ASESORAMIENTO Y CONSULTORÍA EN INGENIERÍA HIDRÁULICA Y TECNOLOGÍAS DEL MEDIO AMBIENTE

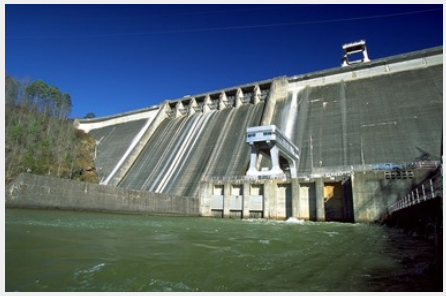
CONTACT DETAILS:

Relaciones con la Empresa
Oficina de Transferencia de Resultados de la Investigación-OTRI
Universidad de Alicante
Tel.: +34 96 590 99 59
Email: areaempresas@ua.es
http://innoua.ua.es

ABSTRACT

El Grupo de Investigación en Ingeniería Hidráulica y Ambiental (IngHA) está formado por técnicos especialistas en el **ciclo integral del agua.**

Con una dilatada experiencia profesional, los miembros del grupo conforman un equipo multidisciplinar de ingenieros y científicos capaz de dar respuesta a cualquier necesidad de asesoramiento y consultoría sobre planificación, diseño, explotación, control y gestión de sistemas de abastecimiento y distribución de agua, saneamiento y drenaje urbano, depuración y reutilización de aguas residuales, ingeniería fluvial, ordenación del territorio, planeamiento y diseño urbano, etc.



TECHNICAL DESCRIPTION

El grupo IngHA está integrado, básicamente, por ingenieros de Caminos, Canales y Puertos y por ingenieros Industriales, expertos en diferentes campos de la ingeniería hidráulica y ambiental, y sus implicaciones en la ordenación del territorio y el medio ambiente. La experiencia profesional de los miembros del grupo incluye tanto la empresa privada como la administración pública y la propia universidad, superando, en algunos casos, los 20 años de ejercicio, desempeñando funciones de consultoría, jefatura de obras, dirección y gestión de proyectos, puestos directivos y gerenciales, etc.

A lo largo de su vida profesional los miembros del grupo han intervenido en un elevado número de actuaciones de diferente índole, tales como proyectos de investigación, redacción de proyectos de ingeniería civil y ambiental, dirección y ejecución de obras, coordinación de equipos de trabajo, etc.

El grupo dispone de un **laboratorio dotado con equipos de tecnología hidráulica y medioambiental**, así como de programas informáticos de simulación y modelización de sistemas hidráulicos y de procesos de tratamientos de aguas, que complementan las capacidades y aptitudes del grupo para lograr en cada caso la solución óptima, tanto desde perspectivas técnico-económicas como de sostenibilidad.

ADVANTAGES AND INNOVATIVE ASPECTS

La principal ventaja del grupo IngHA radica en que, al tratarse de un equipo multidisciplinar, puede ofrecer soluciones integradas e integrales en el ámbito de la ingeniería del agua y en el de las relaciones de ésta con la ordenación del territorio y el medio ambiente. Todo ello redunda, entre otras ventajas, en un ahorro significativo de recursos, fundamentalmente económicos y de tiempo.

Otra de las facetas del grupo se orienta al uso combinado de los modelos de simulación y de los ensayos de laboratorio, lo que permite calibrar y validar los modelos para su aplicación en casos reales.Un aspecto innovador que diferencia las intervenciones

del grupo IngHA es la incorporación de las tecnologías de bioconstrucción a los estudios de soluciones, siempre sobre la base del cumplimiento riguroso de la normativa técnica y ambiental. Aunque la utilización de materiales y procedimientos biotecnológicos a la ingeniería se encuentra, a nivel general, en una fase todavía incipiente, el Grupo de Investigación los introduce en la práctica para la resolución de casos reales, en cuanto que considera su aplicación imprescindible para la protección del medio ambiente y la sostenibilidad.

ASPECTOS INNOVADORES

Un aspecto innovador que diferencia las intervenciones del grupo IngHA es la incorporación de las tecnologías de bioconstrucción a los estudios de soluciones, siempre sobre la base del cumplimiento riguroso de la normativa técnica y ambiental. Aunque la utilización de materiales y procedimientos biotecnológicos a la ingeniería se encuentra, a nivel general, en una fase todavía incipiente, el Grupo de Investigación los introduce en la práctica para la resolución de casos reales, en cuanto que considera su aplicación imprescindible para la protección del medio ambiente y la sostenibilidad.

CURRENT STATE OF DEVELOPMENT

En general, hoy en día, las actuaciones ingenieriles suelen venir condicionadas mayoritariamente por factores de tipo económico y, en cierta medida, por ambientales, dando como resultado unas soluciones desintegradas o sólo parcialmente integradas desde un punto de vista sostenible. Sin embargo, el grupo IngHA se rige bajo el principio fundamental de la integración ambiental y de la economía sostenible, sin menoscabo del rigor técnico-científico y de la eficiencia que deben subyacer en cualquier intervención ingenieril.

MARKET APPLICATIONS

Las actividades del Grupo de Investigación IngHA tienen entrada en amplios sectores de la empresa privada y de la administración pública. A título de ejemplo cabe señalar:

· Empresas constructoras de obra pública y de edificación

· Empresas de ingeniería y estudios de arquitectura

· Empresas promotoras

· Empresas gestoras de servicios urbanos (abastecimiento de agua, saneamiento, depuración y reutilización de aguas residuales)

· Administraciones central y autonómica

· Diputaciones provinciales y ayuntamientos

COLLABORATION SOUGHT

Fundamentalmente, se pretende colaborar en actividades de asesoramiento, consultoría, control e I+D+i en los campos de la ingeniería hidráulica y ambiental, los servicios urbanos, las tecnologías del medio ambiente y la planificación urbanística y territorial, esta última desde la perspectiva de los cauces fluviales, su restauración y la calidad de sus aguas.

INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS

Actualmente, el grupo está llevando a cabo investigaciones sobre el desarrollo de nuevas tecnologías de tratamientos de aguas. Como resultado de dichas investigaciones, se espera conseguir diseños innovadores en este campo que serán objeto de la correspondiente patente. Al mismo tiempo, se están diseñando procedimientos de know-how sobre soluciones integradas e integrales a los problemas asociados a la depuración y reutilización de las aguas residuales en pequeñas aglomeraciones urbanas, y la restauración fluvial y los cauces como ejes de la ordenación territorial y el diseño urbano, entre otros.

RESEARCH GROUP PROFILE

Las actividades del Grupo de Investigación en Ingeniería Hidráulica y Ambiental (IngHA) abarcan todo lo concerniente al ciclo integral del agua y las interacciones de éste con el medio ambiente y el territorio. Sin descartar otras posibles, las principales líneas de trabajo del grupo ¿en las que cuenta con amplia experiencia en I+D¿ se resumen en los siguientes puntos:

- Gestión eficiente y sostenible del agua y de la energía en redes de distribución de agua

- Estudio del impacto de aguas no convencionales en el terreno

- Tecnologías de saneamiento y drenaje urbano sostenible. Técnicas y métodos de bioconstrucción aplicadas a las infraestructuras hidráulico-sanitarias

- Diseño de técnicas y procesos de tratamiento y regeneración. Reutilización de aguas depuradas

- Técnicas y métodos de bioingeniería aplicadas al tratamiento de las aguas

- Indicadores microbiológicos de calidad del agua

- Modelización y restauración fluvial. Control y prevención de inundaciones

- La ordenación territorial y urbana y los riesgos de inundación

MARKET APPLICATION (6)

Agri-food and Fisheries
Biodiversity and Landscape
Pollution and Environmental Impact
Geological and Geophysical Studies
Engineering, Robotics and Automation
Water Resources