

RESUMEN DE NOTICIAS

INTERNACIONALES

Misión de formación y desarrollo en END para la inspección de estructuras civiles así como la evaluación rápida de estructuras en situaciones de emergencia en Cartago, Costa Rica

Dentro del proyecto RLA014 del IAEA (*International Atomic Energy Agency*) y del proyecto ARCAL-Acuerdo Regional de Cooperación para la Promoción de la Ciencia y la Tecnología Nucleares en América Latina y el Caribe. Durante la semana del 2 al 6 de diciembre de 2019, se desarrolló en Cartago, Costa Rica, una misión de formación y desarrollo de Ensayos No Destructivos para la inspección de estructuras civiles así como la evaluación rápida de estructuras en situaciones de emergencia. La misión fue desarrollada por Abel Domato Jayo, especialista en END y recomendado por la AEND para el proyecto.



La formación teórica y práctica se llevó a cabo en el TEC, Instituto Tecnológico de Costa Rica en las instalaciones del CIVCO, así como en el departamento de ingeniería de materiales del propio Instituto.

Los asistentes al curso son especialistas del TEC así como de diferentes universidades de Costa Rica, personal de diferentes órganos del gobierno del mencionado país, miembros de departamentos técnicos de diferentes ministerios, miembros de la empresa privada, así como de personal docente de las principales universidades del país. Durante todo el proceso se repasaron los principales métodos de inspección de estructuras mediante el uso de los END así como, de forma práctica, la forma de como utilizarlos e interpretar sus resultados. Al ser Costa Rica un país afectado por emergencias debidas a catástrofes naturales, se estableció un día para la información sobre sistemas de inspección de emergencia en primera instancia y para conocer de qué forma se utilizan en otros países y qué alcance tienen. La importancia de los END es conocida en el país, siendo el curso útil para profundizar sobre nuevos sistemas de ensayo y nuevas aplicaciones de los métodos ya conocidos.

La AEND viene colaborando con el proyecto desde hace dos años, prestando la presencia del técnico especialista en misiones en diferentes países del entorno ARCAL, tales como: Méjico, Ecuador, Perú o Costa Rica.



Formación teórica en el TEC



Formación práctica en el laboratorio del CIVCO en el TEC

Cooperación de la *International Atomic Energy Agency* (IAEA), para la evaluación de los daños sufridos por edificios en Albania, como consecuencia del terremoto que este país sufrió el pasado mes de noviembre de 2019

El pasado mes de noviembre un terremoto de magnitud 6.4 sacudió Albania. El sismo provocó más de 40 muertos y numerosos desplazados, siendo el principal problema la evaluación de los edificios comprometidos estructuralmente. La IAEA, al igual que el resto de organismos oficiales de Naciones Unidas, se puso en marcha para crear equipos de trabajo en Albania y cooperar en diferentes áreas de ayuda ante tal emergencia. La IAEA desplazó a Abel Domato Jayo (España) como técnico especialista en Ensayos No Destructivos para la evaluación de estructuras en el ámbito de la edificación y la obra civil y en representación de la AEND.



Durante la semana del 16 de diciembre, cuando se visitaron en Tirana y Dürres distintos edificios afectados por el mencionado terremoto, se mantuvieron diferentes reuniones con representantes, tanto del gobierno albanés, como de otros organismos internacionales en Albania. Enraizando en el hecho de que la utilización de los Ensayos No Destructivos permite obtener datos sobre el material que conforma la estructura y su configuración. Esta información es importante para evaluar la estructura y decidir qué acciones tomar, en poco tiempo, respecto a su seguridad e integridad. La misión organizada por el IAEA también contó con la presencia del especialista Sascha Feistkorn de Alemania.

Se pudo realizar, una breve presentación, de las posibilidades de los END a representantes del gobierno albanés y se realizaron demostraciones in situ en algún edificio para, conjuntamente con los ingenieros de cálculo, poder determinar el estado de algunos elementos de edificios con estructura comprometida.



A la izda. Sascha Feistkorn (Alemania) y a la drcha. Abel Domato (España). Especialistas enviados por el IAEA



Los especialistas internacionales junto con el equipo técnico local que recibió la formación y participó de los trabajos de campo



Edificio afectado por el terremoto en la zona de playa de Dürres (Albania)

Segunda reunión del proyecto RER 1018 en Moscú



La semana del 17 al 21 de febrero del presente año y, dentro del proyecto RER1018, tuvo lugar en Moscú (Rusia) una reunión técnica organizada por la Agencia Internacional de Energía Atómica (IAEA).

El objetivo de la mencionada reunión ha sido redactar un *syllabus* sobre la formación y certificación del personal de Ensayos No Destructivos en estructuras de obra civil.

La reunión tuvo lugar en el centro Kachestvo en Moscú y reunió a especialistas técnicos de: Nueva Zelanda, Marruecos, Argentina, Italia, Rusia, Bulgaria, Alemania y España.

A propuesta de la AEND, Abel Domato fue el representante de España.

El ya mencionado proyecto se inició en Wellington (Nueva Zelanda) en el mes de octubre de 2019. El encuentro celebrado en Moscú se engloba como segunda reunión para avanzar en la redacción y creación del *syllabus* propuesto por el IAEA.

El principal objetivo es poder comunicar los resultados de las diferentes misiones al comité de normalización ISO para poder, así, elevar la importancia de los Ensayos No Destructivos en estructura civil y, muy especialmente, la de la certificación de su personal, bajo el amparo de una norma internacional.



Fotografía del grupo de especialistas reunidos en Moscú, con Abel Domato primero de la izquierda en la segunda fila



Imagen de las demostraciones de aplicaciones de técnicas radiográficas en la inspección de elementos de hormigón armado