

Lanzamiento de la Red de (CIBER)SEGURIDAD en la Gestión de los Sistemas de Agua

Día: 21 de noviembre de 2025

Hora: 10:00h - 17:30h

Lugar: CITIC - Campus de Elviña, s/n, 15008 A Coruña

PROGRAMA PRELIMINAR

- 10:00h**  Acto de apertura de la jornada.
- Manuel González Penedo (Director del CITIC)
- Ignasi Rodríguez-Roda Layret (Director de la Cátedra INCIBE de Digitalización y Ciberseguridad Hídrica de la Universidad de Girona)
- 10:15h**  La Cuenca Mero-Barcés como modelo de laboratorio natural para el apoyo de la gestión del abastecimiento urbano. Jorge José Delgado Martín (UDC)
- 11:00h**  Presentación de la iniciativa y los promotores para crear la Red de (CIBER)SEGURIDAD en la Gestión de los Sistemas de Agua Urbanos e Industriales.
- 11:30h**  Café de networking.
- 12:00h**  Ciber security for the water sector. Robert Kooij (TU Delft) and Maarten de Kruijf (TNO)
- 12:45h**  Mesa redonda sobre (ciber) seguridad en la gestión de los sistemas de agua.
Ponentes:
- Laura Arentegui (Técnica de la Cátedra INCIBE de Digitalización y Ciberseguridad Hídrica)
- Eduardo de Prado (Cybersecurity Expert & AI Research)
- Juan Garrido (Catedrático de la USC)
- Ricardo Vázquez (Director I+D+i de EMALCSA)
- Jose Luis Calvo Rolle (Representación del CITIC)
- 14:00h**  Comida de networking.
- 15:30h**  POSEIDÓN, herramienta clave para cumplir NIS2. Iago Fortes Caramés (Fundador CEO en Inprosec) y Juan Jesús Pardo Expósito (Director Técnico y de Negocio de TECDESOFT)

Seguidamente visita a la plataforma MEDUSA #4 en el CITEEC.

★ LA JORNADA SE PODRÁ SEGUIR EN STREAMING

INSCRIPCIONES



Con la colaboración:



Jorge José Delgado Martín

La Cuenca Mero-Barcés como modelo de laboratorio natural para el apoyo a la gestión del abastecimiento urbano

ABSTRACT: El Real Decreto 3/2023, que regula los criterios técnico-sanitarios relativos a la calidad del agua de consumo, su control y suministro, ha supuesto un cambio significativo en el enfoque de gestión de los sistemas de abastecimiento. Este nuevo marco normativo pone el énfasis en los riesgos asociados a las zonas de captación, acometida y en las instalaciones interiores de edificios prioritarios. En lo que respecta a las zonas de captación de aguas superficiales, el RD establece que "estará formada por el área hidrológica, cuenca o subcuenca de drenaje, que drena sus aguas hacia el punto de extracción", limitando su extensión sólo aquellas zonas que, por su lejanía, o por la presencia de obstáculos al flujo, no tengan influencia en el punto de extracción. Este enfoque innovador plantea desafíos notables tanto para los organismos de cuenca como para los gestores del abastecimiento. Desde el año 2017, con carácter previo al RD y anticipando este enfoque, EMALCSA ha desarrollado una amplia serie de trabajos en la cuenca de los ríos Mero y Barcés, fuente única de suministro para la ciudad de A Coruña y municipios colindantes. De ese modo, en esta pequeña cuenca, de menos de 300 km², se está llevando a cabo una experiencia pionera a nivel nacional, en la que se integran múltiples tecnologías de información ambiental, muy dependientes de tecnologías TI y OT, que permiten obtener directamente del medio natural los datos con el fin de construir un modelo de gestión del agua urbana basado en el conocimiento profundo del entorno, sus problemáticas y su impacto en la calidad del agua captada. La cuenca Mero-Baces, con especial relevancia de sus puntos de regulación el embalse de Cecebre y el Lago de Meirama, se ha convertido en un laboratorio natural excepcional, que demuestra cómo es posible establecer sinergias eficaces entre el mundo académico y los gestores del agua, con el objetivo común de garantizar un suministro de calidad incluso en escenarios de adversidad cada vez más frecuentes.

Robert Kooij - Delft University of Technology and TNO
(Netherlands Organisation for Applied Scientific Research) Maarten de Kruijf - TNO

Cybersecurity for Water Systems

ABSTRACT: Our society nowadays depends critically on the proper functioning of a variety of critical infrastructures, such as the power grid, water distribution networks and transportation networks. The introduction of Information and Communication Technologies (ICT) in such systems has brought phenomenal opportunities for controlling and monitoring these networks, but it also made the networks vulnerable to cyber-attacks. Therefore, research and education in cyber resilience of critical infrastructures is an important matter. In this talk we will focus on cybersecurity for water systems, from different perspectives. This includes monitoring and detection methods, the use of cyber-physical testbeds, digital twinning and the combination of data from process automation and cyber security events generated through network and endpoint events. Also, we will present our work on security response in the OT domain where we have applied the IEC 62443 standard to allow for response to cyber threats without breaking segmentation models.

InprOTech: Iago Fortes Caramés (Fundador CEO en Inprosec)
TECDESOFT: Juan Jesús Pardo Expósito (Director Técnico y de Negocio)

POSEIDÓN, herramienta clave para cumplir NIS2

ABSTRACT: La ponencia presentará la solución POSEIDÓN, de ciberseguridad para los sistemas de agua urbana, impulsada por el INCIBE y desarrollada por la UTE InprOTech – Tecdesoft, con la colaboración de la Cátedra EMALCSA-UDC a través de la plataforma de simulación MEDUSA#4, instalada en el CITEEC de la UDC. La herramienta POSEIDÓN incluye en un mismo entorno las funcionalidades de una plataforma de gestión del ciclo de integral del agua y un sistema IDS de monitorización de amenazas de ciberseguridad. Esta herramienta es un producto clave que nos facilita el camino de cumplimiento de la nueva directiva NIS2.



Con la colaboración:

