

Estudiantes Tec proponen soluciones para microempresas con el MIT



Un grupo de estudiantes del **Tec de Monterrey** colaboraron con el [MIT Low Income Firms Transformation \(LIFT\) Lab](#) desarrollando **soluciones y propuestas** para mejorar las **microempresas en México**.

En la **colaboración** participaron **estudiantes de ingeniería de 13 campus** del Tec, quienes durante un semestre **realizaron un estudio** acerca de los **retos y comportamientos** de las **microempresas en diversas partes de México**.

Los **proyectos de investigación destacados** fueron presentados en el [Tec campus Santa Fe](#) el pasado **jueves 16 de febrero** y el evento contó con la presencia de un **jurado** conformado por **investigadores del Massachusetts Institute of Technology (MIT)**.

El **MIT LIFT Lab** es un **centro de investigación** que busca **reducir la pobreza en países en desarrollo** a través de **iniciativas** para garantizar el **crecimiento** de las **Pymes** en la región.



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

Pequeños grandes cambios para microempresas

El reto titulado: "Innovating The Retail Traditional Channel In Latin America" tuvo por objetivo **crear propuestas de mejora para microempresas mexicanas**, a partir de un **estudio cuantitativo**.

*"El objetivo era **desarrollar propuestas de mejora** a través de **técnicas estadísticas usando datos**, las y los estudiantes usaron **sus datos y los recolectados por sus compañeros para hacer estas propuestas**", afirmó Karla Valenzuela, directora de la Escuela de Ingeniería y Ciencias de campus Santa Fe.*

Por su parte **Josué Velazquez**, director del MIT LIFT Lab destacó la **importancia de los datos recolectados para transformar las cadenas de suministro de las microempresas**.

*"Queríamos darles la **oportunidad** de que **vieran los datos** y pudieran **utilizar técnicas**, empezar a hacer un **proyecto aplicado** y que al mismo tiempo los **resultados** pudieran tener **impacto**".*

*"Eventualmente lo que queremos es realmente la **implementación**, ya las ideas traducirlas a **acciones**".- Karla Valenzuela.*

“Lo que **me encanta** es que esto **puede resultar** en algo que **en un futuro los demás estudiantes van a ver en sus libros de texto o planes de estudio** y eso es muy **inspirador**”, agregó Velázquez.

Durante el evento, **se presentaron más de 15 propuestas finales** del reto y los estudiantes tuvieron la **oportunidad de viajar a Ciudad de México a compartir sus hallazgos** con el **equipo de investigación del MIT LIFT Lab**.

“**Sentamos los pasos a seguir por los empresarios y los dueños de los pequeños negocios para sobrevivir y mantener viva la economía de nuestro estado (Querétaro)**”, compartió **Santiago Silva**, estudiante de **Ingeniería Mecatrónica de campus Querétaro**.

“**Yo creo que también apoyamos mucho al trabajo de las estudiantes del MIT que están haciendo sus maestrías** y fue más que nada **confirmar parte de su trabajo**”, agregó su compañero de equipo **Kevin Miranda**, estudiante de **Ingeniería Mecatrónica**.



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

Generando soluciones desde la educación

La **colaboración con el MIT** se dio a través del [modelo educativo TEC21](#), en donde el **MIT LIFT Lab** fungió como **socio formador** de la **unidad de formación para ingeniería: "Introduction To Data Science Projects"**.

*“Hace unos meses el **MIT LIFT Lab** se acercó a nosotros para **desarrollar un proyecto** en donde pudieran **participar los alumnos** y a través de esta **experiencia** se dieran cuenta de las **problemáticas que tiene el país**.*

*“Buscamos una **unidad de formación** y el **modelo educativo TEC21**, nos permite vincular a un **socio formador** y una **problemática real** para implementar técnicas y herramientas que los **alumnos aprenden**”, comentó Kara Valenzuela.*

El **primer piloto** se hizo con estudiantes de **campus Santa Fe**, de acuerdo con la directora, pero la **unidad de formación** se ofertó nacionalmente para **estudiantes de 3er semestre** de ingeniería que cursan la salida de **Innovación y Transformación**.

*“Tuvimos a **más de mil alumnos en el proyecto**, **más de 20 profesores involucrados** y esa fue la **tarea del semestre pasado** estar en la **fase de la recolección de la información**”.*



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

El Tec y el MIT haciendo la diferencia juntos

Josué Velazquez explicó que la **vinculación con estudiantes** buscaba generar **experiencias de aprendizaje vivencial**, enriquecer **investigaciones de posgrado** del MIT y **generar valor para la región**.

“Nos interesaba **generar una experiencia de aprendizaje** en donde los estudiantes **fuera a campo** y pudieran **entender más la realidad de México**, particularmente para este sector que es el **más importante** desde el **punto de vista económico**”.

“Por otro lado **este proyecto** está **sirviendo como motor para las investigaciones que estamos haciendo en el MIT**, esos datos **los utilizamos** para que los investigadores puedan hacer **análisis para transformar el canal tradicional de los micro negocios**”, explicó.

“**Lo que me encanta es que esto puede resultar en algo que en un futuro los demás estudiantes van a ver en sus libros de texto o planes de estudio y eso es muy inspirador**”.-
Josué Velazquez.

Para **Karla Valenzuela**, el proyecto **generó valor para la industria** y brindó a los estudiantes la **oportunidad de hacer una diferencia**.

“Yo diría que **el impacto es el que reciben los estudiantes**, al darse cuenta de que **lo que hacen, lo que ven, lo que pueden aportar realmente puede hacer una diferencia y una diferencia grande, eso es de lo más valioso**”.

“Lo que **nosotros nos quedamos** es que **los chicos están súper interesados en este tipo de problemáticas** y en realmente **aportar valor a las personas y a las microempresas que más lo necesitan**”, compartió la directora.



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

Por su parte **la directora** también dijo que **se buscará replicar este ejercicio** de colaboración **en un futuro**.

*“Buscaremos **hacerlo cada año**, que el **MIT LIFT Lab** sea el **socio formador de esta unidad de formación** y que este análisis **les da pie a alumnos posdoctorales del MIT** de **generar más iniciativas** y análisis profundos”.*

*“Eventualmente **lo que queremos es realmente la implementación**, ya las ideas **traducirlas a acciones**”, concluyó.*

Los **ganadores del reto** fueron **estudiantes de campus Querétaro** con la propuesta **“MicroBigChange”** para implementar **nuevas tecnologías** y mejoras a microempresas de **Santiago de Querétaro**.

LEE TAMBIÉN:

