

¿Administrar medicamentos de forma simple? Este dispositivo lo hace



Lo que inició como un parche para el tratamiento contra la osteoporosis ha evolucionado para convertirse en un **dispositivo médico de administración de medicamentos**, así es [ESMA](#) proyecto de **Daniela Cabral**.

Estudiante de la carrera de [Médico Cirujano](#) por el [Tec de Monterrey](#), Daniela ha desarrollado su proyecto en la búsqueda de mejorar la salud de las personas y esto a su vez la llevó a ser **finalista** en el **Global Student Challenge** de [Babson College](#) realizado el pasado mes de mayo.

*“Actualmente el parche ha cambiado un poco, ha crecido, ahora buscamos que sea un **dispositivo de administración de medicamentos para ayudar a personas que padezcan alguna enfermedad crónica**”, dijo.*

El dispositivo antes era un parche cuadrado ahora es un hexágono, agregó, lo anterior al detectar que hay una **factibilidad más grande en cuanto al área para poderlo implementar**.

*“El parche está compuesto de **3 capas**, la primera capa es una capa de **micro agujas**, la segunda capa es **una matriz de hidrogel** y la tercera es una capa protectora que contiene **tecnología ultrasónica**”, recalcó la estudiante.*

BABSON COLLEGE | Collaborative For
Entrepreneurship Education

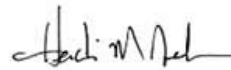
Finalist
2021 Global Student Challenge

ESMA

Tecnológico de Monterrey
May 25, 2021



Jamie Kendroski
Director
The Babson Collaborative



Heidi M. Neck
Faculty Director & Professor of Entrepreneurship
The Babson Collaborative

width="900" loading="lazy">

Lleva su talento a nivel internacional

El **Global Student Challenge de Babson College** es un concurso realizado cada año por **The Babson Collaborative for Entrepreneurship Education**, una organización global que **conecta con universidades alrededor del mundo** con la finalidad de **construir y expandir sus ecosistemas de emprendimiento**.

*“Actualmente el parche ha cambiado un poco, ha crecido, ahora buscamos que sea un **dispositivo de administración de medicamentos para ayudar a personas que padezcan alguna enfermedad crónica**”.*

Los proyectos deben abordar alguno de los **Objetivos de Desarrollo Sostenible**, además de tener el **potencial** de convertirse en **empresas con o sin fines de lucro**.

“Tuve que cubrir varios requisitos para poder ser parte de este concurso, fue difícil sobre todo porque yo mandé toda mi información el día que cerraba la convocatoria.

“Fue una noche de desvelo, pero de resultados ya que eso me permitió pasar a la siguiente etapa donde ya pude realizar un video de tres minutos para explicar mi proyecto”, destacó Daniela Cabral.



width="900" loading="lazy">

Evolución del dispositivo

Al inicio de su desarrollo [ESMA](#) fue presentado como un parche que permite la liberación gradual del medicamento para pacientes con osteoporosis.

Gracias a este proyecto Daniela se hizo acreedora a la **Beca al Talento Emprendedor 2020** que otorga el **campus Monterrey**.

El dispositivo ha evolucionado a un **parche para administrar medicamentos**, cada componente está alineado de manera estratégica para que, al colocar el parche sobre la capa exterior de la piel, las **microagujas** puedan acceder al tejido subcutáneo liberando paulatinamente los medicamentos en la zona.

Al combinar la **tecnología ultrasónica**, ésta permite estimular la tasa de absorción celular para que se favorezca el aprovechamiento del componente activo y se distribuya con mayor facilidad a todo el cuerpo.

*“El parche está compuesto de **3 capas**, la primera capa es una capa de **micro agujas**, la segunda capa es **una matriz de hidrogel** y la tercera es una capa protectora que contiene **tecnología ultrasónica**”.*

Con la inspiración de ayudar

Viendo el potencial del proyecto y con la convicción de servir a la comunidad, Daniela, señaló de que, a pesar de comenzar con el objetivo de ayudar a un público específico, la oportunidad de ayudar a más personas fue su motivación para crecer su idea.

“ESMA nació como una forma de ayudar a una persona muy querida, pero en el mundo hay muchas personas muy queridas.

“Entonces esto lo hicimos para los demás que también necesitan este apoyo y que no podíamos dejarlos sesgados”, expresó.

Actualmente el prototipo se encuentra en una en un nivel de **madurez tecnológica 3 (TRL)**, en vías de poder **generar el producto viable mínimo final (MVP)** para pruebas pertinentes de los componentes en conjunto.



width="900" loading="lazy">

Agradece apoyo

Mi principal agradecimiento es a la [Zona de Emprendimiento](#) del **Tec de Monterrey** porque me han acompañado durante toda esta etapa de crecimiento, señaló Daniela.

“Es importante para nosotros que sigan teniendo estos espacios que se interesen en nuestros proyectos, para poder seguir escalándolos.

“Para mí fue bastante reconfortante ser parte de este concurso y poder decir que tengo el potencial para seguir trabajando en él”, recalcó.

Miguel Ángel Rodríguez, director de la Zona de Emprendimiento Innovador del campus Monterrey, señaló que este reconocimiento reafirma la colaboración con el Babson College, una de las mejores universidades del mundo en emprendimiento.

“Lo destacable del proyecto de Daniela es su base científico-tecnológica, este proyecto ha sido apoyado por profesoras investigadoras del Tec, lo que le da fundamento teórico.

“Felicidades por atreverte a concursar y llegar a la final junto con otros proyectos de distintas partes del mundo; siempre con una actitud positiva hacia el trabajo”, compartió.

Con información de Ángel Solís

SEGURAMENTE QUERRÁS LEER TAMBIÉN: