



La Construcción 4.0 está transformando la industria globalmente mediante la digitalización avanzada, mejorando la productividad y eficiencia. En Argentina, se observan cambios significativos, mientras a nivel mundial, la adopción de estas tecnologías es liderada por países que invierten en digitalización, enfrentando desafíos y desarrollando estrategias para integrarlas en sus economías.

Mirando hacia el futuro, la Construcción 4.0 promete aumentar la productividad a largo plazo. Para maximizar sus beneficios, es esencial desarrollar estrategias de adaptación que aborden los desafíos emergentes hacia 2030.

Oradores

Arq. Walter Solferino	Arq. Roberto Natale	Msc. Candela Sancho	Ing. Julio Tomas
			
Director SWH	Consultor SWH openBIM	Consultor SWH INSAR	Consultor SWH END
Argentina	Italia	España	Argentina

Temario

9:10 a 9:50 - Construcción 4.0 - Arq. Walter Solferino

Walter Solferino es Arquitecto (UBA), director de **SMART WORK HUB, SWH Engineering Consulting** y presidente del Comité de Ensayos No Destructivos (CEND), capítulo argentino del ACI. Con más de 25 años de experiencia en proyectos de ingeniería y arquitectura en América Latina, se especializa en la transformación digital de la industria

de la construcción a través de tecnologías como BIM, Digital Twins, Blockchain, IA y sensores inteligentes. Ha liderado implementaciones de NDT 4.0 en sectores estratégicos y está certificado en técnicas como UT, SC, MG. Su trabajo articula innovación, formación profesional y alianzas globales, promoviendo una visión moderna y sostenible de la ingeniería civil y la Construcción.

1. Introducción y Contexto Global
2. Problemas en la Construcción Tradicional
3. Ventajas de la Construcción 4.0
4. Ecosistema Construcción 4.0
5. América Latina: Oportunidades y Retos
6. Adopción Mundial de Tecnologías
7. Impacto Social, Económico y Medioambiental
8. Tendencias Futuras, Desafíos y Recomendaciones

9:50 a 10:00 — Preguntas —

10:00 a 10:40 - Soluciones OpenBIM - Arq. Roberto Natale

Roberto Natale es arquitecto con anterior experiencia en Italia y España en redacción de proyectos de arquitectura y seguimiento en la ejecución de obra. Actualmente empleado en **ACCA Software, Partner internacional de SWH**, como consultor BIM en actividades de asesoramiento a clientes y de desarrollo del mercado internacional. Apasionado de BIM, genera contenidos para uso de la empresa y apoya la difusión de la metodología participando en eventos y master.

Tecnología openBIM y una nueva generación de soluciones

1. Soluciones openBIM y entornos colaborativos para la gestión completa de todo el proceso BIM.
2. Soluciones para el diseño, la ejecución y la creación de Gemelos Digitales Geoespaciales
3. Casos de uso para patrimonio y gestión de infraestructuras
4. Control de Activos

10:40 a 10:50— Preguntas —

10:50 a 11:20— Break —

11:20 a 12:00 - Tecnologías INSAR - Msc Candela Sancho

Candela Sancho es física especializada en geofísica, con amplia experiencia en investigación aplicada al análisis de subsidencias en la superficie terrestre tanto a gran escala, analizando las deformaciones de la placa tectónica Eurasia, como a nivel local analizando subsidencias puntuales, como las producidas por obras de ingeniería civil. Tras 18 años entre Madrid, Barcelona, Toronto y Ámsterdam, regresó a Soria para fundar **Detektia, Partner internacional de SWH**, una empresa de base tecnológica con vocación global. Detektia utiliza datos de RADAR satelital e IA para revolucionar el control y el mantenimiento de las grandes obras de ingeniería contribuyendo a crear infraestructuras más seguras, eficientes y duraderas.

Interferogramas con tecnología INSAR

1. ¿Que es la interferometría radar de apertura sintética (InSAR)?
2. Caso de uso: túneles
3. Caso de uso: presas
4. Caso de uso: carreteras
5. Caso de uso: puertos

12:00 a 12:10— Preguntas —

12:10 a 12:50 - END 4.0 - Ing. Julio Cesar Tomas

Julio César Tomás es Ingeniero Civil (UTN), docente universitario y director de **ITAC LABORATORIO, Partner Internacional de SWH**. Docente de la cátedra de Tecnología del Hormigón en UTN FRGP, con fuerte enfoque en investigación aplicada en ensayos no destructivos (END) y su constante evolución. Especialista en diagnóstico y evaluación estructural mediante END aplicados a obras de hormigón. Con más de 20 años de experiencia profesional, combina investigación, docencia y desarrollo de soluciones tecnológicas para el control de estructuras existentes. Impulsa la integración de herramientas digitales en la construcción y lidera proyectos de capacitación técnica en conjunto con instituciones como UTN y SIKA Argentina.

El nuevo lenguaje del control de obras 4.0

1. De END a NDT/NDE 4.0: cómo cambiaron los ensayos
2. Tecnologías remotas para interpretar lo invisible.
3. Del escaneo al modelo vivo: integración real con BIM
4. Decidir con datos: control inteligente durante toda la vida útil

12:50 a 13:00— Preguntas —