



## Biosensor portátil para evaluar plaguicidas

### Descripción

Este biosensor es una herramienta innovadora y altamente efectiva para análisis de residuos tóxicos in situ en el agua y otros líquidos. Con un elemento biológico de reconocimiento asociado a un sistema de transducción, este dispositivo garantiza la detección e interpretación de la variación de propiedades ópticas, físicoquímicas, eléctricas, entre otras, obtenidas de la interacción entre el analito y el dispositivo analítico.

### Beneficios

- ✓ Tiempos de análisis al instante y en el mismo sitio
- ✓ Identificación precisa de la presencia de plaguicidas en agua, lo que ayuda a garantizar la seguridad del agua y otros líquidos
- ✓ Ahorro de tiempo y costos en comparación con los métodos tradicionales que implican enviar la muestra a un laboratorio para su análisis
- ✓ Facilita la toma de decisiones oportunas y efectivas para la gestión de riesgos en la salud y el medio ambiente

### Aplicaciones

- ✓ Análisis de residuos tóxicos en el agua o la leche
- ✓ También puede ser utilizado en otros sectores que procesen bebidas que necesiten analizar la presencia de contaminantes en el producto

### Mercado

- ✓ Industrias alimentarias y lecheras. Prestadores de servicios de potabilización de aguas.

### Clientes

- ✓ Empresas que procesan y envasan bebidas y líquidos. Empresas comercializadoras de leche y productos lácteos. Empresas que se dedican a la purificación de agua.

### Estatus de la Propiedad Intelectual

- ✓ Titularidad: 100% Universidad de Antioquia

### Estado de desarrollo

## TRL 6

Demostrar la tecnología en un ambiente real

#### Requerimientos:

- Aliados para escalamiento y comercialización

### Contacto

#### Investigador:

Gustavo Antonio Peñuela. Grupo de Diagnóstico y Control de la Contaminación.  
e-mail: [gustavo.penuela@udea.edu.co](mailto:gustavo.penuela@udea.edu.co) Tel: 2196571

#### Oficina de Transferencia:

Pamela Álvarez Acosta, Coordinadora  
e-mail: [coordinacionotc@udea.edu.co](mailto:coordinacionotc@udea.edu.co) Tel.: 2192132