

Aguas superficiales: presiones, programas de control y humedales



Uriker S.L. somos una empresa que ofrecemos nuestros servicios en el campo de los **análisis y ensayos** relacionados con el **medio ambiente** y la **salud**, además de aportar diferentes soluciones al tejido industrial, a las empresas y a la Administración y con una clara **vocación de servicio al cliente** a través de la ciencia aplicada y el conocimiento y la experiencia demostrada del personal.

Los trabajos que ofrecemos en Uriker, S.L. en el campo de la gestión y caracterización de las aguas continentales superficiales (ríos, lagos, aguas costeras, aguas de transición, ...), se centran en el análisis de las presiones sobre la masa de agua superficial (contaminación por fuentes puntuales o difusas), en los programas de control en la demarcación hidrográfica y en el estudio de los humedales (caracterización hidroquímica).

En concreto efectuamos diferentes analíticas según sean los objetivos ambientales y el tipo de fuente de contaminación: puntual (vertidos directos o en el terreno, filtraciones y lixiviados de vertederos, de suelos contaminados, de almacenamiento de derivados del petróleo, minas, etc.) o difusa (actividades agrícolas, ganadería no estabulada, vertidos accidentales con efectos prolongados en el tiempo, usos de suelo urbano o recreativo, zonas industriales y mineras con presión continua sobre el medio marino, escombreras, rutas de navegación cercanas a la costa y de proximidad a los puertos comerciales, etc.).



- **Para estas actividades en Uriker tenemos capacidad para la toma de muestras y los análisis en laboratorio, tales como: nitratos (NO₃), amonio (NH₄⁺), carga orgánica (COT, DBO₅ y DQO), sustancias prioritarias identificadas en la Decisión 2455/2001/CE, sustancias activas de los pesticidas, etc. Estimamos, asimismo, la carga anual de cada contaminante.**
- **Cumplimos con los plazos de entrega de resultados, con servicio de urgencias si fuese necesario.**
- **Realizamos la discusión e interpretación de los resultados para una mejor comprensión de los mismos frente a la legislación de aplicación e interlocución con las administraciones involucradas, si el cliente lo solicitara.**

Acreditación para toma de muestra ISO 17025

Programas de control: estado de las aguas superficiales



- pH, conductividad eléctrica, salinidad UPS, sólidos en suspensión, turbidez, DBO₅, iones mayoritarios, dureza, fosfatos, fósforo total, fósforo reactivo soluble, nitrógeno total, nitratos, nitritos, amonio, sustancias prioritarias y otros contaminantes.
- En gabinete: realizamos la **interpretación hidroológica e hidroquímica** de los resultados y disponemos de un **servicio de asistencia técnica (SAT)** repartido en todo el territorio estatal que, de forma directa y cercana, proporciona un canal de comunicación y resolución de dudas y consultas entre Uriker, S.L. y el cliente.

Los programas de control en la demarcación hidrográfica (vigilancia, control operativo y, en su caso, investigación del estado de las masas de agua superficial, además de programas de control en zonas protegidas) implican la definición de los estados cuantitativos, ecológico y de calidad de las masas de agua subterránea.

En Uriker, S.L. ofrecemos las actuaciones en campo, laboratorio y gabinete siguientes:

- **Medición del estado cuantitativo: mediante aforos volumétricos y químicos del agua superficial. Establecimiento de tramos del río ganadores y perdedores.**
- **Análisis cualitativo del estado químico del agua. Indicadores de calidad físico-química:** toma de muestras de agua superficial y medidas de parámetros físico-químicos inestables in situ (temperatura ambiente, temperatura del agua, transparencia, pH, conductividad eléctrica, oxígeno disuelto, tasa de saturación de oxígeno) y posterior análisis en laboratorio en función del programa de control y objetivo medioambiental:



**Acreditación como
laboratorio de análisis
y ensayos ISO 17025**

Caracterización hidroquímica y cálculo de caudales ecológicos en los humedales

Para la **caracterización hidroquímica de los humedales**, en URIKER realizamos el estudio y análisis de los procesos físico-químicos de las variables que afectan a estos ecosistemas acuáticos:

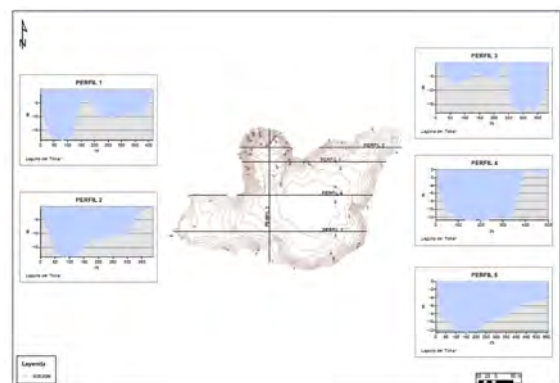
- **Medidas in situ:** temperatura, pH, conductividad, transparencia, oxígeno disuelto, salinidad (discos Secchi), nivel del agua, etc.
- **Medidas en laboratorio de las muestras tomadas a diferentes profundidades y del sedimento:** pH, conductividad, salinidad, turbidez, sólidos en suspensión, iones mayoritarios, alcalinidad, fosfatos, fósforo total, nitratos, nitritos, amonio, nitrógeno Kjeldahl, metales pesados (Cu, Fe, Pb, Zn) y plaguicidas.

Para el **cálculo de los caudales ecológicos en los humedales**, en URIKER realizamos trabajos tanto en gabinete, como en campo:

- **Relación humedal-acuífero:** estudio en gabinete de las figuras de protección que presenta, usos del suelo, marco geográfico, geológico e hidrogeológico del humedal; estudio en campo de detalle de características locales: posibles actividades contaminantes, litología, inventario de puntos, extracciones de agua subterránea y batimetría de detalle del humedal:
 - Mediante una estación base de GPS y stop&go para el perímetro del lago y cinemático y sonda sobre una barca (con los protocolos de desinfección adecuados) para el interior del humedal.



- **Representación de todos los datos en varios mapas (hidrogeológicos y batimétricos, etc.) con la herramienta GIS**



- **Cálculo de la evapotranspiración real, escorrentía superficial y subterránea a partir de la serie de precipitaciones de la zona.**
- **Balance hídrico:** calculamos la diferencia entre los aportes (superficiales, subterráneos y la precipitación directa) y las salidas (superficiales, subterráneas y la evaporación de la lámina de agua).

Más información en
nuestra pagina web
www.uriker.com