

Hidrocálidos presentan proyectos de innovación educativa en CIIE



En el marco de la **edición 2020 del Congreso Internacional de Innovación Educativa (CIIE)**, como parte de un trabajo de **investigación e implementación**, **cuatro colaboradores** de campus Aguascalientes presentan **propuestas de mejora** para la sociedad estudiantil.

El uso de biomimética para la industria y sustentabilidad; un **tópico multidisciplinario de laboratorio de empaque**; reducir la **brecha de género y la deserción escolar** en Latinoamérica son algunas de estas iniciativas que se llevaron a cabo desde el 2019 y hoy formaron parte de las 37 propuestas evaluadas en el CIIE.

El **CIIE comenzó como una convención** dentro del Tecnológico de Monterrey, con la intención de compartir diferentes propuestas de innovación en el ámbito educacional.

Al día de hoy, **este congreso evolucionó a una escala internacional**, donde **profesionales tienen la oportunidad de compartir sus propuestas**, con la intención de poderlas aplicar en un futuro, priorizando la mejora año con año.

Las cuatro propuestas hidrocálidas que responden al reto de investigación e implementación este año fueron:

Bio inspiración: innovación emulando la naturaleza

Es una **ponencia a cargo del doctor Moisés Rangel**, profesor de cátedra del área de negocios, que **utiliza el proceso de biomimética** para generar **soluciones a problemas que se**

encuentran en la industria.

La **biomimética** también conocida como biomímesis, es la **ciencia que estudia a la naturaleza como fuente de inspiración de tecnologías** innovadoras para resolver **problemas humanos**.



width="1366" loading="lazy">

Actualmente, dicha propuesta ha tomado **impulso a nivel nacional por los resultados y participación** de algunos campus como: **Morelia, Guadalajara, León y Monterrey**.

“El hecho de visitar la naturaleza y realizar una investigación de cómo funciona, te brinda un panorama más amplio para poder proponer distintas propuestas más allá de lo común”, mencionó el doctor Moisés.

En esta propuesta, planteada para ser llevada a cabo durante una semana en el aula, **los estudiantes tienen la oportunidad de identificar, observar y resolver ideas de comportamiento** de la naturaleza para después evaluar su aplicación.

Laboratorio de empaque CTLE: una opción como tópico multidisciplinario

Desarrollado por el ingeniero Christopher Falcón, coordinador del laboratorio de empaque y embalaje de campus Aguascalientes, propone **un curso de selección y adecuación de pruebas para los empaques de diferentes productos**.

Esta idea **nace con la finalidad de aprovechar las instalaciones con las que cuenta campus Aguascalientes**, de modo que se **realicen las pruebas International Safe Transit Association**

(ISTA) para la validación del empaque, garantizar su traslado, almacenaje y entrega.



width="1366" loading="lazy">

Dicho proyecto **fue presentado ante el CIIE**, para aumentar su extensión e implementación dentro del [modelo educativo TEC21](#).

“Es un curso multidisciplinario que podrá ser utilizado en diferentes carreras gracias a su importancia y valor que agrega a cada uno de los estudiantes”. enfatizó el ingeniero a cargo, Christopher Falcón.

De la misma forma, **el ingeniero agradeció el apoyo de Oscar Emilio Cabral**, integrante del laboratorio de empaque y el doctor **Jorge Alberto Pérez**, director de la escuela de ingeniería en campus Aguascalientes, por sus **aportaciones y colaboraciones en el desarrollo de este proyecto**.

“Este tipo de iniciativas son desafíos motivadores ya que impulsan a mantenerte informado y a la vanguardia de dichos temas”, puntualizó el ingeniero Falcón.

Evaluación sobre el uso de tecnologías para el desarrollo de competencias biomiméticas y sustentables en el modelo Tec21

Taller de investigación realizado por la doctora Karla Yuritz Amador, profesora de cátedra, quien decidió **incursionar en la investigación cognitiva**, fuera de su área de biotecnología y alimentos.

Se denomina **ciencia cognitiva** al estudio científico de la **mente** y sus procesos.

El objetivo de la investigación es **evaluar la materia de biomimética y sustentabilidad**, para poder retroalimentar dicho curso y sus entregables, con la intención de **focalizar en los 17 objetivos del desarrollo sostenible de la Organización de las Naciones Unidas (ONU)**.



width="1366" loading="lazy">

Dentro de sus propuestas **están la modificación de las sesiones sin importar si son a distancia o presenciales**, para así atraer de manera positiva a los estudiantes, además de incitarlos a la investigación.

“Los resultados son impresionantes, ya que no solo la calidad de los trabajos aumentó, sino que se logró una mejor percepción sobre el concepto de sostenibilidad en los estudiantes”, puntualizó la doctora Karla.

Liderazgo innovador para la reducción de la brecha de Género y la Deserción escolar en Latinoamérica en el nuevo orden socio-económico post-COVID-19

Iniciativa llevada a cabo por el doctor Juan Manuel Campos, director asociado de división en ingeniería, con la cual busca **reducir la brecha de género que existe en los diferentes niveles de la educación**.

Este proyecto, **demuestra la preocupación actual de una sociedad bajo resguardo** y pretende disminuir la *“brecha de igualdad de oportunidades”*.

Esta **propuesta de comunicación** está **interconectada con los diferentes grados de la educación** con el objetivo de **priorizar el abandono de la educación** por temas socio-económicos, e invitar a sectores de la industria.



width="1366" loading="lazy">

Asimismo, está **basado en resultados arrojados del Banco Interamericano y el Banco Mundial**, donde reflejan la no igualdad de oportunidades y egresados que generan un alto impacto en la economía nacional e internacional.

De acuerdo con dichas organizaciones, **sólo el 10% de la población tiene a un familiar del género femenino que ha egresado de alguna ingeniería** o relacionado a las tecnologías de información.

“Es una situación inaceptable, por ello existen programas como Patrones Hermosos, pues es necesario reconocer la desigualdad, y actuar sobre ello para erradicarla”, comentó para CONECTA el doctor Juan Manuel.

Patrones Hermosos, programa liderado por el **Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT)** en conjunto con el **Tec de Monterrey** para buscar **empoderar a jóvenes mexicanas**, desarrollando sus conocimientos y habilidades de pensamiento computacional.

Finalmente, **los profesores invitan a los estudiantes a conocer y escuchar las diferentes problemáticas en su entorno** sin importar la diferencia generacional para conocer y reconocer los problemas para poder actuar.

SEGURO QUERRÁS LEER ESTO

Y TAMBIÉN