

8° programa Argentina Tecnológica 2016

Cuando la seguridad depende de las mediciones

Día internacional de la metrología, la ciencia de las mediciones.

Aerolíneas Argentinas participó en el evento de celebración en el INTI contando cómo la metrología garantiza la seguridad de los aviones.

Entrevista al ingeniero Héctor Laiz, Gerente de Metrología, Calidad y Ambiente del INTI, Agustín Elizondo jefe de ingeniería de calidad y responsable del laboratorio de calibraciones de Aerolíneas Argentinas y a Rubén Páez Director Técnico suplente del laboratorio de calibraciones de Aerolíneas Argentinas (AA).

La presentación que se hizo es para explicar la importancia que tiene la calibración de un avión a la hora de ponerlo al servicio de transporte de pasajeros. Un avión tiene 367.000 partes que tienen que estar calibradas.

¿Cómo se logra calibrar tantas piezas?

El INTI es responsable de proveer el acceso a los patrones nacionales de medidas que son aceptados a nivel internacional. En este sentido brinda apoyo al laboratorio de AA a través de la calibración de sus patrones a través de los cuales ellos luego calibran todos sus instrumentos.

La industria aeronáutica ha sido siempre la mayor demandante de mediciones en un amplio espectro de variables y con una demanda de exactitud muy alta. Es importantes que las partes que se fabrican cumplan con el aseguramiento técnico para que cuando se ensamblen, esté asegurado que sus dimensiones son las correctas.

¿Qué es la trazabilidad?

Es una característica del resultado de una medición que la vincula a través de una cadena ininterrumpida de comparaciones a una referencia. En el caso de unidades del sistema internacional es a la definición de esa unidad, por ejemplo a la definición del metro o kilogramo. La trazabilidad es la característica que nos permite vincular la medición en particular que se está haciendo hasta la definición de la unidad que es común para todo el mundo. Ese es el requisito primario para asegurar la equivalencia entre las mediciones. Que todas estén vinculadas, que sean trazables a la misma unidad.

El INTI tiene la responsabilidad de la realización, custodia y diseminación de los patrones nacionales.

¿Cómo trabajan en los laboratorios de AA para que un avión sea aeronavegable?

El concepto de aeronavegabilidad implica que el avión reúne las condiciones técnicas y legales que determinan que está en condiciones para salir a operar. Hay componentes del avión que a través del tiempo hay que controlar que sigan siendo trazables. La seguridad se mantiene a través de toda la vida del avión.

INTI-Pregunta. Entrevista al actor Arturo Bonín, quien nos cuenta una primicia sobre su vida y la tecnología.

Por más ingenieros civiles. Entrevista al ingeniero Edgardo Fabián Irazar, Director la carrera en la Universidad Nacional del Centro

¿Por qué estudiar ingeniería civil?

Lo importante es asociar la ingeniería civil a la construcción de puentes, edificios, caminos, con las comunicaciones, aeropuertos, y fundamentalmente se incluyó en estos años el área ambiental, con la ingeniería sanitaria que aumenta la calidad de vida de la gente. Es una carrera tradicional que ha evolucionado en el tiempo con una visión integral sobre el beneficio de la infraestructura a la sociedad.

¿Cuáles son las materias troncales de esta carrera?

Tiene un basamento físico matemático y medios de representación para dar soluciones en el medio de construcciones estáticas, hidráulica, el estudio del clima, los materiales y fundamentalmente la construcción que tiene que ver con el transporte y las obras sanitarias. El ingeniero civil cuando se recibe, después de cinco a ocho años de estudio, tiene un amplio campo de trabajo tanto en el ámbito privado como estatal.

¿Cuántos egresados hay al año y qué oportunidad laboral tienen?

Al año hay un total de 800 ingenieros civiles entre todas las universidades en el país.

La ingeniería civil se aplica tanto en la construcción como en la industria de hormigón, de estructuras metálicas, en los municipios. Hoy los ingenieros ya no manejan taxis, tienen un gran campo laboral, porque las oportunidades de desarrollo de infraestructura y de distintas áreas de la construcción siguen necesitando de ingenieros calificados.

Todas las universidades nacionales tienen la carrera de ingeniería civil, y si el estudiante debe mudarse de región, el pase de sus materias a la otra universidad es automática.

Muchos piensan que la ingeniería es una carrera difícil, no es tan así, simplemente requiere de una formación que nos permita entender el mundo a futuro, estamos preparando ingenieros para dentro de 8 años. Es una hermosa carrera para mejorar la calidad de vida de los argentinos.