

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO GESTION DEL TALENTO HUMANO	P33.GTH	02/03/2022
	PROCEDIMIENTO REALIZACION DE MEDICIONES HIGIENICAS	Versión 3	Página 1 de 9

1. OBJETIVO

Evaluar aspectos del entorno de trabajo que permita identificar las condiciones de peligro físico que puedan afectar la seguridad y salud de los colaboradores mediante la realización de mediciones higiénicas.

2. ALCANCE

Inicia con la identificación del peligro físico para determinar la necesidad de los puntos a evaluar y finaliza con el seguimiento de la implementación de las recomendaciones resultantes de las mediciones higiénicas. Aplica para Sede Dirección General, Regionales y Centros Zonales.

3. POLÍTICAS DE OPERACIÓN

3.1 En el traslado de una sede a una nueva infraestructura, el Profesional del Grupo Administrativo, Gestión Humana, o Gestión de Soporte en la regional o el Profesional del Grupo de Desarrollo del Talento Humano de la Dirección de Gestión Humana, deben realizar inspección de condiciones seguridad, con el objeto de identificar la exposición a peligro físico (iluminación, ruido y confort térmico). De acuerdo con el resultado de esta inspección se evaluará la necesidad de realizar medición higiénica, con el propósito de generar medidas de control ya sean preventivas y/o correctivas, que eliminen o minimicen estos factores de riesgo.

3.2 Los puntos de medición identificados por la Sede de la Dirección General, Regionales y Centros Zonales, serán validados con el propósito de realizar una contratación externa, teniendo en cuenta la priorización de recursos de la Entidad.

3.3 La Entidad contratará a una empresa contratista que realice esta evaluación higiénica, la cual deberá planear, organizar, gestionar y ejecutar las mediciones higiénicas de ruido, iluminación y confort térmico de acuerdo con las características dadas por el ICBF, con base en los requerimientos definidos y las instrucciones impartidas por el supervisor del contrato.

3.4 Verificar por parte del Profesional del Grupo Administrativo, Gestión Humana, o Gestión de Soporte en la regional o el Profesional del Grupo de Desarrollo del Talento Humano de la Dirección de Gestión Humana, a través de las inspecciones de condiciones de seguridad aquellas fuentes que generen exposición a condiciones ambientales.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO GESTION DEL TALENTO HUMANO	P33.GTH	02/03/2022
	PROCEDIMIENTO REALIZACION DE MEDICIONES HIGIENICAS	Versión 3	Página 2 de 9

Fuentes de ruido	Sonidos constantes o que se perciban fuertes, provenientes de Cuartos técnicos, Plantas eléctricas, vecindades con empresas o industrias que generen ruido y sedes que cuenten con Calderas, Taller, Almacén, entre otros.
Fuente de Iluminación	Oficinas donde se evidencia exceso de iluminación o deficiencia de esta.
Fuente de Confort Térmico	Aquellas sedes donde el clima o sensación térmica de la región lo exige y no cuenten con aires acondicionados, presente excesos de humedad, deficiente ventilación o exposición a los colaboradores a bajas temperaturas.

Así mismo, se debe tener en cuenta los Colaboradores con recomendaciones médicas ocupacionales relacionados con los aspectos mencionados anteriormente.

3.5 Los equipos y materiales utilizados deben ser conformes a las especificaciones requeridas para el tipo de medición a realizar. Los equipos deben contar con el respectivo certificado de calibración vigente según las características de cada equipo o recomendación del proveedor..

3.6 La persona natural o jurídica, que se determine para las mediciones higiénicas, deberá contar con licencia para prestación de servicios Seguridad y Salud en el Trabajo con alcance en Higiene Industrial y demostrar, como mínimo, un año de experiencia en ejecución de actividades de mediciones ambientales ocupacionales en peligro físico.

3.7 Según las resoluciones colombianas 08321 de 1983 y la 1792 de 1990 emanadas del ministerio de Salud y de Trabajo y Seguridad Social respectivamente, definen las estrategias a utilizar durante la evaluación, así como también los límites de exposición entre los que se encuentran los valores para ruidos continuos o intermitentes los cuales se muestran en la siguiente tabla:

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



TIEMPO DE EXPOSICIÓN (Horas)	VALOR LÍMITE PERMISIBLE DB (a)
10	83.4
8	85
4	90
2	95
1	100
1/2 (30 minutos)	105
1/4 (15 minutos)	110
1/8 (7.5 minutos)	115

A continuación, se relacionan los niveles de iluminación de los lugares de trabajo de acuerdo con la Resolución 2400 de 1979 del Ministerio de Salud:

LUGAR O RECINTO DONDE SE DESARROLLA LA ACTIVIDAD	NIVELES DE ILUMINANCIA (lux)		
	Mínimo	Medio	Max
Taller de Mecánica y de Ajuste			
Trabajo basto en banco y maquinado, soldadura	200	300	500
Maquinado y trabajo de media precisión en banco, máquinas generalmente automáticas	300	500	750
Puestos de trabajo permanentes en plantas de Producción	200	300	500
Trabajo ocasional	200	300	500
Oficinas	Mínimo	Medio	Max
Oficinas de tipo general, mecanografía y computación (Administrativas)	300	500	750

3.8 Para Confort Térmico estos son algunos de los rangos de acuerdo con la normatividad internacional:

- Temperatura: de 17° a 27 °C para trabajos sentado y de 14° a 25 °C para trabajos ligeros.
- Renovación mínima de aire: 30 m³/h [8,3 L/s] por persona si no está permitido fumar y 50 m³/h [13,9 L/s] por persona si se permite fumar.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO GESTION DEL TALENTO HUMANO PROCEDIMIENTO REALIZACION DE MEDICIONES HIGIENICAS	P33.GTH	02/03/2022
		Versión 3	Página 4 de 9

- Velocidad del aire: <0,25 m/s en ambientes no calurosos, <0,5 m/s en ambiente calurosos y <0,75 m/s para trabajos no sedentarios en ambientes no calurosos.
- Humedad relativa: entre 30 y 70%, salvo en caso de locales con riesgo de electricidad estática.

3.9 Para la solicitud de otros tipos de mediciones higiénicas es importante identificar la fuente y analizar las afectaciones que pueden generar en el colaborador, así mismo que la solicitud sea requerida por una autoridad competente.

4. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

No	Nombre de la Actividad	Descripción de la Actividad	Responsable	Registro
1	Identificar puntos de medición para realización de mediciones ambientales	Estos puntos son priorizados de acuerdo con el resultado de las inspecciones de seguridad, reporte de condiciones inseguras, hallazgos de auditorías internas, externas y/o recomendaciones médicas, con el fin que se efectúe un análisis detallado y la definición de controles para realizar medidas de intervención o mitigación del riesgo físico, con el objeto de prevenir la materialización de peligros físicos que pueden llegar a generar un accidente de trabajo o causar una enfermedad laboral.	Profesional del Grupo de Desarrollo del Talento Humano de la Dirección de Gestión Humana. Profesional del Grupo Administrativo, Gestión Humana o Gestión de Soporte en la regional	Correo electrónico
2	Enviar a la Sede Dirección General (Dirección de Gestión Humana), las necesidades de medición identificadas en las Regionales y Centros Zonales.	Se debe consolidar las necesidades y enviar al enlace SST de la Sede Dirección General los puntos de mediciones ambientales a realizar.	Profesional del Grupo de Desarrollo del Talento Humano de la Dirección de Gestión Humana. Profesional del Grupo Administrativo, Gestión Humana o Gestión de Soporte en la regional	Correo electrónico
3	Adjudicar contrato	Una vez se prioricen los puntos de mediciones ambientales a realizar se procederá con la contratación del proveedor de acuerdo con la modalidad definida por la Entidad y de acuerdo con el presupuesto asignado. Nota: la frecuencia de contratación se establece acorde con las necesidades identificadas.	Profesional del Grupo de Desarrollo del Talento Humano de la Dirección de Gestión Humana.	Contrato Adjudicado

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



PROCESO GESTION DELTALENTO HUMANO
PROCEDIMIENTO REALIZACION DE MEDICIONES
HIGIENICAS

P33.GTH

02/03/2022

Versión 3

Página 5 de 9

4	Ejecución contrato	Socializar el cronograma de ejecución de mediciones higiénicas enviado por el proveedor con el fin de realizar seguimiento a su ejecución.	Profesional del Grupo de Desarrollo del Talento Humano de la Dirección de Gestión Humana. Profesional del Grupo Administrativo, Gestión Humana o Gestión de Soporte en la regional	Cronograma de mediciones ambientales
5 P.C	Realización de mediciones ambientales	El proveedor realizará las mediciones ambientales según lo establecido en el contrato y entregará informe de acuerdo con las especificaciones técnicas solicitadas. Los profesionales deberán realizar acompañamiento o en su defecto informar al coordinador de centro zonal para garantizar que se efectuó la medición.	Profesional del Grupo de Desarrollo del Talento Humano de la Dirección de Gestión Humana. Profesional del Grupo Administrativo, Gestión Humana o Gestión de Soporte en la regional Proveedor	Informe de mediciones ambientales Correo electrónico
6	Aprobación del Informe Técnico	Revisar y aprobar el informe enviado por el proveedor, asegurando que la información sea acorde de acuerdo con la cantidad de puntos realizados, y solicitar ajustes según se requiera al proveedor.	Profesional del Grupo de Desarrollo del Talento Humano de la Dirección de Gestión Humana. Profesional del Grupo Administrativo, Gestión Humana o Gestión de Soporte en la regional	Correo electrónico
7	Socializar resultados mediciones ambientales	Una vez efectuada la medición y aprobación de los informes técnicos se debe socializar los resultados de las mediciones ambientales con los representantes del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, responsables de realizar las correcciones o ajuste, y el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo - COPASST, de la Sede de la Dirección General, Sede Regional o Centros Zonales.	Profesional del Grupo de Desarrollo del Talento Humano de la Dirección de Gestión Humana. Profesional del Grupo Administrativo, Gestión Humana o Gestión de Soporte en la regional	Listados de asistencia Acta de reunión Correo electrónico
8	Seguimiento a recomendaciones producto de mediciones	Se debe incluir en el formato de consolidado de condiciones inseguras los hallazgos encontrados, para su seguimiento de manera frecuente con la dependencia responsable de hacer las correcciones y/o implementar las medidas correctivas de acuerdo con las recomendaciones plasmadas en el informe técnico. Nota: El seguimiento debe realizarse de manera trimestral documentando los avances y gestión realizada en cada una de las recomendaciones.	Profesional del Grupo de Desarrollo del Talento Humano de la Dirección de Gestión Humana. Profesional del Grupo Administrativo, Gestión Humana o Gestión de Soporte	Listados de asistencia Acta de reunión Formato

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO GESTION DEL TALENTO HUMANO PROCEDIMIENTO REALIZACION DE MEDICIONES HIGIENICAS	P33.GTH	02/03/2022
		Versión 3	Página 6 de 9

			en la regional	consolidado de condiciones inseguras
9	Seguimiento al cumplimiento y obligaciones SIGE específicas y generales del contrato	Se debe realizar seguimiento y consolidación de evidencias de las obligaciones SIGE y demás estipuladas en el contrato para la liquidación de este.	Profesional del Grupo de Desarrollo del Talento Humano de la Dirección de Gestión Humana	Evidencias de las Obligaciones SIGE estipuladas en el Contrato.
10	Liquidación del contrato	Recopilar documentación de cláusulas, informes, facturación, seguimientos a la ejecución del contrato y documentar el informe de liquidación.	Profesional del Grupo de Desarrollo del Talento Humano de la Dirección de Gestión Humana	Acta de Liquidación del Contrato Correos Electrónicos
Fin				

P.C.: Punto de Control.

5. RESULTADO FINAL: Realización de mediciones ambientales y seguimiento a las recomendaciones generadas.

6. DEFINICIONES

Calibración: Conjunto de operaciones que establecen, en condiciones especificadas, la relación entre los valores indicados por un Instrumento de medición o por un sistema de medición, o los valores representados por una medida física o un material de referencia y los valores correspondientes de una magnitud, realizados por un patrón de referencia.

Confort Térmico: Estas mediciones determinan si el clima en el lugar de trabajo es adecuado para el tipo de trabajo que se realiza: liviano, mediano o pesado. En caso de que las mediciones estén por fuera de la zona de bienestar, deben tomarse medidas de control para garantizar un adecuado ambiente laboral.

Iluminación: Son las radiaciones electromagnéticas percibidas como luz visible

Ruido: Ruido es una combinación de sonidos no coordinados que producen una sensación desagradable.

SG SST: Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO GESTION DELTALENTO HUMANO	P33.GTH	02/03/2022
	PROCEDIMIENTO REALIZACION DE MEDICIONES HIGIENICAS	Versión 3	Página 7 de 9

7. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Ley 9 de 1979 – “Por la cual se dictan Medidas Sanitarias.”
 - Decreto 1072 de 2015 – “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario” del Sector Trabajo”
 - Resolución 2400 de 1979 – “Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo”
 - Resolución 1792 de 1990 – “Por la cual se adoptan valores límites permisibles para la exposición ocupacional al ruido”
 - Resolución 2844/07 GATISO – “Por la cual se adoptan las Guías de Atención Integral de Salud Ocupacional Basadas en la Evidencia”
- **Iluminación:**
- Resolución 2400 de 1979 del Ministerio de Salud, Título III, Capítulo III, Artículos 77 al 87. Colombia.
 - Resolución 40122 de 2016 del Ministerio Minas y Energía, mediante la cual se Adiciona y modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP.
- **Ruido:**
- Resolución 2400 de 1979 ARTÍCULO 92 “ARTÍCULO 92. En todos los establecimientos de trabajo donde existan niveles de ruido sostenido, de frecuencia superior a 500 ciclos por segundo e intensidad mayor de 85 decibeles, y sea imposible eliminarlos o amortiguarlos el patrono deberá suministrar equipo protector a los trabajadores que estén expuestos a esas condiciones durante su jornada de trabajo; lo mismo que para niveles mayores de 85 decibeles, independientemente del tiempo de exposición y la frecuencia. Para frecuencias inferiores a 500 ciclos por segundo, el límite superior de intensidad podrá ser hasta de 85 decibeles.
 - Resolución 08321 de 1983 Emitida por el ministerio de salud “Por la cual se dictan normas sobre Protección y Conservación de la Audición de la Salud y el bienestar de las personas, por causa de la producción y emisión de ruidos”.
 - Resolución 1792 de 1990 emitida por el ministerio de seguridad social y salud “Por la cual se adoptan valores límites permisibles para la exposición ocupacional al ruido”.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO GESTION DEL TALENTO HUMANO PROCEDIMIENTO REALIZACION DE MEDICIONES HIGIENICAS	P33.GTH	02/03/2022
		Versión 3	Página 8 de 9

- Resolución 2844/07 GATISO Emitida por el ministerio de la protección social “Por la cual se adoptan las Guías de Atención Integral de Salud Ocupacional Basadas en la Evidencia”.

➤ Confort Térmico

- Resolución 2400/79 Artículo 64. Los trabajadores deberán estar protegidos por medios naturales o artificiales de las corrientes de aire, de los cambios bruscos de temperatura, de la humedad o sequedad excesiva
- Resolución 1016/89 Artículo 10, sobre las actividades principales de los subprogramas de medicina preventiva y del trabajo señala que se deben “desarrollar actividades de vigilancia epidemiológica conjuntamente con el subprograma de higiene y seguridad industrial que incluirá como mínimo: accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y panorama de riesgos.”.
- ANSI-ASHRAE 55-1992: Thermal environmental conditions for human occupancy. Condiciones térmicas ambientales para la ocupación humana.
- UNE EN ISO 7730 - 2006: Ambientes térmicos moderados. Determinación de los índices PMV y PPD y especificaciones de las condiciones de confort térmico
- Decreto 2566/09 Artículo 1º. Tabla de enfermedades profesionales. Para efectos de los Riesgos Profesionales de que trata el Decreto 1295 de 1994, se adopta la siguiente Tabla de Numeral 33. “Enfermedades Por Temperaturas Altas, superiores a las máximas toleradas tales como calambres por calor, choque por calor, hiperpirexia, insolación o síncope por calor.

8. RELACIÓN DE FORMATOS

CÓDIGO	NOMBRE DEL FORMATO
F9.PG3.GTH	Formato Consolidado de Condiciones Inseguras Reportadas.

9. ANEXOS. N/A

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO GESTION DELTALENTO HUMANO	P33.GTH	02/03/2022
	PROCEDIMIENTO REALIZACION DE MEDICIONES HIGIENICAS	Versión 3	Página 9 de 9

10. CONTROL DE CAMBIOS:

Fecha	Versión	Descripción del Cambio
17/02/2020	P33.GTH V2	Se modifica redacción del objetivo. Se modifica el numeral 3.6, donde las mediciones deben ser realizadas por una empresa que cuente con licencia para prestación de servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo y contar con un año de experiencia en mediciones ocupacionales.
11/10/2019	P33.GTH V1	Se incluye como responsable el Profesional del Grupo Administrativo, Gestión Humana o Gestión de Soporte en la regional como responsable en la actividad 6: Aprobación del Informe Técnico. Se incluyen las actividades 9 y 10 en el Numeral 4 Descripción de Actividades.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!