



Firmado digitalmente por
DÍAZ GARCÍA Monica Maria FAU 20131379863 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2024/10/18 17:00:47-0500

RESOLUCION DE GERENCIA GENERAL N° 000085-2024-BNP-GG Lima, 18 de octubre de 2024



Firmado digitalmente por
SISTEMA NACIONAL DE
BIBLIOTECAS FAU
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2024/10/18
1623145200

VISTOS:

El Memorando Múltiple N° 000020-2024-BNP-J-DPC de fecha 26 de septiembre de 2024, de la Dirección de Protección de las Colecciones; el Memorando N° 000619-2024-BNP-J-DAPI de fecha 30 de septiembre de 2024, de la Dirección de Acceso y Promoción de la Información; el Memorando N° 001155-2024-BNP-GG-OA de fecha 30 de septiembre de 2024, de la Oficina de Administración; el Memorando N° 0000327-2024-BNP-J-DBD de fecha 30 de septiembre de 2024, de la Dirección de Bibliotecas Desconcentradas; el Memorando N° 000384-BNP-GG-OTI de fecha 30 de septiembre de 2024, de la Oficina de Tecnologías de la Información; el Informe Legal N° 000306-2024-BNP-GG-OAJ de fecha 10 de octubre de 2024, de la Oficina de Asesoría Jurídica; y,



Firmado digitalmente por
MACEDO SALAS
Yvonne Alejandra FAU
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2024/10/18
1031460500



Firmado digitalmente por
EVARDO SALCA Julio
Claudio FAU
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2024/10/18
1033242000



Firmado digitalmente por
FRANCO ESCOBEDO
Alexis Maximiliano FAU
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2024/10/18
1156263000

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 2 de la Ley N° 30570, Ley General de la Biblioteca Nacional del Perú establece que la entidad es un organismo público ejecutor adscrito al Ministerio de Cultura y es el ente rector del Sistema Nacional de Bibliotecas. 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;



Firmado digitalmente por
LIZARBE UGALDE
Sofía Susana FAU
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2024/10/18
1158970500



Firmado digitalmente por
DÍAZ GARCÍA Monica
Maria FAU
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2024/10/18
1201040500

Que, el numeral 73.3 del artículo 73 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, establece que cada entidad es competente para realizar tareas materiales internas necesarias para el eficiente cumplimiento de su misión y objetivos;

Que, los artículos 1 y 7 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, establecen que los actos de administración interna de las entidades son aquellos destinados a organizar o hacer funcionar sus propias actividades o servicios, se orientan a la eficacia y eficiencia de los servicios y a los fines permanentes de las entidades; y, son regulados por cada entidad, con sujeción al marco normativo vigente;

Que, el artículo 28 de la Sección Primera del Reglamento de Organización y Funciones de la Biblioteca Nacional del Perú, aprobado por Decreto Supremo N° 002-2024-MC, dispone que la Dirección de Protección de las Colecciones es el órgano de línea encargado de la custodia, conservación, preservación, restauración, defensa, inventario y digitalización del material bibliográfico documental en todos sus soportes, bajo custodia de la Biblioteca Nacional del Perú;



Firmado digitalmente por
MARGAS PACHECO DE
Miguel FAU
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2024/10/18
1507350500



Que, mediante la Resolución de Gerencia General N° 087-2019-BNP-GG de fecha 02 de diciembre de 2019, se aprobó el Instructivo “Cuidado de las colecciones ante la exposición a la luz” que tiene por objeto identificar el deterioro que produce la luz en el material bibliográfico documental en la Biblioteca Nacional del Perú y establecer las pautas para su conservación preventiva”;

Que, con Resolución de Gerencia General N° 094-2019-BNP-GG de fecha 18 de diciembre de 2019, se aprobó la Directiva N° 021-2019-BNP “Control ambiental en los repositorios, salas de lectura y salas de exposición de la Biblioteca Nacional del Perú”, que tiene por objeto establecer disposiciones para la realización del control ambiental, climático, lumínico, microbiológico en los repositorios, salas de lectura y salas de exposiciones de la Biblioteca Nacional del Perú;

Que, en ese marco normativo, mediante los documentos de vistos, la Dirección de Protección de las Colecciones a través de su Unidad Funcional de Conservación y Digitalización, propone la Guía denominada “Cuidado y monitoreo ambiental de los factores climáticos y lumínicos en la Biblioteca Nacional del Perú” la cual tiene como objeto establecer las pautas para el adecuado monitoreo ambiental de los factores climático, lumínico en las salas de lectura, salas de exposiciones y repositorios de la Biblioteca Nacional del Perú, así como para el debido cuidado de los materiales bibliográficos documentales frente a los factores climáticos y lumínicos;

Que debido a que la Guía denominada “Cuidado y monitoreo ambiental de los factores climáticos y lumínicos en la Biblioteca Nacional del Perú” comprende alcances de la Directiva N° 021-2019-BNP “Control Ambiental en los Repositorios, salas de lectura y salas de exposición de la Biblioteca Nacional del Perú” y del Instructivo “Cuidado de las colecciones ante la exposición a la luz”, corresponde previamente que la Gerencia General las deje sin efecto;

Que, con Resolución Jefatural N° 000180-2023-BNP de fecha 29 de diciembre de 2023, la Jefatura de la Biblioteca Nacional del Perú delegó en el Gerente General para el año fiscal 2024, la facultad de “Aprobar y modificar directivas, manuales de procedimientos y todo tipo de disposiciones internas vinculadas a la conducción de la institución”;

Que, correspondería al Gerente General, en el marco de sus funciones emitir el acto resolutivo a través del cual se apruebe la Guía denominada “Cuidado y monitoreo ambiental de los factores climáticos y lumínicos en la Biblioteca Nacional del Perú”;

Que, mediante Informe Legal N° 000306-2024-BNP-GG-OAJ de fecha 10 de octubre de 2024, la Oficina de Asesoría Jurídica emitió opinión legal, señalando que resulta legalmente viable la emisión de una Resolución de Gerencia General que apruebe la guía denominada “Cuidado y monitoreo ambiental de los factores climáticos y lumínicos en la Biblioteca Nacional del Perú”;

Con el visado de la Dirección de Protección de las Colecciones, Dirección de Bibliotecas Desconcentradas, de la Dirección de Acceso y Promoción de la Información, de la Oficina de Tecnologías de la Información, de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, de la Oficina de Administración, de la Oficina de Asesoría Jurídica;

De conformidad con la Ley N° 30570, Ley General de la Biblioteca Nacional del Perú; el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS; la Sección Primera del Reglamento de Organización y Funciones de la Biblioteca Nacional del Perú, aprobado por Decreto Supremo N° 002-2024- MC;



SE RESUELVE:

Artículo 1.- DEJAR SIN EFECTO la Resolución de Gerencia General N° 094-2019-BNP-GG, que aprobó Directiva N° 021-2019-BNP “Control Ambiental en los Repositorios, salas de lectura y salas de exposición de la Biblioteca Nacional del Perú” y la Resolución de Gerencia General N° 087-2019-BNP-GG, que aprobó el Instructivo “Cuidado de las colecciones ante la exposición a la luz”, por las consideraciones señaladas en la presente Resolución.

Artículo 2.- APROBAR la Guía denominada “Cuidado y monitoreo ambiental de los factores climáticos y lumínicos en la Biblioteca Nacional del Perú” que como anexo forma parte integrante de la presente Resolución.

Artículo 3.- ENCARGAR a la Oficina de Tecnologías de la Información la publicación de la presente Resolución en el portal web institucional (www.bnp.gob.pe).

Regístrese y comuníquese.

Firmado digitalmente por:
MÓNICA MARÍA DÍAZ GARCÍA
Gerente General (e)
Biblioteca Nacional del Perú

Firmado digitalmente por:
ESTHER CONCEPCION DE
SOTELA SOTO ESTELA
Máscara: 2024/10/18
16271142500

Firmado digitalmente por:
MACEDO SALAS
YIMMY ALEXANDER FAU
Máscara: 2024/10/18
1037400500

Firmado digitalmente por:
EVARDO JULCA JULIO
César PIR 1000444
Máscara: 2024/10/18
1033220500

Firmado digitalmente por:
MIGUEL ANGELO
SANTOS FALCÓN
Máscara: 2024/10/18
1156290500

Firmado digitalmente por:
LIZABETH UGALDE
SANTOS FALCÓN
Máscara: 2024/10/18
1156070500

Firmado digitalmente por:
DÍAZ GARCÍA Mónica
Máscara: 2024/10/18
1201040500

Firmado digitalmente por:
MARGAS PACHECO DE
MARGAS FAU
Máscara: 2024/10/18
1307350500





PERÚ

Ministerio
de Cultura

Biblioteca
Nacional del Perú

GUÍA

CUIDADO Y MONITOREO AMBIENTAL DE LOS FACTORES CLIMÁTICOS Y LUMÍNICOS EN LA BIBLIOTECA NACIONAL DEL PERÚ

CÓDIGO: DPC-OD-13

Versión: 01



Firmado digitalmente por
LEVANO JULCA Julio Cesar
FIR 10684444 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 2024/10/18
10:32:19-0500



Firmado digitalmente por
DORIVAL CORDOVA DE
BETETA Rissa Estela FAU
20131379863 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 2024/10/18
10:26:41-0500



Firmado digitalmente por
VARGAS PACHECO DE NAKADA Cristina Milagros
FAU 20131379863 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2024/10/18 11:56:10-0500



Firmado digitalmente por
LIZARBE UGALDE Cecilia Edith FAU 20131379863 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2024/10/18 11:58:37-0500



Firmado digitalmente por
MACEDO SALAS Yvette Alejandra FAU
20131379863 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2024/10/18 16:19:23-0500



	Guía		Código	DPC-OD-13
	Cuidado y monitoreo ambiental de los factores climáticos y luminicos en la Biblioteca Nacional del Perú		Versión	01
			Página	2 de 16

CONTROL DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO					
Versión	Fecha de Cambio	Tipo ¹	Sección	Descripción del cambio	Responsable del cambio

Firmado digitalmente por
 LEVANO JULCA Julio Cesar
 FIR 10684444 hard
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2024/10/18 10:32:19-0500

Firmado digitalmente por
 DORIVAL CORDOVA DE
 BETETA Rusa Estela FAU
 20131379863 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2024/10/18 10:26:41-0500

Firmado digitalmente por
 VIVIANE REYES Raul Martín FAU
 20131379863 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2024/10/18 11:56:10-0500

Firmado digitalmente por
 ILIZARBE UGALDE Cecilia Edith FAU 20131379863 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2024/10/18 11:58:37-0500

¹ A: Agregar; M: Modificar; E: Eliminar

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
 MACEDO SALAS Yvette Alejandra FAU
 20131379863 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2024/10/18 16:19:23-0500

1. OBJETIVO

Establecer las pautas para el adecuado monitoreo ambiental de los factores climáticos y lumínicos en las salas de lectura, salas de exposiciones y repositorios de la Biblioteca Nacional del Perú; así como las pautas para el debido cuidado de los materiales bibliográficos documentales frente a los factores climáticos y lumínicos.

2. ALCANCE

La presente Guía es de aplicación y cumplimiento para todos los servidores que participan en el cuidado y monitoreo ambiental de los factores climáticos y lumínicos, de las salas de lectura, salas de exposiciones y repositorios de la Biblioteca Nacional del Perú.

3. BASE NORMATIVA

- Ley N° 30570, Ley General de la Biblioteca Nacional del Perú.
- Decreto Supremo N° 002-2024-MC, que aprueba la sección primera del Reglamento de Organización y Funciones de la Biblioteca Nacional del Perú.
- Decreto Supremo N° 010-2017-MC, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30570, Ley General de la Biblioteca Nacional del Perú.
- Resolución de Gerencia General N° 000039-2024-BNP-GG, que formaliza la conformación de unidades funcionales de los órganos de la Biblioteca Nacional del Perú.
- Resolución de Gerencia General N° 000080-2022-BNP-GG, aprueba la Guía denominada “Conservación del material bibliográfico documental de la Biblioteca Nacional del Perú en exposiciones”.

4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS/SIGLAS

4.1 DEFINICIONES

- **Conservación preventiva:** Conjunto de acciones y estrategias que busca evitar o minimizar el deterioro de las colecciones de MBD. Su principal tarea es la identificación y control de los factores de riesgos que pueden afectar la materialidad de las colecciones como son el posible impacto negativo de la temperatura, humedad relativa y la luz.
- **Datalogger:** Dispositivo electrónico que registra y almacena datos en tiempo real de temperatura, humedad relativa e iluminación, los cuales son migrados a una computadora para su almacenamiento e interpretación.
- **Foxing:** Efecto del deterioro del soporte papel que se manifiesta por la presencia de pequeñas manchas de color “café rojizo” Algunas veces son bacterianas, pero en general son restos de metal contenidos en el papel, que por acción de la humedad y de la temperatura, van oxidándose y generan este tipo de manchas.
- **Humedad Relativa:** Relación existente entre la cantidad de vapor de agua contenida en el aire (humedad absoluta) y la máxima cantidad que el aire sería capaz de contener a esa temperatura (humedad absoluta de saturación). Una humedad relativa incorrecta puede afectar el contenido de



Firmado digitalmente por LEVANO JULCA Julio Cesar FIR 10684444 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2024/10/18 10:32:19-0500



Firmado digitalmente por DORIVAL CORDOVA DE BETETA Rusa Estela FAU 20131379863 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2024/10/18 10:26:41-0500



Firmado digitalmente por WYANKE RIVERA Raul Martín FAU 20131379863 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2024/10/18 11:56:10-0500



Firmado digitalmente por IZARBE UGALDE Cecilia Edith FAU 20131379863 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2024/10/18 11:58:37-0500

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 MACEDO SALAS Yvette Alejandra FAU 20131379863 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2024/10/18 16:19:23-0500

agua en soportes higroscópicos como el papel, cartón, madera, cuero, entre otros, acelerando los procesos de envejecimiento y deterioro.

- **Iluminación:** Efecto de aplicar luz a un espacio, de forma natural o artificial. La intensidad lumínica sobre las colecciones de MBD puede afectarlas considerablemente.
- **Lux:** Unidad de iluminancia del sistema internacional, que equivale a la iluminancia de una superficie que recibe un flujo luminoso de 1 lumen por metro cuadrado.
- **Material bibliográfico documental:** Bienes, que no constituyan material archivístico; como libros, publicaciones periódicas, materiales especiales, manuscritos, materiales audiovisuales, multimedia, digitales, entre otros, que, independientemente de su soporte, son administrados por la Biblioteca Nacional del Perú y por las bibliotecas integrantes del Sistema Nacional de Bibliotecas; así como, aquel declarado Patrimonio Cultural de la Nación.
- **Monitoreo ambiental:** Medición de los factores climáticos y lumínicos de los repositorios, salas de lectura y salas de exposiciones con el fin de recopilar información útil para adoptar acciones que eviten la afectación del estado de conservación del MBD.
- **Temperatura:** Propiedad física que refleja la cantidad de calor de un cuerpo, objeto o de un ambiente. Una temperatura incorrecta puede impactar negativamente en la materialidad de las colecciones de MBD.
- **Oscilación:** Variación, perturbación o fluctuación de la temperatura, humedad relativa o iluminación durante un determinado periodo de tiempo. Estos cambios pueden generar deterioro o pérdida del MBD si se generan de manera brusca en un periodo corto de tiempo.


4.2 ABREVIATURAS/SIGLAS

- **BNP** : Biblioteca Nacional del Perú.
- **DAPI** : Dirección del Acceso y Promoción de la Información.
- **DBD** : Dirección de Bibliotecas Desconcentradas.
- **DPC** : Dirección de Protección de las Colecciones.
- **GBPL** : Gran Biblioteca Pública de Lima.
- **LED** : *Light-emitting diode*.
- **MBD** : Material Bibliográfico Documental.
- **OA** : Oficina de Administración.
- **OTI** : Oficina de Tecnologías de la Información.
- **UCC** : Unidad Funcional de Control y Custodia.
- **UCD** : Unidad Funcional de Conservación y Digitalización.
- **UOM** : Unidad Funcional de Operaciones y Mantenimiento.
- **URCS** : Unidad Funcional de Redes, Comunicaciones y Soporte Técnico.
- **UV** : Ultra Violeta.

 Firmado digitalmente por LEVANO JULCA Julio Cesar FIR 10684444 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2024/10/18 10:32:19-0500

 Firmado digitalmente por DORIVAL CORDOVA DE BETETA Rusa Estela FAU 20131379863 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2024/10/18 10:26:41-0500

 Firmado digitalmente por WILSON RIVERA Raul Martín FAU 20131379863 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2024/10/18 11:56:10-0500

 Firmado digitalmente por LIZARBE UGALDE Cecilia Edith FAU 20131379863 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2024/10/18 11:58:36-0500

5 CONTENIDO

5.1 ASPECTOS GENERALES

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

5.1.1 El monitoreo ambiental permite analizar la estabilidad, oscilación o picos de nivel respecto de los factores climáticos y lumínicos en los repositorios, salas de lectura y salas de exposiciones de la BNP, para lo cual se realizan mediciones periódicas con el fin de recopilar datos que ayuden a conocer las condiciones donde se gestionan los MBD. A partir del registro e interpretación de datos es posible documentar y emitir informes, a fin de minimizar situaciones adversas.

5.1.2 El monitoreo ambiental que se realizan en los repositorios, salas de lectura y salas de exposiciones donde se almacenan y exhiben las colecciones de MBD de la BNP toman en cuenta los siguientes factores:

a) Factores climáticos: Son los niveles de humedad relativa y temperatura de los repositorios, salas de lectura y salas de exposiciones de la BNP donde se gestione MBD, los cuales son registrados como datos cuantificables.

b) Factores lumínicos: Son los niveles de iluminación en los repositorios, salas de lectura y salas de exposiciones de la BNP donde se gestione MBD, los cuales son registrados como datos cuantificables

5.1.3 Cualquier modificación o implementación de los sistemas de ventilación e iluminación, instalados en los repositorios, salas de lectura y salas de exposiciones de la BNP, debe ser gradual y supervisado por la UCD de la DPC, a fin de evitar alteraciones climáticas y lumínicas que afectan la conservación del MBD.

5.1.4 La DPC, a través de la UCD, de encontrar alteraciones en los factores climáticos y lumínicos o incidencias en la conectividad a la red de los dispositivos de medición del sistema de monitoreo de temperatura y humedad relativa instalados en los repositorios de la BNP, remite un informe técnico trimestral a la OA, la OTI y la UCC, para su atención en base de sus funciones.

5.1.5 La DPC de encontrar inconvenientes en la conectividad de los dispositivos de medición del sistema de monitoreo de temperatura y humedad relativa instalados en los repositorios de la BNP, informa mediante correo electrónico u otro medio a la OTI, el cual brinda el soporte técnico a los inconvenientes que tengan que ver respecto a la conectividad a la red de los dispositivos de medición del sistema de monitoreo en mención.

5.1.6 La información recopilada de las mediciones de los factores climáticos y lumínicos, efectuados en los repositorios, salas de lectura y exposiciones de la BNP, es almacenada y resguardada por la UCD.

5.1.7 La DAPI y la DBD pueden solicitar a la DPC, la evaluación de sus salas de lectura o repositorios, cuando se identifique alguno de los siguientes motivos:




Firmado digitalmente por LEVANO JULCA Julio Cesar FIR 10684444 hard
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2024/10/18 10:32:19-0500



Firmado digitalmente por DORIVAL CORDOVA DE BETETA Rusa Estela FAU 20131379863 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2024/10/18 10:26:41-0500



Firmado digitalmente por WYANOR RIVERA Raul Martin FAU 20131379863 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2024/10/18 11:26:10-0500



Firmado digitalmente por LIZARBE UGALDE Cecilia Edith FAU 20131379863 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2024/10/18 11:58:37-0500

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 MACEDO SALAS Yvette Alejandra FAU 20131379863 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2024/10/18 16:19:23-0500

- a) Cuando exista alguna adecuación o mantenimiento a la infraestructura de los ambientes, que pueda afectar el factor climático o lumínico.
- b) Cuando se implementen nuevos ambientes donde se van a resguardar los MBD.
- c) Cuando se identifique alguna afectación al MBD, tales como hongos, insectos, foxing en las hojas del MBD u otro tipo de deterioro.

5.2 MONITOREO DE LOS FACTORES CLIMÁTICOS

5.2.1 Niveles recomendados

- a) Los niveles de temperatura y humedad relativa recomendados en los repositorios, salas de lectura y de exposiciones de la BNP son los que se indican en el cuadro N° 1.

Cuadro N° 1: Niveles recomendados de temperatura y humedad

Factor	Mínimo	Máximo
Temperatura	18°	23°
Humedad Relativa	55%	65%

- b) Debe evitarse las fluctuaciones abruptas de los niveles recomendados, debiéndose adoptar todas las medidas disponibles para mantenerlos estables. Asimismo, debe tenerse en cuenta que los cambios bruscos son perjudiciales para el MBD. Tomamos como referencia el cuadro N° 2 para identificar las oscilaciones ideales de estos factores.

Cuadro N° 2: Frecuencias de oscilación de temperatura y humedad relativa

Frecuencia	Oscilación	
	Temperatura	Humedad Relativa
Diario	≤ 1°	≤ 5%
Mensual	≤ 3°	≤ 10%
Estacionales	< 3°	< 8%

5.2.2 De los instrumentos de medición

- a) Para el monitoreo de los factores climáticos se hace uso de los siguientes instrumentos de medición:

- **Termo-higrómetro portátil:** Dispositivo portátil que posee sensores conectados a un lector digital, permite registrar los niveles de temperatura en un rango de -40°C a +60°C y humedad en un rango de 0% a 100%. Cuenta con un software propio para la configuración, descarga y programación de datos. Este software se encuentra instalado en una computadora de la UCD.

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

- **Termo-higrómetro integrado:** *Dataloggers* con sensores de temperatura en un rango de -20°C a +50°C y humedad en un rango de 0% a 100% que remiten los datos registrados a través de convertidores que envían la información por cable de red interna a un software instalado en una computadora de la UCD, el cual registra y almacena datos.

5.2.3 De las acciones para el monitoreo

- a) La UCD de la DPC, designa mediante memorando a un servidor de su unidad funcional para efectuar el monitoreo permanente de los factores climáticos; asimismo, debe verificar permanentemente las fechas de vencimiento de baterías y su renovación, así como el estado de operatividad de los instrumentos de medición, con el fin de reportarlo inmediatamente a la UCD.
- b) De presentarse alguna incidencia que imposibilite la operatividad de los instrumentos de medición, la UCD se contacta directamente con el proveedor para la reparación o reposición de los instrumentos, de corresponder.

I. Repositorios de la sede San Borja

- La UCD de la DPC, a través del servidor designado, efectúa el monitoreo del factor climático en los repositorios utilizando el termo-higrómetro portátil e integrado, según corresponda.
- La información recopilada por los instrumentos de medición, es descargada mensualmente y registrada en los anexos N° 1 y N° 2.
- El servidor designado, identifica los niveles máximos, mínimos, promedios y oscilaciones de temperatura y humedad relativa de los repositorios, a fin de obtener los niveles mensuales, los cuales son registrados en el anexo N° 3.
- La UCD remite a la DPC trimestralmente un informe técnico respecto al monitoreo de los factores climáticos registrados en los anexos N° 1 y N° 2 y N° 3.

II. Repositorios de la GBPL y salas de lectura de la sede San Borja, GBPL y estaciones bibliotecarias

- La medición de los factores climáticos, es realizada previo requerimiento del órgano responsable de los ambientes y según la evaluación y recursos disponibles de la UCD. La medición es efectuada utilizando el termo-higrómetro portátil y por un periodo establecido por la UCD.
- La información recopilada por el instrumento de medición es descargada y registrada en los anexos N° 1 y N° 2.



Firmado digitalmente por
LEVANO JULCA Julio Cesar
FIR 10684444 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2024/10/18
10:32:19-0500



Firmado digitalmente por
DORIVAL CORDOVA DE
BETETA Rusa Estela FAU
20131379863 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2024/10/18
10:26:41-0500



Firmado digitalmente por
WYANDER RIVERA Raul Martín FAU
20131379863 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2024/10/18 11:56:10-0500



Firmado digitalmente por
LIZARBE UGALDE Cecilia Edith FAU 20131379863 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2024/10/18 11:58:37-0500

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
MACEDO SALAS Yvette Alejandra FAU
20131379863 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2024/10/18 16:19:23-0500

- El servidor designado, identifica los niveles máximos, mínimos, promedios y oscilaciones de temperatura y humedad relativa de los ambientes, a fin de obtener los niveles de acuerdo al periodo evaluado, los cuales son registrados en el anexo N° 3.
- La UCD remite a la DPC un informe técnico respecto a la evaluación del monitoreo de los factores climáticos registrados en los anexos N° 1, N° 2 y N° 3.

III. Salas de Exposiciones de la sede San Borja y GBPL

- La medición de los factores climáticos, es realizada previo requerimiento del órgano responsable de la exposición y según la evaluación y recursos disponibles de la UCD. La medición es efectuada utilizando el termo-higrómetro portátil y por un periodo establecido por la UCD.
- El servidor designado registra la temperatura y humedad relativa de las salas de exposiciones de la BNP antes del montaje del MBD que será exhibido, con el fin de verificar que se encuentren dentro de los niveles recomendados.
- Una vez culminado el montaje del MBD en las vitrinas, el servidor designado efectúa el registro de los factores climáticos mediante mediciones quincenales o inopinadas durante todo el periodo de vigencia de la exposición.
- Al finalizar la exposición se procesan los datos recopilados por el instrumento de medición, para determinar los rangos de temperatura y humedad relativa a los que estuvo expuesto el MBD. La información es registrada en los anexos N° 1 y N° 2.
- El servidor designado, identifica los niveles máximos, mínimos, promedios y oscilaciones de temperatura y humedad relativa de los repositorios, a fin de obtener los niveles de acuerdo al periodo evaluado, los cuales son registrados en el anexo N° 3.
- La UCD remite a la DPC un informe técnico respecto al monitoreo de los factores climáticos registrados en los anexos N° 1, N° 2 y N° 3.



Firmado digitalmente por LEVANO JULCA Julio Cesar FIR 10684444 hard
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2024/10/18 10:32:19-0500



Firmado digitalmente por DORIVAL CORDOVA DE BETETA Rusa Estela FAU 20131379863 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2024/10/18 10:26:41-0500

5.3 MONITOREO DE LOS FACTORES LUMÍNICOS

5.3.1 Niveles recomendados

- Se establece como niveles lumínicos recomendados en los repositorios y salas de lectura de la BNP los rangos de valores establecidos en el cuadro N° 3.



Firmado digitalmente por WYANDER RIVERA Raul Martín FAU 20131379863 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2024/10/18 11:26:10-0500



Firmado digitalmente por LIZARBE UGALDE Cecilia Edith FAU 20131379863 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2024/10/18 11:58:37-0500

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 MACEDO SALAS Yvette Alejandra FAU 20131379863 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2024/10/18 16:19:23-0500

Cuadro N° 3: Niveles recomendados de valores lumínicos por horas

Niveles recomendados de valores lumínicos por horas			
Ambiente	Mínimo	Máximo	Observación
Repositorios	50	200	Luz artificial
Salas de lectura	500	4,000	Luz natural o artificial
Salas de Exposiciones	50	100	Periodos no mayores a 8 horas al día con un total de 720 horas al año, consecutivos o no.

5.3.2 De los instrumentos de medición

- a) Para efectuar el monitoreo de los factores lumínicos se utiliza el siguiente instrumento:
- **Luxómetro analógico:** Dispositivo portátil, compuesto por un sensor fotosensible y un lector digital, permite registrar la intensidad lumínica en forma instantánea en un rango de 0 a 20000 luxes.

5.3.3 De las acciones para el monitoreo

- a) La UCD de la DPC, designa mediante memorando a un servidor de su unidad funcional para efectuar el monitoreo permanente del factor lumínico; asimismo, debe verificar permanentemente las fechas de vencimiento de las baterías y su renovación, así como el estado de operatividad de los instrumentos de medición, con el fin de reportarlo inmediatamente a la UCD.
- b) De presentarse alguna incidencia que imposibilite la operatividad de los instrumentos de medición, la UCD se contacta directamente con el proveedor para la reparación o reposición de los instrumentos, de corresponder.


I. Repositorios y salas de lectura de la sede San Borja

- La UCD de la DPC, a través del servidor designado, efectúa el monitoreo del factor lumínico en los repositorios y salas de lectura utilizando el luxómetro analógico.
- Las mediciones de intensidad lumínica se realizan una vez cada trimestre, en diferentes puntos de los repositorios y salas de lectura, establecidos en un plano topográfico elaborado por el servidor designado de la UCD. Para las salas de lectura, las mediciones se realizan dos veces en el día, una en la mañana y otra en la tarde.
- La información recopilada por el instrumento de medición, es registrada en el anexo N° 4.


 Firmado digitalmente por LEVANO JULCA Julio Cesar FIR 10684444 hard
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2024/10/18 10:32:19-0500

 Firmado digitalmente por DORIVAL CORDOVA DE BETETA Rusa Estela FAU 20131379863 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2024/10/18 10:26:41-0500

 Firmado digitalmente por WILMARIE RIVERA Raul Martín FAU 20131379863 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2024/10/18 11:26:10-0500

 Firmado digitalmente por LIZARBE UGALDE Cecilia Edith FAU 20131379863 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2024/10/18 11:58:37-0500

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 MACEDO SALAS Yvette Alejandra FAU 20131379863 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2024/10/18 16:19:23-0500

- La UCD remite un informe técnico cada trimestre a la DPC con los rangos registrados y las recomendaciones pertinentes, acorde a las casuísticas que se presenten.

II. Salas de Exposiciones de la sede San Borja y GBPL

- La medición del factor lumínico, es realizada previo requerimiento del órgano responsable de la exposición y según la evaluación y recursos disponibles de la UCD. La medición es efectuada utilizando el luxómetro analógico y por un periodo establecido por la UCD.
- La UCD efectúa la medición de la intensidad lumínica de las salas de exposiciones de la BNP antes del montaje del MBD que será exhibido, con el fin de verificar que se encuentren dentro de los rangos recomendados. Asimismo, en caso de que el ambiente no cumpla estas condiciones, la UCD coordina con la UOM de la OA alternativas para intentar corregir los valores.
- Una vez culminado el montaje del MBD en las vitrinas, la UCD realiza el registro en el anexo N° 5 de los niveles de luz por cada MBD mediante mediciones quincenales o inopinadas durante todo el periodo de vigencia de la exposición. Asimismo, en caso de que no se cumpla con las condiciones adecuadas, la UCD coordina con la UOM de la OA alternativas para intentar corregir los valores.
- Al finalizar la exposición se procesan los datos para determinar el impacto lumínico al que estuvo expuesto el MBD. Asimismo, la UCD remite a la DPC un informe técnico respecto al monitoreo registrado en el anexo N° 5.

III. Repositorios de la GBPL y salas de lectura de la GBPL y estaciones bibliotecarias

- La medición de los factores lumínicos, es realizada previo requerimiento del órgano responsable de los ambientes y según la evaluación y recursos disponibles de la UCD. La medición es efectuada utilizando el luxómetro analógico y por un periodo establecido por la UCD.
- Las mediciones de intensidad lumínica se realizan en diferentes puntos de los repositorios y salas de lectura, establecidos en un plano topográfico elaborado por el servidor designado de la UCD.
- La información recopilada por el instrumento de medición, es registrada en el anexo N° 4.
- La UCD remite un informe técnico a la DPC con los rangos registrados y las recomendaciones pertinentes, acorde a las casuísticas que se presenten.



Firmado digitalmente por LEVANO JULCA Julio Cesar FIR 10684444 hard
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2024/10/18 10:32:19-0500



Firmado digitalmente por DORIVAL CORDOVA DE BETETA Risca Estela FAU 20131379863 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2024/10/18 10:26:41-0500



Firmado digitalmente por WYANOR RIVERA Raul Martín FAU 20131379863 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2024/10/18 11:26:10-0500



Firmado digitalmente por ILIZARBE UGALDE Cecilia Edith FAU 20131379863 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2024/10/18 11:58:37-0500

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 MACEDO SALAS Yvette Alejandra FAU 20131379863 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 2024/10/18 16:19:23-0500

5.4 DEL CUIDADO DE LOS MBD ANTE LOS FACTORES CLIMÁTICOS Y LUMÍNICOS

5.4.1 Salas de lecturas

- a) Evitar, hasta la colocación de filtros UV en ventanas y el cambio de iluminación LED, el encendido de la iluminación durante los meses de enero, febrero y marzo en el horario de 9:00 a.m. a 2:00 p.m., por registrar índices de intensidad lumínica.
- b) Evitar la luz directa sobre los documentos.
- c) Limitar el uso de lupas con luz, las cuales estar permitidas para personas que presenten algún grado de discapacidad visual y requieran de este instrumento para optimizar su lectura.
- d) Indicar a los usuarios que no se puede realizar capturas fotográficas utilizando el flash de la cámara.
- e) Utilización de tono gris en las salas de lectura para reducir la intensidad lumínica.

5.4.2 Salas de exposiciones

- a) Atender las indicaciones especificadas en la Guía denominada “Conservación del material bibliográfico documental de la Biblioteca Nacional del Perú en exposiciones”.

5.4.3 Repositorios

- a) Encender el sistema de iluminación, solo si se solicita algún servicio en los repositorios con el MBD de mayor sensibilidad a la luz (foto, mapas, placas de vidrio y quemados), asimismo, encender la iluminación en las secciones donde los servidores se encuentran desarrollando sus labores.
- b) Mantener los estantes corredizos cerrados.

6. ANEXOS



Firmado digitalmente por
LEVANO JULCA Julio Ce
FIR 10684444 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 2024/10/18
10:32:19-0500

- **Anexo N° 1** : Modelo de “Control de niveles de humedad relativa”.
- **Anexo N° 2** : Modelo de “Control de niveles de temperatura”.
- **Anexo N° 3** : Modelo de “Estadística de los niveles de temperatura y humedad relativa”.



Firmado digitalmente por
DORIVAL CORDOVA DE
BETETA Rusa Estela FAU
20131379863 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 2024/10/18
10:26:41-0500

- **Anexo N° 4** : Modelo de “Control de los niveles de los factores lumínicos de las salas de lectura y repositorios”.
- **Anexo N° 5** : Modelo de “Control de los niveles de los factores lumínicos de las salas de exposiciones”.



Firmado digitalmente por
WYANOR RIVERA Raul Martín FAU
20131379863 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2024/10/18 11:56:10-0500



Firmado digitalmente por
LIZARBE UGALDE Cecilia Edith FAU 20131379863 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2024/10/18 11:58:37-0500

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
MACEDO SALAS Yvette Alejandra FAU
20131379863 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2024/10/18 16:19:23-0500

Anexo N° 1: Modelo de “Control de niveles de humedad relativa”

CONTROL DE NIVELES DE HUMEDAD RELATIVA %

Depósito:

Período:

Día	HORA																								Día	MED	MAX	MIN	OSCI
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23					
1																									1	0.0	0.0	0.0	0.0
2																									2	0.0	0.0	0.0	0.0
3																									3	0.0	0.0	0.0	0.0
4																									4	0.0	0.0	0.0	0.0
5																									5	0.0	0.0	0.0	0.0
6																									6	0.0	0.0	0.0	0.0
7																									7	0.0	0.0	0.0	0.0
8																									8	0.0	0.0	0.0	0.0
9																									9	0.0	0.0	0.0	0.0
10																									10	0.0	0.0	0.0	0.0
11																									11	0.0	0.0	0.0	0.0
12																									12	0.0	0.0	0.0	0.0
13																									13	0.0	0.0	0.0	0.0
14																									14	0.0	0.0	0.0	0.0
15																									15	0.0	0.0	0.0	0.0
16																									16	0.0	0.0	0.0	0.0
17																									17	0.0	0.0	0.0	0.0
18																									18	0.0	0.0	0.0	0.0
19																									19	0.0	0.0	0.0	0.0
20																									20	0.0	0.0	0.0	0.0
21																									21	0.0	0.0	0.0	0.0
22																									22	0.0	0.0	0.0	0.0
23																									23	0.0	0.0	0.0	0.0
24																									24	0.0	0.0	0.0	0.0
25																									25	0.0	0.0	0.0	0.0
26																									26	0.0	0.0	0.0	0.0
27																									27	0.0	0.0	0.0	0.0
28																									28	0.0	0.0	0.0	0.0
29																									29	0.0	0.0	0.0	0.0
30																									30	0.0	0.0	0.0	0.0
31																									31	0.0	0.0	0.0	0.0
Media																													
Max																													
Min																													
Desv																													

GENERALES			
MED	MAX	MIN	OSCI

 Firmado digitalmente por LEVANO JULCA Julio Cesar FIR 1062444 hard Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 2024/10/18 10:32:19-0500

 Firmado digitalmente por DONVAL GONZALEZ-BETETA ROSA Estela FAU 20131379863 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 2024/10/18 10:26:41-0500

 Firmado digitalmente por IVANOR REYOLLEDO Paul Martin FAU 20131379863 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 2024/10/18 11:56:10-0500

 Firmado digitalmente por ILIZARBE UGALDE Carolina FAU 20131379863 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 2024/10/18 11:11:05-0500

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

Anexo N° 2: Modelo de “Control de niveles de temperatura”

CONTROL DE NIVELES DE TEMPERATURA (°C)

Depósito:

Período:

Día	HORA																							Depósito:						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Día	MEX	MAX	MIN	OSCI	
1																									1	0.0	0.0	0.0	0.0	
2																										2	0.0	0.0	0.0	0.0
3																										3	0.0	0.0	0.0	0.0
4																										4	0.0	0.0	0.0	0.0
5																										5	0.0	0.0	0.0	0.0
6																										6	0.0	0.0	0.0	0.0
7																										7	0.0	0.0	0.0	0.0
8																										8	0.0	0.0	0.0	0.0
9																										9	0.0	0.0	0.0	0.0
10																										10	0.0	0.0	0.0	0.0
11																										11	0.0	0.0	0.0	0.0
12																										12	0.0	0.0	0.0	0.0
13																										13	0.0	0.0	0.0	0.0
14																										14	0.0	0.0	0.0	0.0
15																										15	0.0	0.0	0.0	0.0
16																										16	0.0	0.0	0.0	0.0
17																										17	0.0	0.0	0.0	0.0
18																										18	0.0	0.0	0.0	0.0
19																										19	0.0	0.0	0.0	0.0
20																										20	0.0	0.0	0.0	0.0
21																										21	0.0	0.0	0.0	0.0
22																										22	0.0	0.0	0.0	0.0
23																										23	0.0	0.0	0.0	0.0
Media																														
Máx																														
Mín																														
OSCI																														

Firmado digitalmente por LEVANO JULCA Julio Cesar FIR 1068444 hard Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 2024/10/18 10:32:19-0500

Firmado digitalmente por DONIVAL CORDOVA DE BELETA Rosa Estela FIR 20131379863 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 2024/10/18 10:26:41-0500

Firmado digitalmente por IVANOR BEYOLLEDO Raul Martin FAU 20131379863 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 2024/10/18 11:56:10-0500

Firmado digitalmente por ILIZARBE UGALDE Cecilia Edith FAU 20131379863 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 2024/10/18 11:59:37-0500

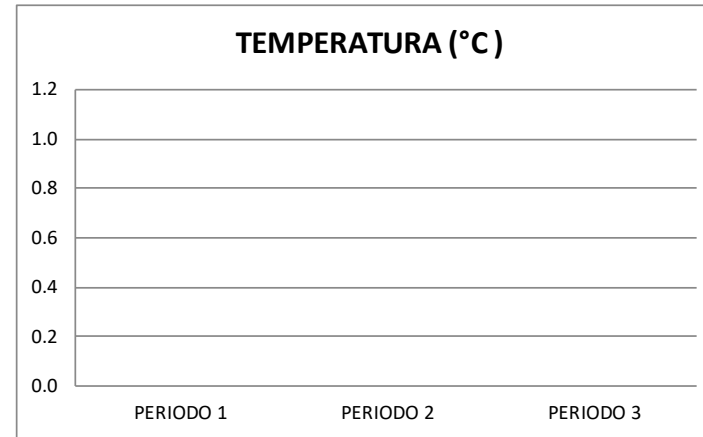
GENERALES			
MED	MAX	MIN	OSCI

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

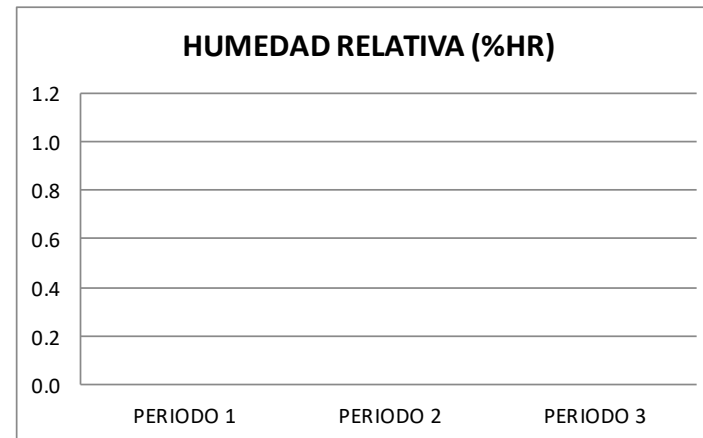
Anexo N° 3: Modelo de “Estadística de los niveles de temperatura y humedad relativa”

ESTADÍSTICA DE LOS NIVELES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA

°C	MEDIANA	MAXIMA	MINIMA	OSCILACION
PERIODO 1				
PERIODO 2				
PERIODO 3				




%HR	MEDIANA	MAXIMA	MINIMA	OSCILACION
PERIODO 1				
PERIODO 2				
PERIODO 3				





 Firmado digitalmente por LEVANO JULCA Julio Cesar FIR 10624444 hard Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 2024/10/18 10:32:19-0500

 Firmado digitalmente por DONIVAL CORDOVA DE BETETA Rosa Estela FAU 20131379863 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 2024/10/18 10:26:41-0500

 Firmado digitalmente por IVANOR REYOLLEDO Raul Martin FAU 20131379863 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 2024/10/18 11:56:10-0500

 Firmado digitalmente por ILIZARBE UGALDE Cecilia Edith FAU 20131379863 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 2024/10/18 11:58:37-0500

 Firmado digitalmente por MACEDO GALAS Yvette Alejandra FAU 20131379863 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 2024/10/18 16:19:23-0500

	Guía	Código	DPC-OD-13
	Cuidado y monitoreo ambiental de los factores climáticos y lumínicos en la Biblioteca Nacional del Perú	Versión	01
		Página	15 de 16

Anexo N° 4: Modelo de “Control de los niveles de los factores lumínicos de las salas de lectura y repositorios”

**Control de los niveles de los factores lumínicos
de las salas de lectura y repositorios**


Ambiente: Repositorios / Salas de lectura
Hora:

Sector	Lux
A	
B	
C	
D	
E	
F	
G	
...	
Mínimo	
Máximo	
Promedio	


 Firmado digitalmente por LEVANO JULCA Julio Cesar FIR 10624444 hard Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 2024/10/18 10:32:19-0500


 Firmado digitalmente por DONIVAL CORDOVA DE BETETA ROSA Estela FAU 20131379863 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 2024/10/18 10:26:41-0500

 Firmado digitalmente por IVANOR REYOLLEDO Raul Martin FAU 20131379863 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 2024/10/18 11:56:10-0500

 Firmado digitalmente por ILIZARBE UGALDE Cecilia Edith FAU 20131379863 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 2024/10/18 11:58:37-0500

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 MACEDO SALAS Yvette Alejandra FAU 20131379863 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 2024/10/18 16:19:23-0500

 biblioteca nacional del Perú	Guía	Código	DPC-OD-13
	Cuidado y monitoreo ambiental de los factores climáticos y lumínicos en la Biblioteca Nacional del Perú	Versión	01
		Página	16 de 16

Anexo N° 5: Modelo de “Control de los niveles de los factores lumínicos de las salas de exposiciones”


Control de los niveles de los factores lumínicos de las salas de exposiciones

N°	Título	Fecha/Hora de Inicio de Exposición	Nivel lumínico (LUX)					
			Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	...


 Firmado digitalmente por LEVANO JULCA Julio Cesar FIR 10684444 hard Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 2024/10/18 10:32:19-0500

 Firmado digitalmente por DONIVAL CORDOVA DE BETETA ROSA Estela FAU 20131379863 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 2024/10/18 10:26:41-0500

 Firmado digitalmente por IVANOR REYOLLEDO Raul Martin FAU 20131379863 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 2024/10/18 11:56:10-0500

 Firmado digitalmente por ILIZARBE UGALDE Cecilia Edith FAU 20131379863 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 2024/10/18 11:58:37-0500

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 MACEDO SALAS Yvette Alejandra FAU 20131379863 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 2024/10/18 16:19:23-0500