



SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN – SIC

PROGRAMA DE MONITOREO Y CONTROL DE CONDICIONES AMBIENTALES

GOBERNACION DE BOLIVAR

SECRETARIA GENERAL DIRECCIÓN DE ATENCIÓN AL CIUDADANO Y GESTIÓN DOCUMENTAL



FEBRERO DE 2018

1. INSTRUCTIVO DE MEDICION DE LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y PORCENTAJE DE HUMEDAD

1.1. INTRODUCCIÓN

Este programa permite identificar el comportamiento de las condiciones de temperatura y porcentaje de humedad relativa de las áreas de almacenamiento documental, de tal forma que cuando se realicen ajustes y mejoras estas se hagan evidentes, hasta llegar al objetivo que es lograr ambientes estables y adecuados para la conservación documental y que cumplan con el Acuerdo 049 de 2000 del Archivo General de la Nación.

1.2. OBJETIVO

Asegurar espacios de almacenamiento con ambientes estables y adecuados para la conservación documental que cumplan con el Acuerdo 049 de 2000 del Archivo General de la Nación.

1.3. ALCANCE

En este instructivo se explica de manera general la periodicidad y metodología para la toma de registros del porcentaje de humedad relativa y temperatura que se deben instalar dentro de los archivos centrales de la unidad.

1.4. RESPONSABLES

Los funcionarios del Proceso de Gestión Documental deben implementar este instructivo y entregar los formatos de registro y dar cumplimiento al cronograma establecido que hacen parte del programa.

1.5. ASPECTOS GENERALES

Es necesario que dentro del Proceso de Gestión Documental se designe a un funcionario que cuente con el tiempo y disposición para que sea el responsable del desarrollo de las actividades que se describen en el presente documento. Los equipos de medición a utilizar son termohigrómetros que la entidad debe adquirir. El uso y manejo adecuado del equipo,



debe ser responsabilidad de todos los funcionarios que conforman el Proceso de Gestión Documental.

1.6. DESARROLLO

El seguimiento de los factores medioambientales de Humedad Relativa (HR%) y Temperatura (T°) tiene el propósito de identificar los riesgos para la conservación documental que se desencadenan desde estos factores: Dsecación, crecimiento de microorganismos, migración de tintas, entre otros. Adicionalmente, permite monitorear el efecto de las

mejoras tales como instalación de aire acondicionado, ventiladores, deshumidificadores u otros, con el fin de lograr un ambiente estable ajustado a los rangos recomendados por el AGN en el Acuerdo 049 del 2000 Temperatura de 15° a 20°C con oscilaciones máximas de +/- 4°C y una Humedad Relativa de 45% a 60% y oscilaciones máximas de +/-5%.

1.6.1. Termohigrómetro:

Este equipo realiza la medición continua de los niveles de Humedad Relativa y Temperatura de un lugar, de acuerdo al área de almacenamiento documental es necesario procurar que aproximadamente cada 60mts haya un dispositivo de medición, permitiendo un monitoreo y control de las condiciones del área en general.

Teniendo en cuenta que estos equipos son sensibles por la función que desempeñan, es necesario dar cumplimiento al cronograma de calibración y mantenimiento, esto garantiza la durabilidad del equipo y la veracidad de los datos.

Al adquirir y poner en funcionamiento estos equipos se debe verificar la unidad de medida que se requiere para el registro de la temperatura ya sea en grados centígrados (°C) o grados Fahrenheit (°F).

Este tipo de equipos se pueden instalar en una pared o sobre una superficie, esto depende de las necesidades, dimensiones y características del lugar donde permanecerá el equipo, se recomienda ubicarlo en lejos de las puertas, ventanas o filtros de aire acondicionado ya que esto puede generar variaciones en los datos registrados por el equipo, en el caso de la Gobernación de Bolívar se recomienda que sea dispuesto en la parte central de los archivos centrales.

1.6.2. Registro manual de datos

Teniendo en cuenta que existen equipos en el mercado que no cuentan con una memoria interna que registra los datos para ser descargados y analizados en un computador, es necesario que el seguimiento sea manual, haciendo uso del formato establecido por el Proceso de Gestión Documental de la Gobernación de Bolívar, que hace parte de los ANEXOS de este instructivo. Los datos para registrar aparecen en la pantalla del equipo como se muestra en la fotografía.



Los datos se deben registrar diariamente verificando que las unidades de medida en el equipo que sean: para temperatura en °C (grados centígrados) y para porcentaje de humedad relativa en % (porcentaje). Este registro se debe consignar diariamente en el formato diseñado para tal fin, mensualmente se deben tener mínimo 20 registros.

Para que el monitoreo sea regular, es necesario que el registro se realice todos los días a la misma hora en la mañana y en la tarde, esta actividad no tarda más de 5 minutos, si se decide instalar más de un (1) equipo, se debe tomar el registro de cada equipo en formatos independientes, especificando en el encabezado la ubicación del equipo y el número asignado a este.

1.6.3. Diligenciamiento del formato

El formato está conformado por tres (3) partes, un encabezado donde se identifica que este formato corresponde al SIC-GOBOL y el título de este; en la segunda parte se debe describir la ubicación del equipo y la disposición (si está sobre un muro, entre la estantería u otro). Y la tercera parte del formato, corresponde a los 10 campos de registro de información.

A continuación, se procede a describir cada uno de los campos de registro:

- **N° REGISTRO:** Este es un número consecutivo preestablecido en el formato que va desde el 1 hasta el 25, teniendo en cuenta que como mínimo al mes se deben realizar 20 registros.
- **FECHA:** En este campo se debe poner los datos de DÍA / MES / AÑO en el que fue tomado el registro.
- **MAÑANA Y TARDE:** El propósito es el poder diferenciar los registros tomados en la mañana de los de la tarde, para ello hay 4 campos para cada jornada.
- **HORA:** En este campo se debe disponer la hora local completa (hora Y minutos) en formato 12 horas, por ejemplo 09:39 am o 02:45 pm.
- **TEMPERATURA (C°):** Se debe poner el dato exacto incluyendo los decimales, que está registrado en el equipo.



- **HUMEDAD RELATIVA (%):** Se debe poner el dato exacto incluyendo los decimales, que está registrado en el equipo.
- **OBSERVACIONES:** En este campo se debe describir la condición climática del momento en el que se realiza el registro (si hay lluvia, tormenta eléctrica, otro) o si se presenta algún cambio que impacte los factores de humedad y/o temperatura (avería del aire acondicionado, inclusión de un deshumidificador o similares).

1.6.4. Trámite del formato

Se debe diligenciar un formato por mes, como se mencionó anteriormente, durante ese lapso se deben tener registro de mínimo 20 días, y el Proceso de Gestión Documental realizará el análisis de los datos.

2. INSTRUCTIVO DE MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN

2.1. INTRODUCCIÓN

La iluminación es un factor importante para la conservación documental, teniendo en cuenta que puede generar deterioros físicos y ser catalizador de deterioros químicos, que solo se harán evidentes a un mediano plazo, ya que sus efectos son acumulativos.

2.2. OBJETIVO

Guiar a los funcionarios de la Gobernación de Bolívar respecto a la medición de los niveles de iluminación y de la incidencia de luz UV.

2.3. ALCANCE

Este instructivo hace parte del programa de Monitoreo y Control de condiciones ambientales y su implementación depende del Proceso de Gestión Documental.

2.4. RESPONSABLE

Los funcionarios del Proceso de Gestión Documental del Nivel Central, quienes deben realizar la implementación del presente instructivo, dar cumplimiento al cronograma establecido que hace parte del programa y entregar informes técnicos de los resultados.

2.5. ASPECTOS GENERALES

Es necesario que dentro del Proceso de Gestión Documental o quien haga sus veces se designe a un funcionario que cuente con el tiempo y disposición para que sea el responsable del desarrollo de las actividades que se describen en el presente documento.

2.6. DESARROLLO

El rango recomendado por el AGN según el Acuerdo 049 del 2000 es de un valor en Lux de 100 y para la radiación UV es de 0. La iluminación tiene en si misma diferentes variables por lo cual es necesario identificar los puntos que requieren su medición puntual, con el propósito de abarcar los diferentes niveles de incidencia y definir el comportamiento de esta, a fin de definir acciones de mejora. Los equipos necesarios para realizar la medición de iluminación y UV son los siguientes:

2.6.1. Luxómetro:

Este equipo realiza la medición de la radiación de luz visible, la cual esta expresada en niveles de Lux; este tipo de equipos están conformados por dos partes una que corresponde al sensor y una segunda que es el “traductor” de

datos. Para que funcione, se dispone el sensor en dirección al punto de iluminación que se quiere medir, en el tablero frontal del “traductor de datos” aparece el resultado de la medición.



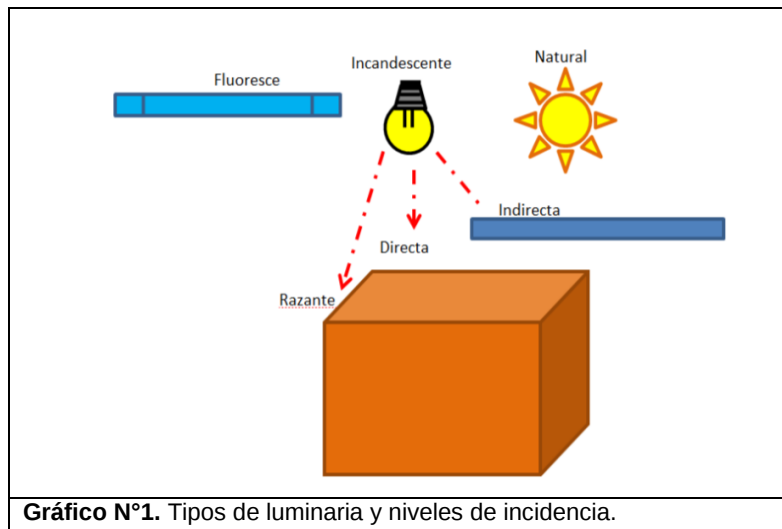
2.6.2. Medidor de UV:

El sensor de este equipo está diseñado para captar las ondas de radiación ultravioleta, al igual que el luxómetro está conformado dos partes una que corresponde al sensor y una segunda que es el “traductor” de datos. Para que funcione, se dispone el sensor en dirección al punto de iluminación que se quiere medir, en el tablero frontal del “traductor de datos” aparece el resultado de la medición.

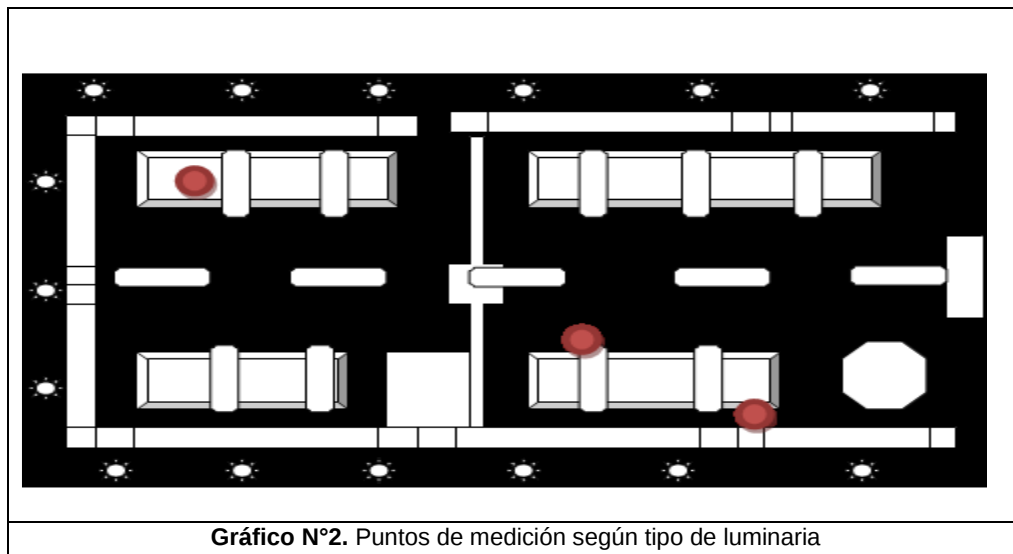


2.6.3. Medición de iluminación y UV:

Aunque la medición de iluminación y de UV se realiza con equipos diferentes, se debe realizar de manera simultánea, ya que el análisis requiere de su interrelación. Es necesario realizar la medición de los diferentes tipos de iluminación que se presenten en el archivo, de tal manera que haya una variedad en la intensidad de la incidencia lumínica dada por la altura respecto al foco de iluminación, la ubicación del mismo y el tipo de luminaria, como se muestra en el siguiente gráfico.



Es necesario que en un mismo punto de medición se capturen los valores de los diferentes tipos de incidencia de iluminación sobre las cajas (Directa, rasante o indirecta), adicionalmente este mismo ejercicio se debe realizar en otros puntos del archivo, abarcando la mayor parte del área, así que una distribución común es tomar los datos a la entrada, en la parte media y al final del archivo.



Teniendo en cuenta que estos equipos son sensibles por la función que desempeñan, es necesario dar cumplimiento al cronograma de calibración y mantenimiento, esto garantiza la durabilidad del equipo y la veracidad de los datos.



2.6.4. Diligenciamiento del formato:

El formato está conformado por tres (3) partes, un encabezado donde se especifica la correspondencia del formato corresponde en SIC-GOBOL y el título de este; en la segunda parte hay seis (5) campos de identificación del lugar en el que se realiza la actividad, tal como se muestra en grafico 3.

- ARCHIVO CENTRAL, ARCHIVO DE GESTIÓN: Se marca con una X según corresponda.
- FECHA Y HORA: Corresponde al día y hora en el que se realiza la medición.
- TIPO DE ILUMINACIÓN: En este campo se hace una breve descripción del tipo de iluminación (natural y/o artificial) y las características de incidencia de la iluminación.
- UBICACIÓN: se marca con una X el lugar del archivo en el cual se toma la medición (entrada, centro, fondo, cerca de las ventanas o techo)
- MEDICIÓN: Registrar los valores obtenidos de LUX y UV dependiendo de la altura de la medición, es decir los puntos en los que se realiza: alto (a la altura de la cabeza); medio (a la altura de la cintura) y bajo (a la altura de las rodillas).
- RESPONSABLE: Nombre de la persona que realizó la medición.
- VERIFICÓ: Nombre del encargo de revisar que se realice el correcto diligenciamiento del formato y verificar que los datos registrados se encuentren dentro de los rangos adecuados.

2.6.5. Trámite del formato:

Se debe diligenciar el formato por cada visita realizada, este monitoreo genera un documento técnico que se debe enviar al Proceso de Gestión Documental con el fin de que se realicen los ajustes pertinentes.