Published on *Hoy en el TEC* (https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec)

El doctor Esteban Le Maitre González fue galardonado con el Premio CITEC por sus investigaciones en el área del análisis de sistemas. Foto: https://elemaitre1.wixsite.com/drlemaitre [1]

Premios CITEC 2022

Docente es reconocido por investigación sobre análisis de sistemas

11 de Noviembre 2022 Por: Geovanni Jiménez Mata [2]

Esteban Le Maitre es profesor desde hace 20 años en la Escuela de Producción Industrial

Un artículo sobre un **método propio para evaluar sistemas tecnológicos o productivos,** le valió recientemente al **ingeniero Esteban Le Maitre González** la obtención del **Premio CITEC,** en la **categoría de "Mejor publicación científica"**.

Una idea innovadora que propone **aplicar un algoritmo** que toma en cuenta la **incertidumbre**, con datos como: **indecisión, conflictos e inexactitudes** cuando se **analiza un conjunto**; es la

que plantea este **egresado y actual docente de la Escuela de Ingeniería en Producción Industrial del Tecnológico de Costa Rica (TEC)** [3].

Un celular, un automóvil o un avión; son ejemplos de **sistemas** en los que se puede **aplicar** este **método**, ya que, según la explicación del experto, combina la **relación de los equipos y componentes** y así es cómo se logra calcular la **confiabilidad** de acuerdo con la **incertidumbre** .

De acuerdo con **Le Maitre**, es **posible** hacer el **cálculo del estado del sistema en estudio** con un **menor poder computacional**, gracias a que se enfoca en la **propagación especifica de las relaciones entre los componentes (secuenciales, redundantes o de componente)**.

El algoritmo también es valioso porque permite analizar los diferentes estados, ya sea: **operativo, fuera de servicio, en falla, perdida de redundancia, etc**.; cuando, según la literatura científica, la gran mayoría de fórmulas que se usan actualmente determinan la salud del sistema sin tomar en cuenta los otros estados de un componente.

“Cuando se analiza un sistema surge mucha información y en general no se toma en cuenta la incertidumbre. **Mi propuesta permite ampliar el rango de fiabilidad de mínimo a máximo** en el **rendimiento o efectividad de un sistema**, lo cual permite llegar a identificar el o los componentes que deben ser mejorados, sustituidos o reparados", explicó Le Maitre, quien posee un doctorado en Ingeniería Industrial de la Universidad Federal de Toulouse, en Francia.

El condecorado trabajo de Esteban Le Maitre se titula “**Método de evaluación de la capacidad futura de los sistemas multicomponentes para lograr tareas productivas a partir de pronósticos locales**” y fue publicado en 2018, en la revista ScienceDirect. Usted puede conocer a detalle la **publicación (en inglés) haciendo clic en este enlace** [4].

El Premio CITEC es entregado anualmente por el Colegio de Ingenieros Tecnólogos a profesionales en las ingenierías agrícola, ambiental, computadores, construcción, diseño industrial, electrónica, mantenimiento industrial, producción industrial, seguridad laboral e higiene ambiental y mecatrónica; que se encuentren afiliados a dicha entidad.

Esteban Le Maitre (derecha) fue acompañado en el acto de premiación por el

ingeniero también egresado del TEC, Mauricio Barboza, quien recibió el galardón en la categoría Ingeniero Tecnólogo Emprendedor o Innovador. **Foto cortesía del CITEC.**

Source URL (modified on 11/11/2022 - 19:30): https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/4341

Enlaces
[1] https://elemaitre1.wixsite.com/drlemaitre
[2] https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/geovanni-jimenez-mata
[3] https://www.tec.ac.cr/escuelas/escuela-ingenieria-produccion-industrial
[4] https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0951832018302679