

1er lugar en reto de MIT para equipo de Ingeniería del Tec SLP



Estudiantes del [Tec de Monterrey campus SLP](#) de la Escuela de Ingeniería, ganaron **1er lugar en el MIT Low Income Firms Transformation (LIFT) Lab Fest 2022** con su proyecto de **análisis de conversión de efectivo** de un negocio local de postres.

El proyecto fue realizado por Sara Aguilar y Montse Naif de **Ingeniería Industrial y de Sistemas (IIS)** junto con Caro Vidales de **Ingeniería en Transformación de Negocios (INT)**. Asimismo, con apoyo de la directora del programa IIS, Gina Martínez, como asesora.

El equipo potosino colaboró con **Postres Lili**, un negocio pequeño de San Luis en búsqueda de **consolidarse en el mercado** de la ciudad, deseando **incrementar las ganancias y disminuir sus pérdidas**.

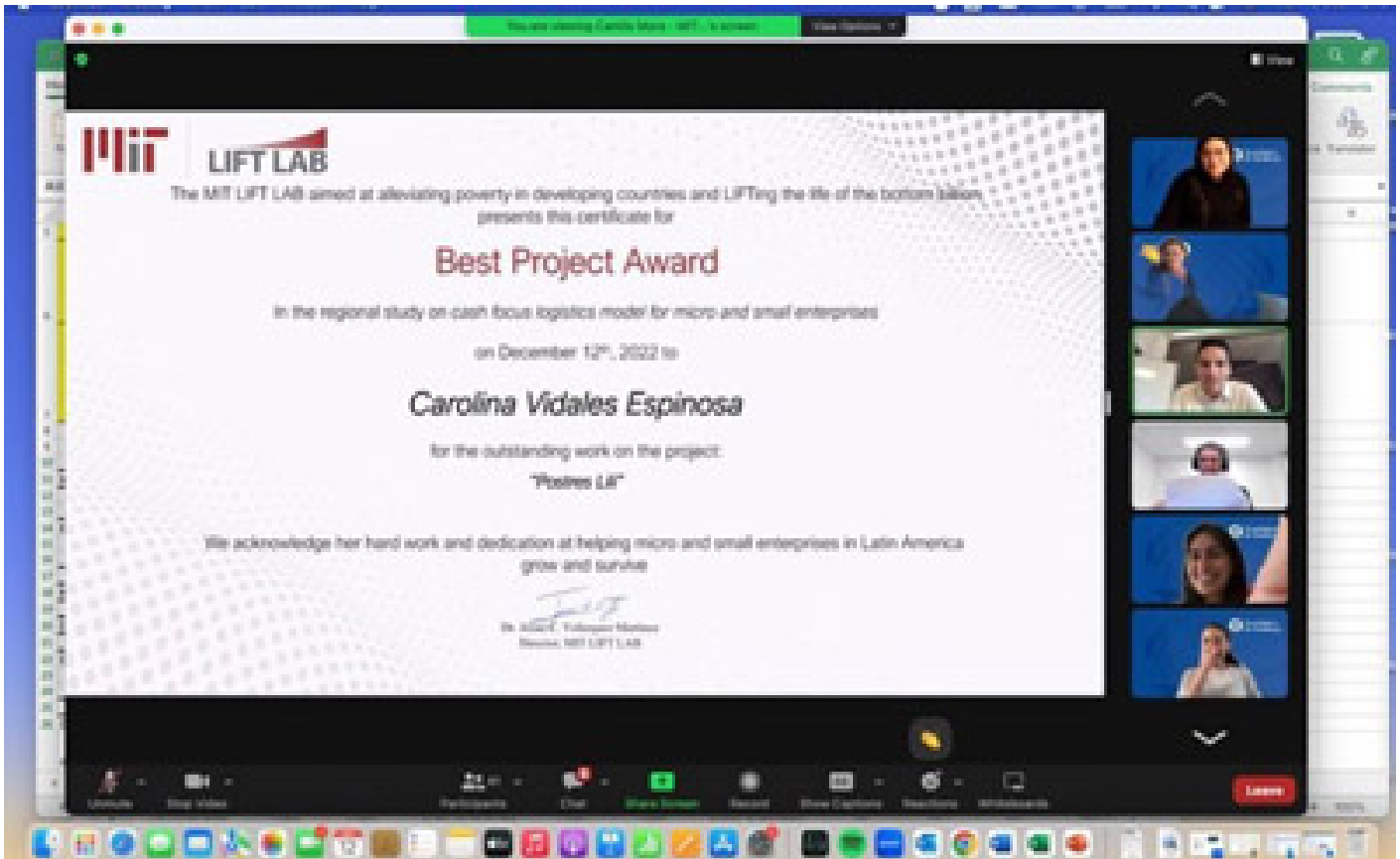


/> width="500" loading="lazy">

Después de investigar acerca de las ventas generales del periodo **Febrero-Junio 2022** de Postres Lili, los estudiantes realizaron un análisis de conversión de efectivo para encontrar una solución y cumplir con la meta del negocio.

A finales del año 2022, el equipo presentó su iniciativa en MIT LIFT Lab Fest, concurso donde participan estudiantes de 10 países de Latinoamérica para ayudar al desarrollo de microempresas y comunidades de bajos recursos.

Su solución consistía en **tablas dinámicas y dashboards** que funcionan como un sistema de administración realizado en la aplicación de **Power BI**, una herramienta de visualización de datos.



/> width="400" loading="lazy"> El reto: desarrollo de la cadena de suministro en América Latina

"En México, la economía de muchas familias depende enteramente del bienestar de microempresas, negocios como verdulerías, tiendas de abarrotes y papelerías", comenta Camilo Mora, project manager de MIT LIFT LAB.

"La economía de muchas familias depende enteramente del bienestar de microempresas" - Camilo Mora

[MIT LIFT Lab](#) es un nuevo laboratorio de investigación dirigido por el **EXATEC** Josué C. Velázquez y fundado en el 2022 con la intención de aprovechar las capacidades de gestión de la cadena de suministro.

El laboratorio tiene más de **20 instituciones asociadas**, como la Universidad de Montevideo y la Pontificia Universidad Católica de Río de Janeiro. El **Tecnológico de Monterrey** es uno de ellos e invita a sus estudiantes a participar en la convocatoria.

El concurso consiste en dos etapas, la primera es **concurrir y ganar a nivel nacional** compitiendo con los proyectos de la universidad donde estudian.

La segunda etapa consiste en **competir con los ganadores nacionales** del MIT LIFT Lab Fest, en donde todos buscan una solución para impulsar las PyMES de Latinoamérica.



/> width="500" loading="lazy">

Trayecto para ganar

“Este proyecto se creó con la finalidad de poder aplicar nuestros conocimientos adquiridos en la carrera y con el objetivo de poder ayudar un negocio pequeño en nuestra comunidad”, comentó Sara Aguilar, integrante del proyecto

El equipo potosino trabajó en la materia de **Laboratorio de Ingeniería**, colectando datos generales de **venta y de suministros** de la pastelería. Así, recopilando información necesaria para un análisis de ciclo de conversión de efectivo.

El ciclo de conversión de efectivo es una métrica clave que se usa para **evaluar la eficiencia de las operaciones y de la gestión de una empresa**, evaluando cuánto tiempo lleva para convertir las inversiones en inventario y otros recursos en efectivo a través de las ventas.

“Este proyecto se creó con la finalidad de poder aplicar nuestros conocimientos adquiridos en la carrera...” - Sara Aguilar

Los datos fueron registrados en aplicaciones proporcionadas por el programa del MIT, como **Fulcrum, Excel y Python**. A través de esto, crearon tableros dinámicos y *dashboards*.

“Con estas herramientas encontramos insights importantes y formas de aumentar las ganancias y disminuir las mermas en el negocio sin tener que hacer grandes cambios”, expresó Montse Naif, integrante del equipo

Las herramientas como los tableros funcionan como un **sistema de administración**, en donde al actualizar los datos de cada mes, ellos analizan las ventas del negocio y con base en esto **tomar las mejores decisiones para el negocio**.

SEGURO QUERRÁS LEER TAMBIÉN