



# GRUPO MICROANÁLISIS

## EXPERIENCIA Y CALIDAD CERTIFICADA



**HIGIENE INDUSTRIAL**



**MEDIO AMBIENTE**



**SALUD OCUPACIONAL**



**LABORATORIO**



**EQUIPO ESPECIALIZADO**

Durante más de 60 años hemos auxiliado a las empresas del sector público y privado, tanto en la implementación de sus programas y políticas; como para cumplir con la normatividad Nacional e Internacional, en materia Ambiental y de Salud Laboral.

Cabe destacar que contamos con el mayor número de pruebas acreditadas y la mayor capacidad analítica en el país, al combinar personal experto, con el empleo de la más avanzada tecnología.



- Estamos acreditados por la **EMA** (Entidad Mexicana de Acreditación) y aprobados por la **STPS, CONAGUA y PROFEPA**, con lo cual garantizamos la validez de nuestros servicios ante la autoridad nacional.
- **Somos la primera organización analítica Latinoamericana acreditada por la American Industrial Hygiene Association (AIHA)** desde el año 2000.
- **Nuestro Director técnico y fundador**, el Ing. Raúl Escobar Márquez, es **Higienista Industrial Certificado (CIH)** desde 1982 por la American Board of Industrial Hygiene (ABIH), ahora conocida como el **Board for Global EHS Credentialing (BGC)**.



**Ambiente Laboral**



**Fuentes Fijas**



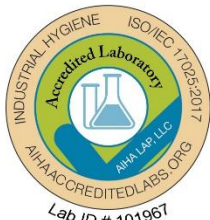
**Alimentos**



**Aguas**



**Residuos**



**El AIHA-LAP acredita a la división analítica para los análisis de partículas respirables y totales, metales y orgánicos en el ambiente laboral**

**Ing. Raúl Escobar Márquez, es Higienista Industrial Certificado (CIH) desde 1982**



# PRINCIPALES SERVICIOS DE CADA EMPRESA DEL GRUPO MICROANALISIS

## MICROECOL

Evaluamos los contaminantes emitidos al agua, suelo y atmósfera por operaciones industriales.

**Agua.-** Evaluación de contaminantes regulados en la normatividad nacional, descargados a bienes nacionales, sistemas de alcantarillado, aguas residuales tratadas, así como, los generados por plantas de tratamiento (incluyendo lodos y biosólidos).

**Fuentes fijas.-** Toma de muestras y análisis de partículas suspendidas, gases, compuestos orgánicos, metales, contaminantes provenientes de fuentes fijas de emisión, así como los generados en el ambiente intramuros.

**Suelo.-** Evaluación de hidrocarburos en todas las fracciones (rango pesado, diesel y gasolina), metales pesados, compuestos orgánicos, bifenilos policlorados, entre otros.

**Residuos.-** Toma de muestras y análisis para la caracterización CRIT (corrosivo, reactivo, inflamable y tóxico ambiental) de residuos industriales generados en la producción, así como determinar su peligrosidad.

**Ruido.-** Medición directa y evaluación de la emisión de ruido a la colindancia generada por fuentes estacionarias de las industrias hacia su entorno.

**Auditorías** de fuentes contaminantes del aire.

**Estudios de evaluación** de la eficiencia de colección de los dispositivos de control de contaminación atmosférica.

**Auditorías** de fuentes contaminantes del agua.



## MICROHINDUST

Higiene Industrial y Control de los Riesgos a la Salud generados por Agentes Químicos y Físicos en los centros de trabajo.

Evaluación de las condiciones laborales que pueden causar alteraciones ó deterioro de la salud de los trabajadores.

### Mediciones directas de agentes físicos en ambiente laboral

- Campos magnéticos de ultra baja frecuencia
- Condiciones térmicas elevadas y abatidas
- Electricidad estática
- Iluminación
- Radiaciones ionizantes y no ionizantes
- Ruido laboral
- Tierras físicas
- Vibraciones mano brazo y cuerpo completo

### Evaluación a la Exposición de agentes químicos en ambiente laboral

- Aerosoles
- Gases
- Humos
- Neblinas
- Polvos
- Vapores



## MICROMED

Especializados en medicina del trabajo, con amplia experiencia en la ejecución de programas y campañas de salud en las empresas para dar cumplimiento con la normatividad.

**Estudios de Gabinete.-** Mediciones de campo de las alteraciones biológicas en los trabajadores expuestos a anomalías del ambiente laboral a través de pruebas como Rayos X, electrocardiogramas, audiometrías y espirometrías.

**Toxicología.-** Indicadores biológicos de exposición y respuesta individual en los fluidos biológicos y tejidos de los trabajadores (Metabolitos) y agentes químicos como metales pesados y compuestos orgánicos en sangre/orina.





**Análisis Clínicos.-** Bioquímica clínica, hematología, parasitología, uro análisis, inmunología, biología molecular, microbiología, entre otros.

**Alimentos.-** Calidad sanitaria, microbiología; calidad del Agua y Hielo para consumo humano.

**Calidad del aire** Bioaerosoles y parámetros fisicoquímicos en el aire para consumo humano.

**Checkup de ingreso.-** Biometría hemática, bioquímica de 6 elementos, examen general de orina, antidoping 5 parámetros, electrocardiograma, RX columna, audiometría, espirometría.

**Epidemiología laboral.**

**Imagenología.-** Radiología digital, tomografía computarizada, mastografía, ultrasonido, audiometría, espirometría, y electrocardiogramas.

**Servicio de Unidades móviles para realizar los estudios en las instalaciones del cliente.**

## LABORATORIO

Analítica, derivada de los resultados de los análisis practicados en muestras Ambientales y de Salud Laboral.

### Equipo y técnicas analíticas.

- Cromatografía de gases con detector de ionización de llama
- Cromatografía de gases con espectrometría de masas
- Cromatografía líquida de alta eficiencia con detector ultravioleta-visible
- Cromatografía iónica
- Plasma acoplado inductivamente
- Espectroscopia de absorción atómica - flama
- Horno de grafito
- Espectrometría ultravioleta-visible



[CONSULTAR TODAS LAS ACREDITACIONES Y APROBACIONES](#)

## MICROSCIENTIFIC

Líder en la venta, distribución y mantenimiento de equipos, instrumental y suministros especializados para las ramas: Acústica, Aeroespacial, Ambiente laboral, Ecología, Farma, Industrial, Laboratorios, Minería y Salud ocupacional. Contamos con representaciones nacionales e internacionales

**Equipos.-** Sonómetros, dosímetros, luminómetros, vibrómetros, calibradores, calidad del aire, bombas de muestreo, calibración de audiómetros, entre otros.

**Materiales e insumos.-** Filtros para toma y preparación de muestras, tubos, tubos colorimétricos, reactivos, estándares, viales, cristalería, equipo de protección personal, entre otros.

### Servicios:

- Reparación de equipos
- Gestión para el servicio de calibración
- Arrendamiento de equipo para estudios Ocupacionales y ambientales
- Capacitación en el uso de los equipos

[CONSULTAR CATÁLOGO EN LÍNEA](#)



## PARTE DE NUESTRA EXPERIENCIA EN ALGUNOS SECTORES

### Automotriz



Desde nuestra fundación, hemos tenido la oportunidad de participar en programas de conservación de la salud y del entorno ecológico, para importantes empresas en el sector automotriz como: Ford, Chrysler, Nissan, General Motors, BMW, Audi, Honda, Mazda, Toyota, Volkswagen. Así como la realización de estudios de VOC's en cabinas de pintura de agencias automotrices.

### Energético

Por la calidad de nuestros servicios, el Grupo Microanálisis ha sido proveedor de importantes empresas dentro del sector como: Petróleos Mexicanos (PEMEX), Comisión Federal de Electricidad (CFE) y la Empresa Colombiana de Petróleo (ECOPETROL).

Con más de 12 años de experiencia, hemos realizado los atlas de riesgo en las 6 refinerías del país y otras Subsidiarias, donde se evalúan aspectos físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, psicosociales, así como de ventilación y calidad del aire, para dar cumplimiento al Subsistema de Administración de Salud en el Trabajo (SAST) del Sistema PEMEX-SSPA.



### Farmacéutico y hospitalario



Dados los altos estándares alcanzados gracias a nuestro Sistema de Calidad ISO 17025, hemos participado en diferentes programas de evaluación de calidad del aire en cuartos limpios del sector farmacéutico, además de establecer los programas de monitoreo ambiental para sustancias y materiales específicos (API's) de baja concentración en áreas de producción y para garantizar contención.

En hospitales, destacan la valoración de Legionella en las aguas de sistemas de aire acondicionado y torres de enfriamiento de oficinas, entre otros.

### Minero

Las condiciones de humedad, temperatura y visibilidad ponen a prueba las capacidades físicas de los trabajadores, así como su salud. Indiscutiblemente, el sector minero resulta ser de los más agresivos y riesgosos; siendo este, el que requiere de mayores retos y experiencia en la evaluación del ambiente en donde desempeñan sus actividades.



### Alimenticio



En adición a los retos propios de su actividad por considerarse para la población en general, como empresas limpias, ya que lo que ofrecen es ingerido por los humanos. Este sector, al igual que los demás, debe cumplir con sus programas de Conservación de la Salud y del Entorno Ecológico.

Aunado a los programas de cumplimiento regulatorio, contamos con una excelente opción, al proporcionar servicios de verificación de la calidad y sanidad de los alimentos, agua de consumo humano, y los correspondientes a todo el personal que trabaja en la producción de los alimentos, bebidas, fragancias, etc., para los que llevamos a cabo filtros sanitarios periódicos, perfiles bacteriológicos, e incluso Legionella en aguas de sistemas de aire acondicionado y torres de enfriamiento.

### Papelero

La industria del papel en México tiene una gran variedad de productos y en los últimos años ha presentado un incremento en las exportaciones, razón por la cual es de vital importancia por razones comerciales, cumplir con la normatividad tanto laboral como ecológica.

Algunos de los servicios que realizamos para esta industria son: Estudios de contaminación del agua emitida a bienes nacionales con estricto apego a las normas de CONAGUA y compromiso de reportes en SIRALAB; exposición laboral a agentes químicos, físicos; exámenes médicos de ingreso, historias clínicas, entre otros.



## Metal mecánico



Sector en el que en gran medida, se soporta el suministro de herramientas, maquinaria e insumos de carácter metálico, para los demás eslabones de la cadena productiva. La fundición, una de sus funciones principales, resulta altamente peligrosa y contaminante, si no se cuenta con los cuidados necesarios para su control. Es ahí donde Grupo Microanálisis participa activamente, con los estudios para el cuidado del capital humano y del ambiente; también ofrecemos el suministro de equipo de protección personal.

## Hotelero y turístico

Todos los centros de trabajo con personal y emisiones de contaminantes ya sea al aire, agua o suelo, deberán cumplir con la legislación laboral y de ecología existentes en el país. Por lo anterior, hemos atendido empresas de diversos sectores brindando múltiples servicios como estudios de descargas de aguas para centros comerciales con plantas de tratamiento; análisis de agua para albercas en centros acuáticos, suministro de kits medidores de cloro; valoración de Legionella en las aguas de sistemas de aire acondicionado y torres de enfriamiento de oficinas, centros comerciales, entre otros.



## DUE DILIGENCE (DD) para bienes raíces



Ponemos a su disposición el servicio de **DD estructural** a través de un PCA (siglas en inglés de Property Condition Assessment), que además de identificar problemas en pisos, columnas o techos, determina montos de mantenimiento por un periodo de 7 a 12 años (según el requerimiento del cliente) y el **DD ambiental** a través de un Phase I ESA (siglas en inglés de Environmental Site Assessment).

Estos estudios se limitan a una sola fase (son de un solo evento), a menos que se identifiquen áreas de riesgo ambiental y/o estructural, y que el cliente quiera que se hagan estudios adicionales como un muestreo para confirmar la existencia o no de la contaminación, así como para estimar costos de remediación y/o reparación del edificio.

Estos estudios son normalmente requeridos por las empresas financieras (bancos, fondos de inversión, etc.) en el trámite de créditos. Para los inversionistas en vías de adquirir una propiedad o un portafolio de propiedades con dinero propio, es importante asegurarse de que no están comprando un pasivo ambiental, o un problema de un edificio inservible. También, se recomienda hacer el Phase I ESA, cuando se va a rentar un edificio, para establecer las condiciones ambientales previas a la ocupación de la propiedad.

Poco a poco se ha convertido en un procedimiento común, incluso BACOMEXT lo solicita para el financiamiento de proyectos en México. Es importante realizar estos estudios para proteger el patrimonio de las empresas, especialmente en este país, donde todavía hay mucha información considerada confidencial entre la empresa que realizó una violación de la normatividad y la agencia reguladora, conforme a las leyes de protección de datos.

TIPOS DE ESTUDIOS:	
CUMPLIMIENTO NORMATIVO	DE CONTROL INTERNO
Evalúan el grado de cumplimiento de las Normativas Oficiales Mexicanas e internacionales.	No están necesariamente apegados a la normatividad.
Son realizados por un Organismo evaluador de la Conformidad, que deben estar acreditado, aprobado y ser externo a la organización evaluada.	Para realizarlos, el evaluador no necesita estar acreditado ó aprobado por una autoridad normalizadora.
Tienen vigencia y suelen estar en la norma aplicable.	No tienen validez ante la autoridad.
Son válidos siempre que no se alteren las condiciones en las que se realizaron o se modifique la norma.	Se ajustan a las necesidades del usuario que requiere el estudio.