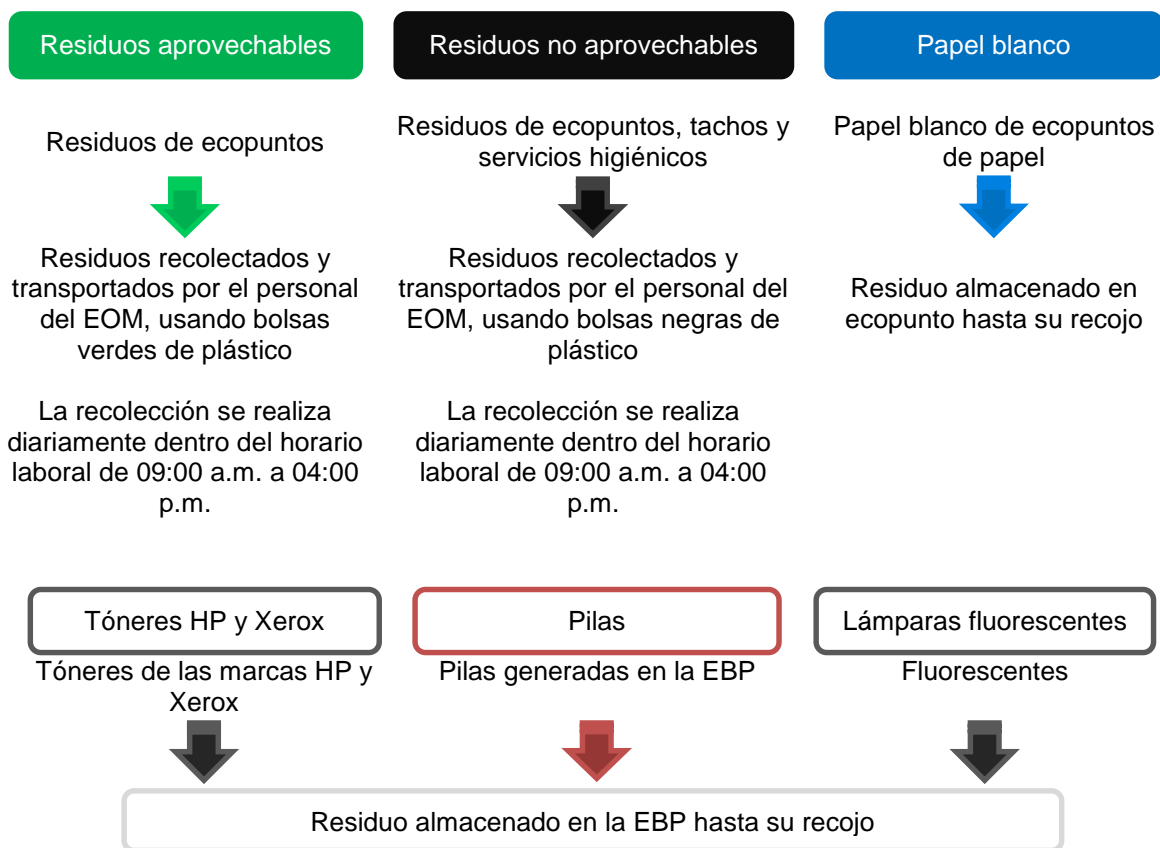
 Firmado digitalmente por MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 09:58:18-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por ROSALES ESPINOZA DE FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 12:39:36-0500

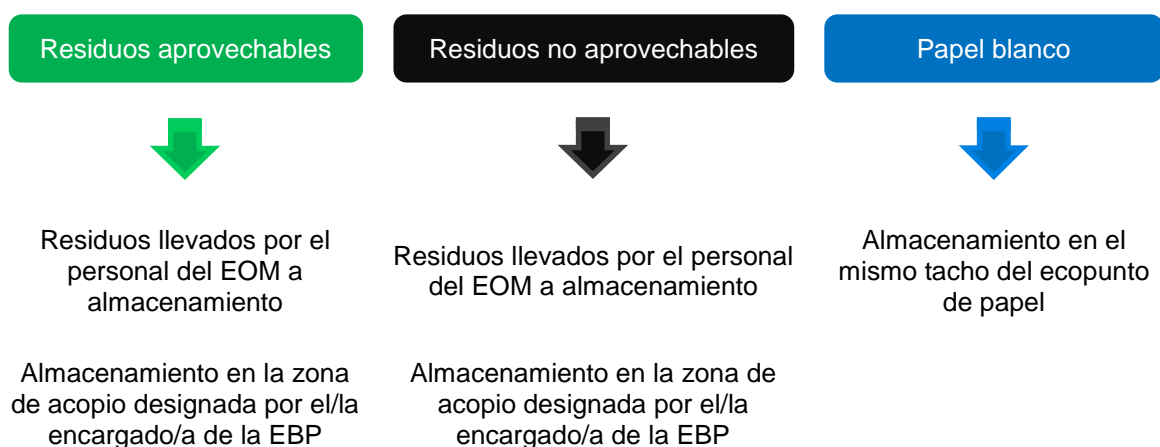
## 7.2. ETAPA 2: TRANSPORTE INTERNO

Los residuos generados en cada EBP se recolectan de forma separada de la siguiente manera:



## 7.3. ETAPA 3: ALMACENAMIENTO

En esta etapa se realiza el almacenamiento de los residuos de forma diferenciada según su tipo:



- La zona de acopio debe permanecer limpia y ordenada.

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por OBRENOVICH ROJAS Lidubinka FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 10:44:03-0500

 Firmado digitalmente por SANCHEZ APONTE Manuel Martín FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 07:33:55-0500

 Firmado digitalmente por TORRES ACOSTA Lenin FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 07:23:03-0500

 Firmado digitalmente por DUMALOS MARRIQUE 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 08:10:36-0500


 Firmado digitalmente por RIVEROS FALCON Anthony Sebastian FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 09:15:18-0500

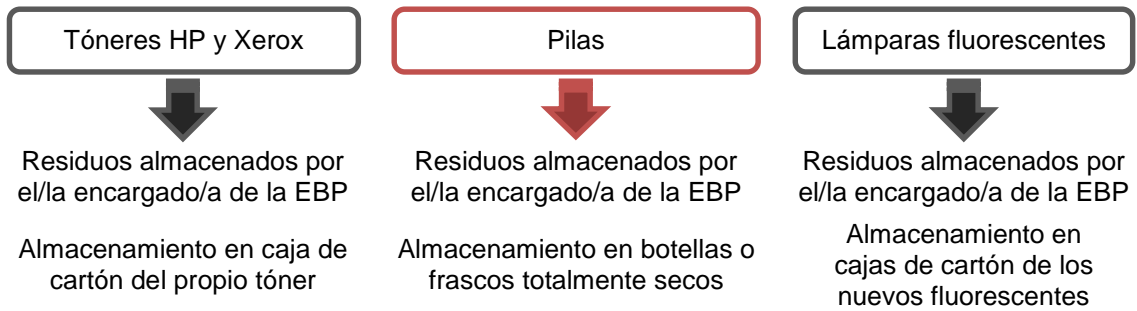
 Firmado digitalmente por CASAS RODRIGUEZ Angelica FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 11:04:22-0500

 Firmado digitalmente por JIMENEZ AROTINCO Angelica FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 08:22:20-0500

 Firmado digitalmente por MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 09:58:18-0500

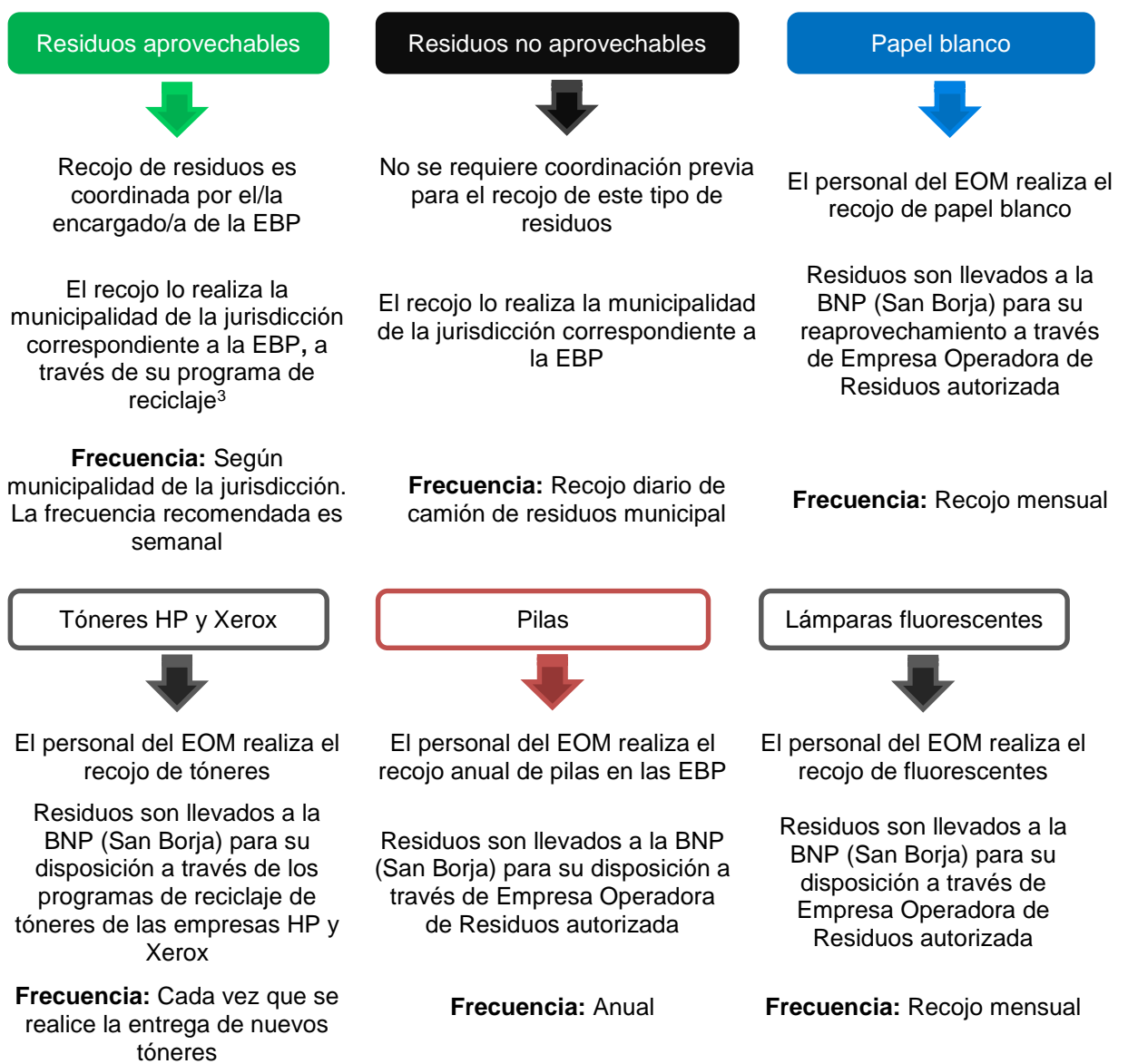
 Firmado digitalmente por RODRIGUEZ RODRIGUEZ DE ANGELICA FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 12:39:36-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Instructivo</b>	Código	<b>OA-IN-04</b>
	<b>Manejo de residuos sólidos en las Estaciones de Bibliotecas Públicas de la Gran Biblioteca Pública de Lima</b>	Versión	01
		Página	8 de 9



#### 7.4. ETAPA 4: RECOJO


La recolección de los residuos para su reaprovechamiento o disposición final según su tipo:



<sup>3</sup> Cada EBP debe entregar sus residuos a la municipalidad de su jurisdicción con o no con un programa de reciclaje.

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

 Firmado digitalmente por OBRENOVICH ROJAS Lidubinka FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 10:44:03-0500  
 Firmado digitalmente por SANCHEZ APONTE Manuel Martín FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 07:33:55-0500  
 Firmado digitalmente por TORRES ACOSTA Lenin FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 07:23:03-0500  
 Firmado digitalmente por MALDONADO MARIQUE 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 08:10:36-0500  
 Firmado digitalmente por RIVEROS FALCON Anthony Sebastian FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 09:15:18-0500  
 Firmado digitalmente por CASAS CONDORE Alenado FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 11:04:25-0500  
 Firmado digitalmente por JIMENEZ AROTINCO Angelica FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 08:22:20-0500  
 Firmado digitalmente por MALDONADO MARIQUE Ricardo FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 09:58:18-0500  
 Firmado digitalmente por RODRIGUEZ ESPINOZA DE FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V' B' Fecha: 2021/04/30 12:39:36-0500

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Instructivo</b>	Código	<b>OA-IN-04</b>
	<b>Manejo de residuos sólidos en las Estaciones de Bibliotecas Públicas de la Gran Biblioteca Pública de Lima</b>	Versión	01
		Página	9 de 9

## 8. CONSIDERACIONES ADICIONALES

- Residuos aprovechables**

El/La encargado/a de la EBP coordina con la municipalidad de su jurisdicción para el recojo de los residuos.

El/La encargado/a de la EBP pide a la municipalidad de su jurisdicción un reporte de manera mensual via correo electronico o en físico, donde se indique la cantidad recojida (kg) de residuos aprovechables.

La OA a través del EOM solicita mensualmente, a través de correos electrónicos, las cantidades de residuos aprovechables reciclados y los reportes entregados por la municipalidad correspondiente.

## 9. DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA

**ÚNICA:** El/Los Equipo(s) de Trabajo mencionado(s) en el presente documento de gestión realiza(n) funciones específicas, dicho(s) Equipo(s) es/son de naturaleza temporal, de conformidad con lo previsto en el Decreto Supremo N° 054-2018-PCM.

 Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH  
ROJAS Lidubinka  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V' B'  
Fecha: 2021/04/30  
10:44:03-0500

 Firmado digitalmente por  
SANCHEZ  
APONTE Manuel  
Martín FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V' B'  
Fecha: 2021/04/30  
07:33:55-0500

 Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V' B'  
Fecha: 2021/04/30  
07:23:03-0500

 Firmado digitalmente por  
DUMALOS MARIQUE  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V' B'  
Fecha: 2021/04/30  
08:10:36-0500

 Firmado digitalmente por  
RIVEROS FALCONI Anthony  
Sebastián FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V' B'  
Fecha: 2021/04/30 09:15:18-0500

 Firmado digitalmente por  
CASA CONDOR Alencio  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V' B'  
Fecha: 2021/04/30  
11:24:22-0500

 Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V' B'  
Fecha: 2021/04/30  
08:22:20-0500

 Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V' B'  
Fecha: 2021/04/30 09:58:18-0500

 Firmado digitalmente por  
RODRIGUEZ RODRIGUEZ DE  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V' B'  
Fecha: 2021/04/30 12:39:36-0500

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------



PERÚ

Ministerio  
de Cultura

Biblioteca  
Nacional del Perú

# INSTRUCTIVO RIEGO DE JARDINES EN LA BIBLIOTECA NACIONAL DEL PERÚ

Código: OA-IN-01

Versión: 01



Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH R. JAS  
Lubinka FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:40:26-0500



Firmado digitalmente por  
SANCHEZ  
APONTE Manuel  
Martín FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:31:04-0500



Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenia  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:21:54-0500



Firmado digitalmente por  
DUMALOS MANSIQUE  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:05:02-0500



Firmado digitalmente por  
RIVEROS FALCON Anthony  
Socorro FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 08:13:12-0500



Firmado digitalmente por  
YAGARRA RODRIGUEZ DE  
ANGELICA FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 12:37:12-0500




Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:20:08-0500



Firmado digitalmente por  
FACSA OCHOA Estelita  
20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:06:02-0500



Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Doy V B  
Fecha: 2021/04/30 09:55:15-0500

	<b>Instructivo</b>	Código	<b>OA-IN-01</b>
	Riego de jardines de la Biblioteca Nacional del Perú	Versión	01
		Página	2 de 5

CONTROL DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO					
Versión	Fecha de Cambio	Tipo <sup>1</sup>	Sección	Descripción del cambio	Responsable del cambio


 Firmado digitalmente por  
**OBRENOVICH ROJAS**  
 Liubinka FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 10:40:26-0500


 Firmado digitalmente por  
**SANCHEZ**  
 APONTE Manuel  
 Martin FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:31:04-0500


 Firmado digitalmente por  
**TORRES ACOSTA** Lenin  
 FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 07:21:54-0500


 Firmado digitalmente por  
**DUMALOS MARIQUE**  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:09:02-0500



 Firmado digitalmente por  
**RIVEROS FALCONI** Anthony  
 Sebastian FAU 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 09:13:12-0500



 Firmado digitalmente por  
**YAGUARA RODRIGUEZ** DE  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30 12:37:12-0500


 Firmado digitalmente por  
**JIMENEZ AROTINCO**  
 Angelica FAU  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 08:20:08-0500


 Firmado digitalmente por  
**FACTA OCHOA** Edwin  
 20131379863 soft  
 Motivo: Doy V B  
 Fecha: 2021/04/30  
 11:06:02-0500

<sup>1</sup> A: Agregar; M: Modificar; E: Eliminar

 Firmado digitalmente por <b>MALDONADO RODRIGUEZ</b> Ricardo FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30	<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
---	-------------------------	---	-----------------------------------

 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Instructivo</b>	Código	<b>OA-IN-01</b>
	<b>Riego de jardines de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	3 de 5

## 1. OBJETIVO

Establecer las pautas para el riego de los jardines de todas las sedes de la Biblioteca Nacional del Perú para el uso adecuado de los recursos disponibles en la entidad.

## 2. ALCANCE

Este instructivo es de aplicación obligatoria por todos/as los/as servidores/as que intervienen en el riego de los jardines de la Biblioteca Nacional del Perú, la Gran Biblioteca Pública de Lima y las Estaciones de Bibliotecas Públicas.

## 3. BASE NORMATIVA

- Ley N° 30754, Ley Marco sobre Cambio Climático.
- Ley N° 30570, Ley General de la Biblioteca Nacional del Perú.
- Decreto Supremo N° 001-2018-MC, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones de la Biblioteca Nacional del Perú.
- Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM, que aprueba la Política Nacional del Ambiente.
- Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, que aprueba las Medidas de Ecoeficiencia para el Sector Público.
- Resolución de Gerencia General N° 073-2019-BNP-GG, que aprueba la Directiva N° 018-2019-BNP, “Directiva para la implementación de Medidas de Ecoeficiencia en la Biblioteca Nacional del Perú”.

## 4. ABREVIATURAS/SIGLAS

- **BNP** : Biblioteca Nacional del Perú.
- **EOM** : Equipo de Trabajo de Operaciones y Mantenimiento.
- **OA** : Oficina de Administración.

## 5. EQUIPOS DE RIEGO

Manguera	Pistola de aspersión	Reparador	Adaptador
			

\* Imágenes referenciales

- **Reparador:** Piezas que permiten la unión de mangueras.
- **Pistola de aspersión:** Dispositivo para mangueras con diferentes graduaciones de riego que permiten ajustar en cuanto a lo deseado o a las necesidades para un riego uniforme y eficiente.
- **Adaptador:** Dispositivo que permite la conexión de la cañería con la manguera.

<b>Formato:</b> Digital	La impresión de este documento constituye una “COPIA NO CONTROLADA” a excepción de que se indique lo contrario.	<b>Clasificación:</b> Uso Interno
-------------------------	---	-----------------------------------

Firmado digitalmente por OBRENOVICH ROJAS Lubenka FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 10:40:26-0500

Firmado digitalmente por SANCHEZ APONTE Manuel Martín FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 07:31:04-0500

Firmado digitalmente por TORRES ACOSTA Zenin FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 07:21:54-0500

Firmado digitalmente por DVALGOS MARIQUE 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 08:09:02-0500

Firmado digitalmente por RIVEROS FALCON Anthony Sebastian FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 09:13:12-0500


Firmado digitalmente por YAGARA RODRIGUEZ DE ANGELICA FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 12:37:12-0500

Firmado digitalmente por JIMENEZ AROTINCO Angelica FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 08:20:08-0500

Firmado digitalmente por FACHA OSORIO Esteban FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 11:06:02-0500

Firmado digitalmente por MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 11:06:02-0500



 <b>biblioteca nacional del Perú</b>	<b>Instructivo</b>	Código	<b>OA-IN-01</b>
	<b>Riego de jardines de la Biblioteca Nacional del Perú</b>	Versión	01
		Página	4 de 5

## 6. HORARIO DE RIEGO

El riego de los jardines debe ser realizado por la OA a través del personal del EOM en cualquiera de los siguientes horarios:

- Primeras horas de la mañana: 06:00 a.m. a 9:00 a.m.
- En horas de la tarde: A partir de las 2:30 p.m.

## 7. EJECUCIÓN DE RIEGO

### 7.1. INSTALACIÓN DE MANGUERA AL GRIFO

El primer paso para el riego es la correcta instalación de la manguera al grifo. Se debe utilizar el adaptador, respetando los siguientes pasos:

1. Conectar manguera al caño verificando que haya un correcto encaje para evitar fugas de agua.
2. Abrir el grifo a modo de prueba para verificar que no haya fugas.
3. En caso no se logre un correcto encaje y se presenten fugas se deberá instalar un adaptador/conector al caño. Repetir el paso dos (2) nuevamente.
4. Verificadas las fugas. Se debe extender la manguera cuidadosamente para no forzar la conexión con el grifo.

### 7.2. RIEGO

#### 7.2.1. Con pistola de aspersión

1. El riego se debe realizar siempre con la pistola de aspersión conectada a la manguera. La pistola de aspersión debe estar instalada antes de comenzar el riego.
2. Finalizado el riego se debe desconectar la pistola de aspersión de la manguera.
3. La manguera deberá ser enrollada y guardada junto con la pistola de aspersión en un lugar seguro.

#### 7.2.2. Sin pistola de aspersión

Este tipo de riego se realiza a chorro continuo sin la graduación de la salida del agua de la manguera, no es recomendable debido a que abarca menor área de riego, menor uniformidad y mayor desperdicio de agua.

1. Sacar la manguera y conectarlo a la cañería.
2. Finalizado el riego, la manguera deberá ser enrollada y guardada.

### 7.3. FIN DE RIEGO

Al finalizar el riego se debe dejar la pistola en el modo de menor presión y apagar la llave, una vez apagada la llave se debe desinstalar todos los equipos de riego (conector/adaptador y pistola de aspersión de riego), luego se debe guardar estos equipos en el lugar designado y finalmente guardar la manguera de forma enrollada.

Firmado digitalmente por  
OBRENOVICH ROJAS  
Liubinka FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Day V B  
Fecha: 2021/04/30  
10:40:26-0500

Firmado digitalmente por  
SANCHEZ  
APONTE Manuel  
Martín FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Day V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:31:04-0500

Firmado digitalmente por  
TORRES ACOSTA Lenin  
FAU 20131379863 soft  
Motivo: Day V B  
Fecha: 2021/04/30  
07:21:54-0500

Firmado digitalmente por  
DUMALOS MARIQUE  
20131379863 soft  
Motivo: Day V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:09:02-0500

Firmado digitalmente por  
RIVEROS FALCON Anthony  
Socorro FAU 20131379863 soft  
Motivo: Day V B  
Fecha: 2021/04/30 09:13:12-0500

Firmado digitalmente por  
VARGAS RODRIGUEZ DE  
ANGELICA FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Day V B  
Fecha: 2021/04/30 12:37:12-0500

Firmado digitalmente por  
JIMENEZ AROTINCO  
Angelica FAU  
20131379863 soft  
Motivo: Day V B  
Fecha: 2021/04/30  
08:20:08-0500


Firmado digitalmente por  
FACILLO CONRADO Edwin  
Motivo: Day V B  
Fecha: 2021/04/30  
11:06:02-0500

Firmado digitalmente por  
MALDONADO RODRIGUEZ  
Ricardo FAU 20131379863 soft  
Motivo: Day V B  
Fecha: 2021/04/30

**Formato:** Digital

La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.

**Clasificación:** Uso Interno

	<b>Instructivo</b>	Código	<b>OA-IN-01</b>
	Riego de jardines de la Biblioteca Nacional del Perú	Versión	01
		Página	5 de 5

## 7.4. REPARADOR DE MANGUERA

En caso de tener más de una manguera, se debe utilizar reparadores de manguera. Se debe colocar un reparador para conectar dos fragmentos de manguera y aislarlos con cinta de embalaje.

## 8. DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA

**ÚNICA:** El/Los Equipo(s) de Trabajo mencionado(s) en el presente documento de gestión realiza(n) funciones específicas, dicho(s) Equipo(s) es/son de naturaleza temporal, de conformidad con lo previsto en el Decreto Supremo N° 054-2018-PCM.

 Firmado digitalmente por OBRENOVICH ROJAS Luberka FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 10:40:26-0500

 Firmado digitalmente por SANCHEZ APONTE Manuel Martin FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 07:31:04-0500

 Firmado digitalmente por TORRES ACOSTA Lenin FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 07:21:54-0500

 Firmado digitalmente por DVALGOS MANGRUE 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 08:09:02-0500

 Firmado digitalmente por RIVEROS FALCON Anthony Sebastian FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 09:13:12-0500

 Firmado digitalmente por YAGARRA RODRIGUEZ DE ANGELICA FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 12:37:12-0500

 Firmado digitalmente por JIMENEZ AROTINCO Angelica FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 08:20:08-0500

 Firmado digitalmente por FACHA OCHOA Edwin Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30 11:06:02-0500

 Firmado digitalmente por MALDONADO RODRIGUEZ Ricardo FAU 20131379863 soft Motivo: Doy V B Fecha: 2021/04/30

**Formato:** Digital

La impresión de este documento constituye una "COPIA NO CONTROLADA" a excepción de que se indique lo contrario.

**Clasificación:** Uso Interno