



INGESEAM
INGENIERÍA DE SERVICIOS AMBIENTALES

Creando soluciones ambientales sostenibles

En INGESEAM contamos con grupos empresariales en los que brindamos outsourcing ambiental enfocado a la normatividad vigente aplicable a su compañía y profesionales expertos en la gestión y desarrollo ambiental con estrategias sostenibles.

Contamos con un portafolio de servicios que nos permite contribuir en todos los aspectos de gestión ambiental que su empresa necesita, así nos convertimos en el mejor aliado estratégico con valores agregados y asesoría ambiental continua.



SERVICES

Servicios



Agua

Monitoreos en Campo
Caracterización y toma de muestras de: Aguas crudas (superficiales y subterráneas) Aguas tratadas (potables y piscinas) Aguas residuales (doméstica y no doméstica) Clasificación de monitoreo por técnica: Simple Compuesto Integrado Aleatorio Parámetros de monitoreo in situ

[READ MORE](#)



Aire

Monitoreos en Campo Muestreo de emisiones atmosféricas en fuentes fijas: Método de Referencia Descripción Método EPA 1 Determinación de puntos de muestreo Método EPA 1A Determinación de puntos de muestreo (Ductos pequeños) Método EPA 2 Determinación de velocidad

[READ MORE](#)



Residuos

Clasificación: Identificación y separación de diferentes tipos de residuos.
Separación en la Fuente: Estrategias para separar residuos en el lugar de origen.
Almacenamiento y Disposición Final: Manejo seguro y eficiente de residuos aprovechables, orgánicos y peligrosos.



Consultoría

Desarrollo de Programas ambientales (agua, energía, residuos).
Asesoría en sistema de Gestión ambiental ISO 14001.
Tramites con autoridad Ambiental (RUA, calculo de huella hídrica y de Carbono, etc.)
Proyectos específicos para su empresa.



+57 3046710342



Cl 99#11b #66, Workzone



www.ingeseam.com



gerencia.ingeseam@gmail.com

AGUA

Agua

1. Monitoreos en Campo

Caracterización y toma de muestras de:

- Aguas crudas (superficiales y subterráneas)
- Aguas tratadas (potables y piscinas)
- Aguas residuales (doméstica y no doméstica)

Clasificación de monitoreo por técnica:

- Simple
- Compuesto
- Integrado
- Aleatorio

Parámetros de monitoreo in situ:

- pH
- Conductividad (COND)
- Oxígeno disuelto (OD)
- Sólidos sedimentables (SSED)
- Temperatura (TEMP)
- Cloro residual libre (CRL)
- Cloro residual combinado (CRC)
- Caudal (volumétrico, área-velocidad (molinete, micromolinete))

Monitoreos realizados in situ bajo los lineamientos establecidos por el “Standard methods for the examination of water and waste water”.

2. Análisis Fisicoquímicos

Se realizan conforme a los lineamientos establecidos en el STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTE WATER, Métodos de la Agencia de Protección de los Estados Unidos (EPA), Métodos AOAC, entre otros métodos normalizados internacionales, cumpliendo a cabalidad con el aseguramiento de la calidad analítica en materia de metrología y material de referencia certificado.

3. Informes Técnicos

INGESEAM ofrece actualmente un total de Veintiún (21) tipos de informes técnicos para todas las matrices ambientales clasificados por niveles de complejidad que se establecen de acuerdo al contenido (1 - 7), número de puntos de monitoreo de estudio (A - C) y estructura de capítulos (Convencional y Personalizado).

Ej. Contenido General (Enfoque: Monitoreo, Presentación de Resultados y Comparación normativa)

- **Informe Tipo 1.A Convencional (Más Básico):** Toma de muestra, registro fotográfico, resultados.
- **Informe Tipo 7.C Personalizado (Más Complejo):** Toma de muestra, registro fotográfico, resultados con comparación normativa (cumple no cumple, cálculos adicionales), representación gráfica del comportamiento de cada parámetro analizado y discusión de resultados.

AGUA

Agua

Ej. Contenido Específico (Enfoque: Interpretación de Resultados)

- Análisis del índice de riesgo de la calidad del agua para consumo humano (IRCA).
- Análisis del índice de calidad del agua para fuentes superficiales (ICA).
- Análisis de índices de contaminación para caracterización de aguas continentales (ICO's: índice de contaminación por mineralización – ICOMI, índice de contaminación por materia orgánica – ICOMO, índice de contaminación por sólidos suspendidos – ICOSUS, índice de contaminación trófico – ICOTRO, índice de contaminación por pH – ICOPH e índice de contaminación por temperatura – ICOTEMP).
- Eficiencia de plantas de tratamiento de aguas para la remoción de contaminantes.
- Determinación y análisis de carga contaminante en vertimientos.

4. Mapas Temáticos

- Geolocalización de puntos para planeación de proyectos.

5. Bases de Datos

- Base de datos para resultados de monitoreo que incluyen variables como: Localización georreferenciada de puntos de muestreo, resultados de análisis de laboratorio, técnica analítica, evaluación de tendencia en el tiempo, evaluación normativa, entre otras.
- Diligenciamiento de Base de Datos Geográfica o GDB (Modelo de Almacenamiento de la Información Geográfica).
- Diligenciamiento de fichas ICA – Informe de cumplimiento ambiental.

Lo anterior conforme a la Normatividad Vigente en Colombia para la matriz Aguas:

- Resolución 631 del 17 de marzo del 2015 expedido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Resolución 2115 del 22 de junio del 2007 expedido por el Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- Resolución 1207 del 25 de julio del 2014 expedido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Acuerdo 43 del 17 de octubre 2006 expedido por el Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR.
- Resolución 1618 del 7 de mayo del 2010 expedido por el Ministerio de la Protección Social.
- Resolución 12186 del 20 de septiembre del 1991 expedido por el Ministerio de Salud.
- Decreto 1076 del 26 de mayo del 2015 expedido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.



AIRE

Aire

Ej. Contenido Específico (Enfoque: Interpretación de Resultados)

- 1. Monitoreos en Campo
- Muestreo de emisiones atmosféricas en fuentes fijas:
- Método de Referencia
- Descripción
- Método EPA 1
- Determinación de puntos de muestreo
- Método EPA 1A
- Determinación de puntos de muestreo (Ductos pequeños)
- Método EPA 2
- Determinación de velocidad y flujo volumétrico de gases
- Método EPA 2C
- Determinación de la velocidad y tasa de flujo volumétrica del gas (Ductos pequeños)
- Método EPA 3
- Determinación de peso molecular seco de gases
- Método EPA 3A
- Determinación de concentración de CO₂ y O₂ (Analizador Instrumental)
- Método EPA 3B
- Análisis de gas para la determinación del factor de corrección de la Tasa de Emisión o el exceso de aire.
- Método EPA 4
- Determinación de humedad de gases
- Método EPA 5
- Determinación de Material particulado
- Método EPA 5A
- Determinación de material particulado en gases provenientes de industrias de procesamiento de asfalto y manto asfáltico
- Método EPA 6
- Determinación de SO₂
- Método EPA 7
- Determinación de NO_x
- Método EPA 8
- Determinación de H₂SO₄ y SO₂
- Método EPA 10
- Determinación de CO
- Método EPA 18
- Determinación de COV's
- Método EPA 23
- Determinación de PCDD's y PCDF's
- Método EPA 25B
- Determinación de HCT's
- Método EPA 26A
- Determinación de las emisiones de HCl y HF (Método isocinético)
- Método EPA 29
- Determinación de metales



AIRE

Aire

Ej. Muestreo de calidad del aire:

Método de Referencia

Descripción

* Apéndice A-2

Determinación de SO₂ (Método Pararrosanilina)

* Apéndice. B

Determinación de PST (Método Alto Volumen)

* Apéndice C

Determinación de CO (Fotometría Infrarroja no Dispersiva)

* Apéndice J

Determinación de PM₁₀ (Método Alto Volumen)

Método U.S. EPA-TO-17

Determinación de COV's y HCT's (Muestreo Activo en Tubos Adsorbentes)

Método U.S. EPA EQN-1277-026

Determinación de NO₂

* Método US EPA e-CFR título 40 Capítulo I – Subcapítulo C – Parte 50

Caracterización de biogás en rellenos sanitarios a través de la determinación de O₂, CO₂, CH₄, Explosividad y Caudal de acuerdo a lo establecido en la normatividad aplicable. Adicionalmente determinación de concentraciones de otros gases como H₂S y CO por medición directa o NH₃, SO₂ entre otros a través de cálculos.

2. Análisis Fisicoquímicos

Se realizan conforme a los lineamientos establecidos en los Métodos de la Agencia de Protección de los Estados Unidos (EPA), Métodos AOAC, entre otros métodos normalizados internacionales, cumpliendo a cabalidad con el aseguramiento de la calidad analítica en materia de metrología y material de referencia certificado.

3. Informes Técnicos

Contenido Específico (Enfoque: Interpretación de Resultados):

- Análisis del índice de calidad del aire (ICA).
- Determinación de la frecuencia de los estudios de evaluación de emisiones atmosféricas mediante el uso de las unidades de contaminación atmosférica (UCA) y cálculo de la altura mínima de descarga para fuentes fijas.
- Determinación de explosividad de biogás.
- Análisis de gases de combustión (Fuentes fijas).

Lo anterior conforme a la Normatividad Vigente en Colombia para la matriz Aire:

- Resolución 909 del 05 de Junio del 2008 expedido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial.
- Resolución 1309 del 13 de Julio de 2010 Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- Resolución 6982 del 27 de Diciembre del 2011 expedido por la Secretaría Distrital de Ambiente.
- Resolución 2254 del 01 de Noviembre del 2017 expedido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.



+57 3046710342



Cl 99#11b #66, Workzone



www.ingeseam.com



gerencia.ingeseam@gmail.com