



Universidad  
del Atlántico

---

PORTAFOLIO DE SERVICIOS  
*CENTRO DE ESTUDIOS DEL AGUA*

---





**U**  
**A** Universidad  
del Atlántico

Somos una Universidad pública que forma profesionales integrales e investigadores (as), en ejercicio autónomo de la responsabilidad social, y en búsqueda de la excelencia académica para propiciar el desarrollo humano, la democracia participativa, la sostenibilidad ambiental y el avance de la tecnología, la innovación y las artes en a región Caribe colombiana y el país.

# CENTRO DE ESTUDIOS DEL AGUA

El Centro de Estudios del Agua, es un espacio académico-científico técnico interdisciplinario de las Facultades de Química y Farmacia, Ciencias Básicas e Ingeniería, encargado de producir conocimiento básico y aplicado alrededor del tema del agua, desarrollar soluciones sostenibles e innovadoras y prestar servicios de control y monitoreo, con talento humano calificado, tecnologías y procedimientos en el uso, manejo y sostenibilidad del recurso agua para atender la demanda del sector público e industrial, posicionándose como referencia de excelencia académica regional, nacional e internacional.

## VENTAJAS COMPETITIVAS >>

- Talento humano calificado (especialización, maestría y Ph D)
- Más de 15 años de experiencia trabajando en proyectos de investigación alrededor del tema del agua y sus impactos en comunidades locales
- Evaluación integral de la calidad del agua de piscinas, residual, y potable basados en la aplicación del método científico
- Interdisciplinariedad y transdisciplinariedad para abordar problemas ambientales del recurso agua
- Infraestructura logística y de equipos de laboratorio
- Política de calidad en todas las áreas misionales de la institución







**OFERTA DE >>**

**SERVICIOS**



## GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

Contamos con seis (6) grupos de investigación reconocidos y categorizados por Colciencias. En cada uno de ellos, se abordan temáticas investigativas relacionadas con: tratamiento de aguas residuales, potabilización del agua, estudios de biodiversidad acuática, impacto y riesgos en ecosistemas acuáticos, biotecnología de micro algas y ciencias ambientales, etnografía y medio ambiente; fortaleciendo de esta manera, los conocimientos sobre estas temáticas en la región Caribe y el país.


- Biodiversidad del Caribe colombiano
- Humedales del Caribe colombiano
- Bioprocesos
- Biotecnología de microalgas, fisicoquímica aplicada y estudios ambientales
- Gestión y administración farmacéutica
- Territorio Medio Ambiente y Desarrollo

## CONSULTORÍAS, ASESORÍAS E INTERVENTORÍAS

Prestamos servicios de consultorías, asesorías e interventorías a instituciones y empresas privadas y públicas, bajo una amplia gama de servicios profesionales, dispuestos a solventar las necesidades y los requerimientos específicos del sector.

Nuestros conocimientos y experiencia se ponen a disposición en:

### >> Consultorías

- Aplicación e implementación de proyectos asociados al cumplimiento de la normatividad ambiental vigente en términos de uso, aprovechamiento, manejo y reutilización del agua.
  - Caracterización de ecosistemas acuáticos estratégicos.
  - Determinación del grado de contaminación de cuerpos de agua.
- 



## CONSULTORÍAS, ASESORÍAS E INTERVENTORÍAS

- Manejo y control de calidad de agua de piscinas.
- Implementación de tecnologías convencionales y avanzadas en el tratamiento y potabilización del agua.
- Residuos peligrosos: Diagnóstico técnico-jurídico del Decreto 4741 de 2005
- Diagnósticos ambientales y programas de producción más limpia en PYMES.

### »» **Interventorías**

- Control de calidad fisicoquímica y microbiológica del agua de piscinas
- Aplicación de parámetros normativos para medición de riesgos en zonas húmedas de piscinas





## PROGRAMAS DE EDUCACIÓN CONTINUA

La necesidad de las personas de adquirir una formación profesional o técnica, nos han motivado a proponer toda una variedad de posibilidades formativas, que abarcan desde cursos técnicos hasta estudios de posgrados. En este sentido, nuestra propuesta educativa, se consolida a partir de ofertar:

### >> Diplomados

- Actualización en tópicos ambientales
- Química ambiental del recurso agua
- Sistemas naturales de tratamiento de agua residual

### >> Talleres

- Toma y análisis de calidad de agua de piscinas, residual y potable

### >> Cursos libres

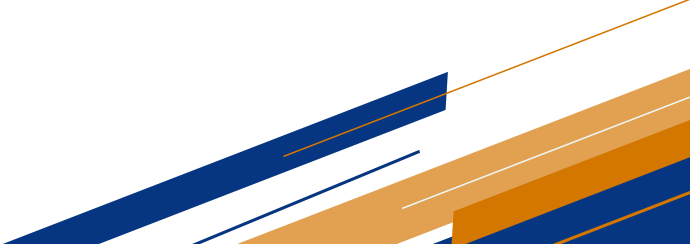
- Actualización en tópicos ambientales
- Procesos y control de la potabilización del agua

### >> Seminarios

- Especies invasoras en humedales y salud
- Humedales tropicales y gestión social

## POSGRADO

El CEA con su infraestructura y talento humano ha ofrecido cursos de maestría en los programas de Biología y Ciencias Ambientales relacionados con las tecnologías naturales y avanzadas de tratamiento de agua residual, manejo de información geográfica, análisis estadístico, biodiversidad acuática y gestión ambiental. Igualmente, contenidos sociales con comunidades en conflicto con el agua

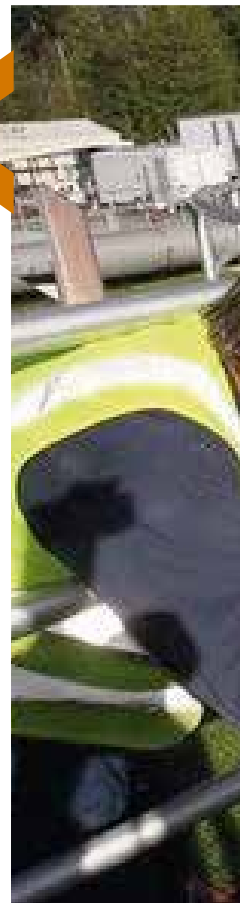


## SERVICIOS DE LABORATORIO

Mediante Resolución 1615 de mayo 15 del 2015, el Ministerio de Salud y Protección Social incluyó dentro de los laboratorios autorizados para hacer análisis de calidad fisicoquímica y microbiológica al agua de consumo humano al Laboratorio de la Universidad del Atlántico.

El LAFA presta servicios de análisis en los siguientes ensayos:

- Ácido cianúrico
- Alcalinidad Total
- Aluminio
- Carbonatos
- Bicarbonatos
- Cianuro
- Cloro libre residual
- Cloro total
- Cloruros
- Cobalto
- Cobre
- Color aparente
- Conductividad
- DBO5
- Demanda Química de Oxígeno
- Dureza cálcica
- Dureza Magnésica
- Dureza total
- Fluoruros
- Ortofosfatos
- Hierro total
- Material flotante
- Manganeso
- Molibdeno
- Nitratos
- Nitritos
- Nitrógeno Amoniacal
- Níquel
- Olor y sabor
- Oxido Reducción
- Oxígeno disuelto
- pH
- Prueba de Jarras
- Salinidad
- Sólidos suspendidos totales
- Solidos suspendidos volátiles
- Solidos disueltos
- Solidos Fijos
- Solidos totales
- Solidos sedimentables
- Sulfatos
- Temperatura
- Transparencia
- Turbiedad
- Zinc
- Índice de Langelier
- Coliformes Totales
- Coliformes Fecales





## EXPERIENCIA EL SECTOR EXTERNO

- Prestación de servicios en análisis de calidad de agua a Empresas privadas (Avantika, Plinco)
- Ejecución de Proyectos de investigación financiados por COLCIENCIAS
- Coordinación de la red temática iberoamericana INVAWET ([www.invawet-cyted.org](http://www.invawet-cyted.org))
- Instituto Nacional de Salud
- Relaciones institucionales con Universidades nacionales y extranjeras mediante proyectos de investigación conjuntos.



**Centro de Estudios del Agua**  
Coordinación Misional de Extensión y Proyección social  
Contáctenos: 3852266 Ext.: 1312  
E-mail: [cea@mail.uniatlantico.edu.co](mailto:cea@mail.uniatlantico.edu.co)