



El Dr. Carlos Alvarado Gutiérrez se especializa en dinámica de fluidos y trabaja en la Universidad de Guanajuato, México. **Foto: Johan Umaña V.**

Expansión de conocimiento

## Experto mexicano visita Materiales para impartir curso de dinámica de fluidos

5 de Febrero 2020 Por: [Johan Umaña Venegas](#) [1]

**Capacitación de impartió a estudiantes y docentes del TEC de distintos niveles**

**Visita se dio gracias a cooperación con el Organismo Internacional de Energía Atómica**

La **dinámica de fluidos** se encuentra en el centro del diseño ingenieril moderno, más específicamente la asistida por computadora. Justamente esa es la especialidad del **Dr. Carlos Enrique Alvarado Gutiérrez**, experto mexicano que visitó el país para dar un curso, los días 5,

6 y 7 de febrero, en la **Escuela de Ciencia e Ingeniería de los Materiales** [2], del **Tecnológico de Costa Rica** [3] (TEC).

Alvarado expuso la materia de **Dinámica de Fluidos Computacional (CFD)**, que utiliza sistemas computacionales para resolver problemas sobre el flujo de fluidos. Una herramienta práctica para el diseño de todo tipo de soluciones, desde aviones hasta tuberías.

**“La mecánica de fluidos se utiliza principalmente en el diseño de equipos que se utilizan en la industria.** Muchas veces es necesario realizar estudios de esfuerzo o presión en el interior, flujos dentro de, por ejemplo, equipo industrial. Entonces en un diseño nuevo el computo se utiliza para hacer los experimentos en una computadora y con esos **se reducen tiempos, trabajo y gastos de la parte experimental**“, ahondó el Dr. Álvarez.

El especialista viene de la **Universidad de Guanajuato** [4], en México, y visita Costa Rica gracias a la **colaboración del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA)** [5], explicó Mario Conejo, docente de la Escuela de Materiales.

**“Se trata de estudiar cómo fluye un fluido a través de cualquier superficie o cualquier sistema, puede ser un avión o un auto, puede ser una tubería o el líquido dentro de un reactor”**, complementó Álvarez.

---

**Source URL (modified on 02/14/2020 - 10:05):** <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/3482>

#### **Enlaces**

[1] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/johan-umana-venegas>

[2] <https://www.tec.ac.cr/escuelas/escuela-ciencia-ingenieria-materiales>

[3] <https://www.tec.ac.cr/>

[4] <http://www.ugto.mx/>

[5] <https://www.iaea.org/es>