



## **PARA QUÉ MEDIR ?**

Las **Mediciones técnicas de Higiene y Seguridad Laboral** son realizadas mediante estudios técnicos que se realizan en el entorno del trabajo, que permiten identificar condiciones de Riesgo, químico, físico y biológico, que pueden afectar la seguridad y la salud del personal de la empresa dentro de su ámbito habitual de trabajo.

Las mediciones son obligatorias y existen protocolos específicos desarrollados por la Superintendencia de Riesgos del Trabajo para la presentación de las determinaciones realizadas.

### **Algunos de los parámetros a medir son:**

#### **ILUMINACIÓN POR LUXOMETRÍA:**

Mide los niveles de Iluminación en los puestos de trabajo, la cual se realiza con un **luxómetro** debidamente **calibrado** y personal habilitado en seguridad y salud en el trabajo para temas de **higiene industrial**.

Esta medición puede requerir realizarse en dos momentos del día, con **iluminación natural** y con **iluminación artificial** (día y noche).

Para ello se requiere que las luminarias se encuentren en buen estado, nuevas o con **mantenimiento** reciente, con el fin de que la toma de la muestra sea lo más óptima posible.

El objetivo es la prevención del deterioro visual en el personal y la correcta visión a la hora de operar maquinas, vehículos y elementos de trabajo.



#### **RUIDO OCUPACIONAL POR SONOMETRÍA:**

Es la medición del ruido continuo o por impacto en el entorno de trabajo de la organización, su estudio depende de las **fuentes emisoras de ruido interno** que se relaciona con la actividad de la empresa.

Este estudio se realiza con un **sonómetro** debidamente **calibrado**, conforme a las normas vigentes de Ministerios de Salud y de Trabajo y Seguridad Social y por personal con **licencia** en seguridad y salud en el trabajo para temas de **higiene industrial**.





**RUIDO OCUPACIONAL POR DOSIMETRÍA:**

Medición que se realiza generalmente por el diagnóstico de una **patología** en alguno de los **colaboradores**.

Se somete a medición de ruido variable un puesto de trabajo durante un lapso de tiempo del **80%** del tiempo de una **jornada** laboral, ubicando el **dosímetro** en el puesto de trabajo o directamente al colaborador, lo que permite registrar la actividad y variaciones de ruido percibida durante el estudio.

Este monitoreo se realiza con un **Dosímetro** debidamente **calibrado**, conforme a las normas vigentes de Ministerios de Salud y de Trabajo y Seguridad Social y por personal con **licencia** en seguridad y salud en el trabajo para temas de **higiene industrial**.



**MEDICIÓN DE TEMPERATURA Y CARGA TÉRMICA:**

Este estudio tiene como objetivo garantizar unas condiciones de confort térmico adecuadas en los lugares de trabajo.

También miden el estrés térmico generado en un ambiente de trabajo por producido por temperaturas por encima de los máximos permisibles. Esta medición se realiza con equipo monitor de carga térmica debidamente **calibrado**, conforme a las normas y protocolos vigentes de la Superintendencia de Riesgos de Trabajo y por personal **especializado** en seguridad y salud en el trabajo para temas de **higiene industrial**.



**MEDICIONES DE VENTILACIÓN Y RENOVACION DE AIRE:**

La medición de ventilación se lleva a cabo para cubrir dos requerimientos básicos ambientales:

- El primero de estos requerimientos es proporcionar el oxígeno suficiente para el mantenimiento de la vida.
- El segundo, se da para abatir la contaminación ambiental del lugar, causado por humos y vapores producidos por procesos industriales que se realizan o por exceso de calor en el lugar.

La exigencia de estas mediciones se encuentra alcanzadas por la Ley 19.587, arts. 64 a 70 y su Decreto 351/79, capítulo 11.

Los informes y cálculos correspondientes se entregan con sus respectivos resultados y recomendaciones con forme a protocolos específicos. Incumbencias profesionales y certificados.





**MEDICIONES DE PUESTAS A TIERRA, CONTINUIDAD DE MASAS Y PRUEBA DE DIFERENCIALES:**

La medición de puesta a tierra es crucial para garantizar la seguridad eléctrica de personas y equipos, además de asegurar la integridad del sistema eléctrico en general.

Permite evaluar la eficiencia de la conexión a tierra y, por lo tanto, la protección contra descargas eléctricas y sobretensiones.

**“La medición de puesta a tierra, continuidad de masas y prueba de diferenciales constituyen elementos esenciales cuyo objetivo fundamental es la protección de las personas y las instalaciones”**

**Seguridad de las personas:**

La puesta a tierra proporciona un camino seguro para que la corriente de falla circule hacia la tierra, evitando que pase a través del cuerpo humano en caso de un cortocircuito o falla.

**Protección de equipos:**

Evita daños a equipos sensibles que pueden ser afectados por fluctuaciones de tensión o sobrecargas.

**Prevención de incendios:**

La puesta a tierra contribuye a reducir el riesgo de incendios causados por descargas eléctricas o fallas en la instalación.

**Cumplimiento normativo:**

La medición de puesta a tierra es un requisito fundamental en instalaciones eléctricas para garantizar la seguridad y el cumplimiento de normas y regulaciones.

**Mantenimiento y reparación:**

Permite identificar problemas en el sistema de puesta a tierra, lo que facilita la detección y solución de fallas antes de que se conviertan en riesgos más graves.

**Calidad de la señal eléctrica:**

Contribuye a la reducción del ruido electromagnético y la mejora de la calidad de la señal eléctrica en el sistema.





**MEDICIONES HIGIENICAS AMBIENTALES ESPECIFICAS:**

Esta es una **técnica** no médica, de **prevención frente a los contaminantes** ambientales derivados del trabajo, en la que se realiza la medición por muestreo de los factores ambientales comparándolos con sus valores límites (usualmente en laboratorios) y cuyo resultado está enfocado en la **mejora de las condiciones de salud y seguridad** en los entornos laborales.

Para realizar estas mediciones se necesitan equipo específico de medición para el **monitoreo y análisis de muestras**, las empresas que realizan estos estudios, se encuentran acreditadas y habilitadas por los organismos de control tanto de Higiene y Seguridad como Ambientales.

Los informes de las determinaciones se realizan conforme a protocolos específicos desarrollados por la Superintendencia de riesgos del trabajo.

- **Material particulado (Polvo fracción respirable e inhalable)**
- **Sílice Cristalina (fibra de vidrio)**
- **Vapores inorgánicos**
- **Compuestos Orgánicos Volátiles- COV (BTX y Perfil solvente)**
- **Humos Metálicos / Soldadura**
- **Metano (CH<sub>4</sub>), Ácido Sulhídrico (H<sub>2</sub>S)**
- **Gases de Combustión**
- **Radiaciones NO ionizantes**
- **Asbesto**
- **Nieblas y rocíos**
- **Explosividad en espacios confinados**
- **Óxido de Etileno**

***El servicio de higiene y seguridad laboral está obligado a planificar y evaluar anualmente las mediciones de los agentes físicos tales como ruido, calor, vibraciones y gases; agentes químicos, como polvo y sílice; y agentes biológicos, como hongos y levaduras cuando los hubiera.***

***Estas mediciones son esenciales para respaldar un ambiente de trabajo adecuado y sin riesgos con el objetivo de preservar la salud de los trabajadores, comparando los resultados obtenidos con los límites permitidos establecidos por la legislación, tanto a nivel internacional como nacional y municipal.***

***Es importante destacar que estos límites se establecen en base a estudios epidemiológicos que consideran una fracción pequeña de la población que podría desarrollar algún tipo de enfermedad profesional durante el desarrollo de sus tareas habituales. Además, es común que estos límites se centren en una enfermedad específica asociada con la exposición a un agente en particular.***

Las mediciones de higiene implican pasos meticulosos que permiten identificar, evaluar y controlar los riesgos en el trabajo. Esto incluye la identificación de situaciones laborales peligrosas, **la realización de mediciones de contaminantes** y su comparación con estándares seguros, la adopción de medidas para controlar condiciones no higiénicas y la implementación de correcciones necesarias para eliminar riesgos, como mejorar procesos de producción y prevenir la propagación de contaminantes.