



Profesora Tec gana premio global de excelencia en innovación educativa

Por la aplicación de **innovación en la enseñanza** y por el **impacto** que han tenido en sus estudiantes y en el Tec, la profesora [Lizette Hernández](#) recibió el [Premio a la Excelencia STEM](#) otorgado en el **Labster STEM Award 2022**.

Este reconocimiento además la coloca entre los **10 profesores más innovadores a nivel mundial** de acuerdo a [Labster](#), plataforma mundial especializada en laboratorios virtuales y simulaciones científicas.

La doctora Hernández fue reconocida por su **implementación del simulador Labster** dentro de cursos virtuales, presenciales e híbridos en el [Tec de Monterrey](#).

*“Recibir un premio así es muy motivante. Siempre me ha gustado la **educación innovadora** y la tecnología es una rama de esta que, además de estar en auge, **ayuda a los alumnos retándolos** y facilitando su aprendizaje”,* expresó la maestra.

La académica del Departamento de Ciencias Básicas de la **Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud** del [Tec](#) fungió como **líder en el uso de Labster para las prácticas de laboratorio** de sus estudiantes.



También fue elemento clave para que hoy el Tec sea **pionero** en el **uso de esta herramienta en América Latina**, impactando a **más de 3 mil estudiantes**.

En su opinión uno de los factores que la llevó a ganar el [Premio a la Excelencia STEM 2022](#) fue su **trabajo de localización de las simulaciones Labster al idioma español**, que ayudó a realizar e implementar.

*“Gracias a que los estudiantes pueden realizar las simulaciones en ambos idiomas pueden practicar el **léxico adecuado del área de la salud** que están estudiando, ya que este no es una terminología coloquial”,* señaló la doctora.

Algunos de los **criterios** considerados para **otorgar este reconocimiento** son que se trate de docentes con rendimiento en:

- *Fomento a la alfabetización científica*
- *Uso de materiales de instrucción innovadores y nuevos enfoques de enseñanza*
- *Promoción de las carreras científicas y tecnológicas*
- *Apoyo a estrategias que aumenten el compromiso y aprendizaje efectivo en cursos STEM*
- *Adopción de estrategias de enseñanza basadas en la evidencia*

- Promoción en instituciones educativas del uso de la tecnología para la enseñanza (edtech) y para ayudar a más estudiantes a alcanzar sus objetivos



Objetivo: expandir la enseñanza

De acuerdo con la profesora de la Escuela de Medicina el proceso que la llevó a **utilizar plataformas virtuales como una herramienta** en sus laboratorios surgió por su motivación para entender las necesidades y retos de los alumnos.

*"Cuando estábamos diseñando el **plan de trabajo para el [Modelo Tec21](#)** buscábamos incorporar la **tecnología** de una manera que fuera **nueva y diferente** a lo que los alumnos estaban acostumbrados", recordó Hernández.*

La doctora comenzó a implementar los laboratorios virtuales de Labster desde el 2019, pero la llegada de la **pandemia por el COVID-19 cambió su paradigma** de trabajo.

*"Durante la pandemia Labster nos ayudó a aprovechar la tecnología para que nuestros alumnos **aprendieran a realizar sus prácticas** de laboratorio a pesar de que **no había acceso a las instalaciones físicas**", contó la profesora.*

Como resultado de esta experiencia Hernández recordó que sus compañeros profesores decidieron expandir **el uso de la plataforma y maximizar el tiempo de los estudiantes en la misma.**

Aprendizaje interactivo

Para la doctora Lizette Hernández el propósito de esta herramienta es **proveer simulaciones virtuales de formación** totalmente interactivas y diseñadas para mejorar la experiencia del aprendizaje tradicional.

*“**Labster es una plataforma de laboratorios virtuales** que permite prácticas de simulación en distintas áreas bajo un **esquema de gamificación** que engancha a los alumnos.*

*“Es un espacio seguro en donde los estudiantes pueden **practicar tantas veces como quieran** y en donde no pasa nada si no sale el experimento a la primera”, dijo.*

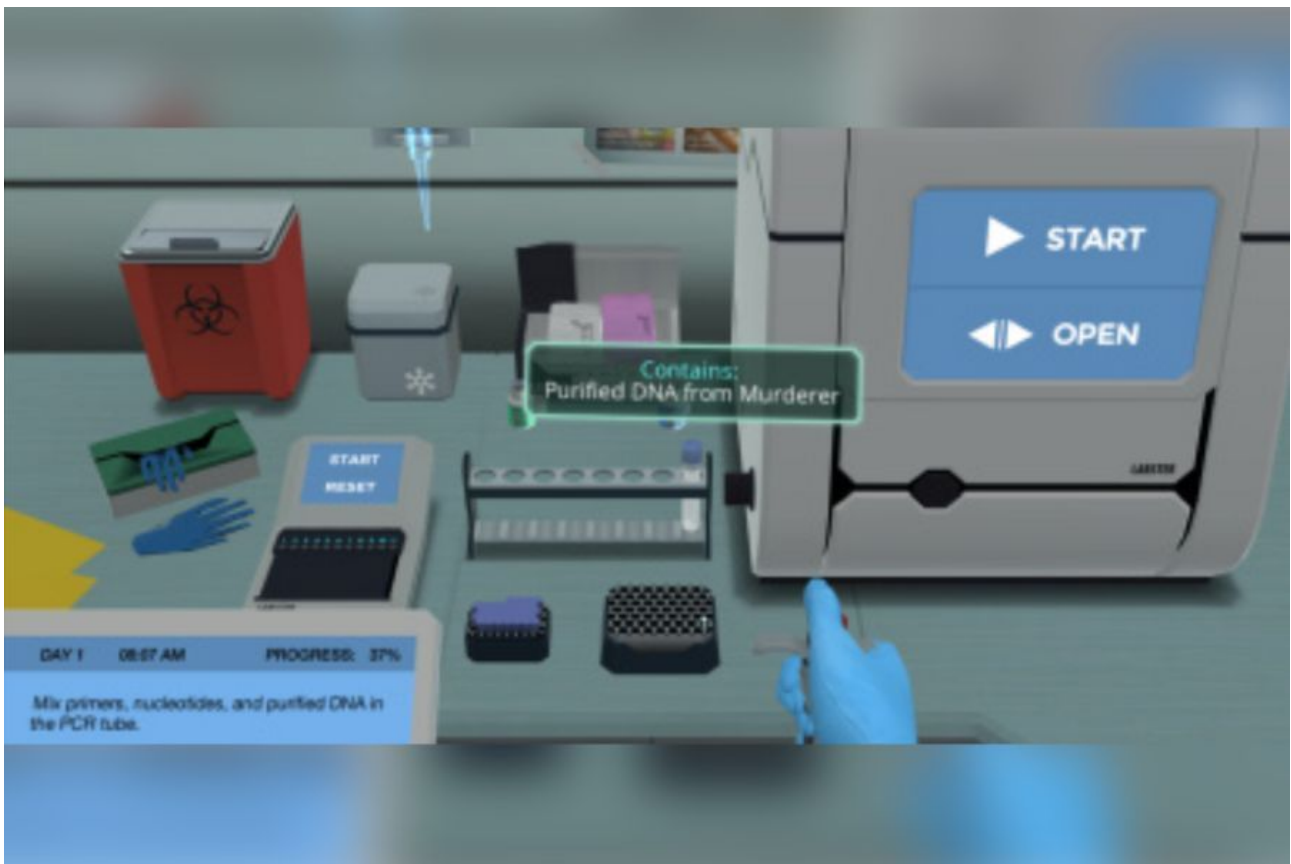
*“**Estas simulaciones no son un sustituto de la enseñanza de los profesores, son un complemento**”.- Lizette Hernández.*

La profesora citó que las simulaciones de la plataforma pueden utilizarse de diferentes maneras, desde la sustitución de un **laboratorio completo** hasta la aplicación de **actividades de aprendizaje paralelo** como son los *quizzes* o exámenes rápidos.

*“Hay que aclarar que estas simulaciones **no son un sustituto a la enseñanza de los profesores**, sino que más bien son un **complemento** que les permite trasladar y fortalecer el material que ven en el aula”, remarcó la doctora.*

En el caso de éxito que llevó a Hernández a ganar el **Premio a la Excelencia STEM 2022**, alrededor de 300 alumnos tuvieron la oportunidad de utilizar 8 simulaciones en áreas como la **Fisiología, Biología celular y molecular, Microbiología y Biotecnología.**

*“Labster nos ha dado un ambiente muy estimulante que combina elementos de **gamification y storytelling**, con la práctica y retroalimentación que se busca que tengan los alumnos”, compartió la docente.*



Transformando el 'lab' a través de la colaboración

Un punto clave para la implementación y desarrollo exitoso de laboratorios virtuales, en opinión de Hernández, ha sido la colaboración **entre docentes y los mismos alumnos**.

*“Las simulaciones alientan el **trabajo en equipo**, especialmente si los estudiantes tienen dudas sobre determinados conceptos o teorías de la sesión”,* explicó.

Otra ventaja que citó sobre el uso de estas plataformas es que se puede trabajar en **entornos seguros** donde el alumno pueden equivocarse y volver a intentar nuevamente, además de que facilita la **retroalimentación** de los estudiantes hacia sus profesores.

“Las simulaciones alientan el trabajo en equipo, especialmente si los estudiantes tienen dudas sobre conceptos”.- Lizette Hernández.

“Los estudiantes nos dan muy buenos informes como resultado del aprendizaje experiencial que les proporcionan los simulacros”, contó la maestra.

Además todas estas herramientas se combinan con las **plataformas institucionales** que el Tec ofrece a través de [Edutools](#) y donde la profesora Hernández comparte su experiencia para que más académicos del Tec incorporen la **tecnología educativa a sus clases**.

"No tengan miedo a salirse de su zona de confort con este tipo de herramientas, aprovechen estas oportunidades porque ofrecen muchas competencias de enseñanza y de vida", subrayó la doctora.

Labster STEM Excellence Awards 2022

Los [Premios a la Excelencia STEM 2022](#) buscan destacar el trabajo de **10 educadores en el mundo** que hayan abierto un camino de innovación y creatividad a través del **uso y aprovechamiento de la tecnología educativa**, conocidas como *edtech*.

*"Los **Premios a la Excelencia STEM** honran a los innovadores de la tecnología educativa cuya **pasión por la enseñanza y el compromiso** junto con el éxito de los estudiantes están teniendo un impacto medible en su comunidad",* dijo Michael Bodekaer Jensen, cofundador y director ejecutivo de Labster

Labster forma parte del portafolio de software académico de la Escuela de Ingeniería y Ciencias y de la [Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud](#) del Tec de Monterrey

SEGURO TE VA A INTERESAR LEER: