

¡En el top! Tec Qro gana plata en concurso de logística sustentable



Estudiantes de Ingeniería Industrial y de Sistemas del [Tec campus Querétaro](#) obtuvieron el segundo lugar en el concurso internacional [Leap Year Challenge de Logística Sustentable](#).

La competencia es organizada por el **laboratorio de simulación** [ERPsim del HEC Montreal](#), el cual utiliza SAP S4 HANA como interfase para introducir datos y generar reportes.

El **reto consistía** en desarrollar una logística sustentable a través de la simulación de una empresa ficticia considerando la producción, envíos, distribución, costos y niveles de precio para darle el mayor enfoque sustentable posible.

Con el apoyo del [profesor Alfredo Santana Reynoso](#), del departamento de Ingeniería Industrial, el equipo estuvo conformado por:

- *Jorge Arturo Valle Pastrana*
- *Ana Paulina Partida Torres*
- *Juan Pablo Mendoza Perea*
- *Aranza Sánchez Gallardo*
- *Ana Claudia Casillas Rodríguez*



/> width="900" loading="lazy">

El acercamiento al software

El docente se capacitó en **SAP S4 HANA** actualizándose con las **nuevas versiones del ERPsim**, obteniendo la certificación nivel 3, la más alta otorgada por el laboratorio que diseña y gestiona el simulador.

A **principios de diciembre** fue invitado a participar con un grupo de estudiantes a un concurso para conmemorar el vigésimo aniversario del laboratorio de simulación del [HEC Montreal](#) y el lanzamiento de la versión **Logistics Sustainability**.

“Pensé en declinar la oferta porque no tenía estudiantes capacitados en SAP”, declaró el profesor.



/> width="900" loading="lazy">

Mientras tanto, en la **Expo Ingenierías** diciembre 2023, los estudiantes trabajaron en un reto de análisis de bases de datos del [Campo Agro Experimental \(CAETEC\) del Tec campus Querétaro.](#)

Fue en dicho evento que Jorge se acercó al profesor para decirle que varios de sus compañeros de Ingeniería Industrial y de Sistemas querían aprender SAP, a lo que el maestro accedió gustoso y los invito a participar en el concurso.

“Un profesor no puede enseñar si no hay un alumno que quiera aprender”, comentó el maestro Alfredo.

Tanto el **profesor como el equipo de estudiantes mostraron** gran disposición para capacitarse durante las vacaciones, reuniéndose en línea seis horas a la semana para aprender los **fundamentos de SAP** y de **simulación logística**.

Durante esta capacitación intensiva los estudiantes fueron puestos en situaciones donde se enfrentarán a retos del mundo laboral y a manejar variables aleatorias para hacer modelos matemáticos.

“Un profesor no puede enseñar si no hay un estudiante que quiera aprender”.- Alfredo Santana.

Destacando en la competencia

El equipo compitió contra **36 universidades** de todo el mundo, siendo el equipo de **Tec campus Querétaro** la **única universidad mexicana** en el concurso.

La dinámica de la competencia consistió en **cinco rondas asincrónicas** donde el equipo tenía que tomar **decisiones logísticas de su empresa ficticia** para entregar una estrategia sustentable cada jueves de febrero.

En cada ronda el equipo se posicionaba en un ranking según la evaluación y desempeño de su compañía, logrando mantenerse en el **top 5 durante toda la competencia**.

ERPsim Leap Year Challenge 2024



/> width="900" loading="lazy">

La **logística sustentable** funciona diferente a la tradicional, puesto que habitualmente se enseña a minimizar inventarios y dar tiempo de respuesta rápida, lo que genera una **huella de carbono** muy grande.

En el **concurso se penalizaba la toma de decisiones** que impactaran gravemente la huella de carbono, habiendo universidades de renombre con números rojos.

En la inocencia de que los estudiantes no tenían tan marcados dichos paradigmas sobre la logística empresarial, captaron muy fácil lo que se estaba buscando y mantuvieron siempre su empresa en números positivos.

“Son extremadamente inteligentes y muy intuitivos, tienen un magnífico sentido de la logística sustentable”, declaró el profesor.

La superación de un desafío

Aunque fue un reto para el equipo tener que **familiarizarse con el software**, los estudiantes supieron aplicar técnicas aprendidas en semestres anteriores, como de predicción y estadística para tener una base para genera sus estrategias.

“A veces solamente hay que confiar en tu intuición, así va a ser el mundo de la logística allá afuera”, expresó Aranza.

“Nuestro aprendizaje no se queda solamente en las prácticas y las sesiones. SAP se involucra en muchas áreas del mundo laboral y de sistemas”, añadió Ana Paulina.

“Agradecemos al profesor no solo por su apoyo y empuje, sino también por su pasión para enseñar”, comentó Aranza.

El equipo seguirá compitiendo en el **Leap Year Challenge**, próximamente en la **versión de logística manufacturera** a llevarse a cabo de **forma sincrónica en mayo** contra países de **Iberoamérica y así poder clasificar a la fase mundial.**

“A la marcha hemos aprendido nuevos conceptos de logística y producción con las que ya nos hemos familiarizado. Ahora hay que saber aplicar esos conceptos para armar nuestra estrategia en tiempo real”, concluyó Juan Pablo.

SEGURO QUERRÁS LEER