

Crea innovador tratamiento contra osteoporosis y obtiene beca del Tec



Brindar a los pacientes con **osteoporosis** un tratamiento innovador a través de un **parche que permite la liberación gradual del medicamento** es la meta de **Daniela Cabral**, alumna ganadora de la [Beca al Talento Emprendedor](#) 2020 en campus Monterrey.

ESMA es un parche cutáneo que combina tres elementos fundamentales para su correcto funcionamiento: **micro agujas, tecnología ultrasónica y una base de hidrogel.**

Estos tres factores hacen de la **administración de medicamentos a nivel subcutáneo un proceso más sencillo**, así lo explicó la estudiante de **Médico Cirujano**.

Además, el parche cuenta con una **tecnología ultrasónica** la cual brinda terapia de larga exposición para los huesos y mejora la tasa de absorción del medicamento a nivel celular.

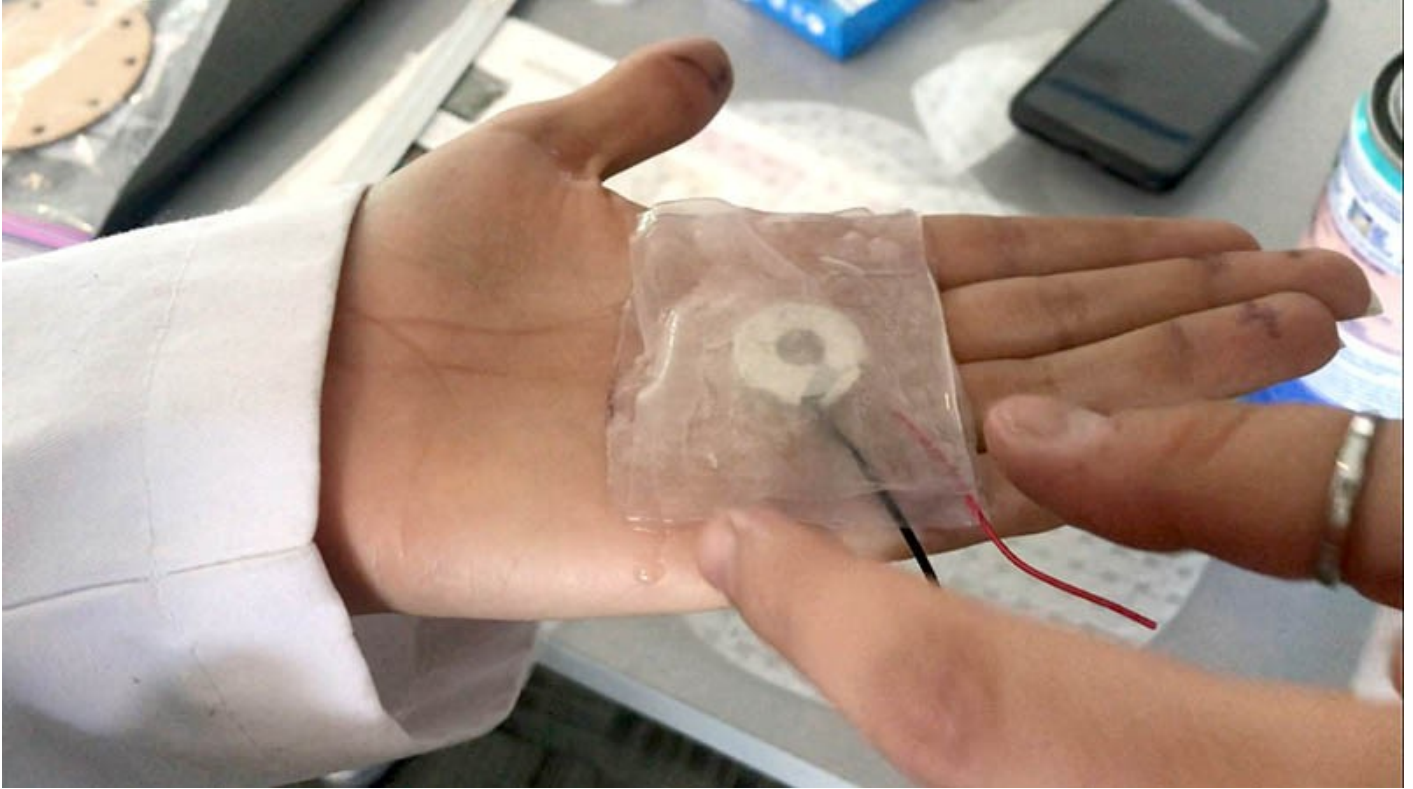
*“El parche como tal tiene un proceso similar a una **inyección o bomba de insulina**, la idea es poder llevar una administración controlada”, compartió.*

Datos de la [International Osteoporosis Foundation \(IOF\)](#) demuestran que actualmente en México 1 de cada 4 personas padece esta enfermedad.

Mientras que el [Instituto Nacional de Estadística y Geografía \(INEGI\)](#) predice que para dentro de cinco años, en el país, serán cerca de un millón 200 mil personas las que sufran osteoporosis.

Para Daniela este proyecto tiene un motivante personal, ya que su mamá padece una fase temprana de osteoporosis, razón principal por la cual decidió estudiar la enfermedad y desarrollar un tratamiento efectivo.

“Las pequeñas ondas ultrasónicas que da el parche también ayudan a mejorar la tasa de absorción y transporte de los ingredientes activos del medicamento administrado”, señaló.



width="800" loading="lazy">

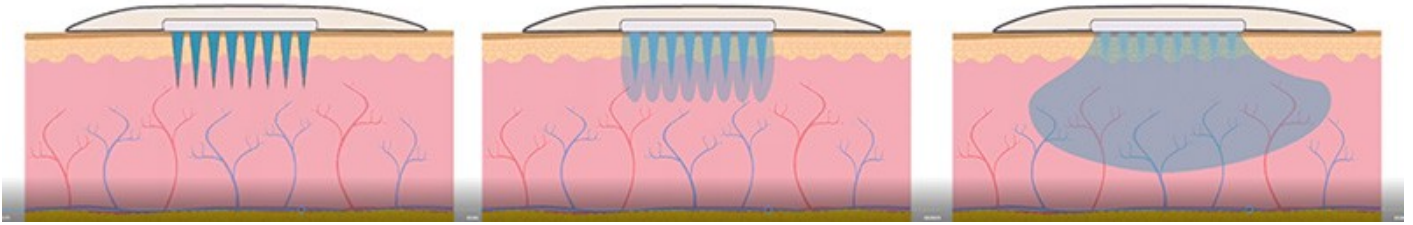
Uno de los componentes principales del parche es la tecnología ultrasónica integrada en un sensor, parecido a un lector de huellas, que emite ondas de larga exposición

*“Las ondas ayudan como una **terapia indirecta a los huesos**, esto está fundamentado en un estudio donde se vio la recuperación pronta de pacientes con fracturas al exponerse a un poco de vibraciones ultrasónicas”, mencionó.*

Agregó que ESMA además contiene un lector de niveles de concentración que se encarga de saber cuánto medicamento tiene la zona de aplicación por las pequeñas gotas de sangre que reciben las micro agujas.

Actualmente el parche se encuentra en la etapa de **prototipo semifuncional**, con miras a seguir desarrollando la investigación para poder llevarlo al mercado.

“El reto más puntual del proyecto es el hecho de ligarlo bien a la salud, no solo tener esta parte de innovación, sino que realmente sea un proyecto viable, que ayude a la gente con esta enfermedad”, dijo.



width="800" loading="lazy">

EMPRENDIMIENTO EN SALUD

Miguel Ángel Rodríguez, director de zona de Emprendimiento Innovador, resalta la trascendencia de ESMA desarrollado por Daniela Cabral.

“Es muy importante este proyecto porque abre un parteaguas en cuestión de becas talento emprendedor en la industria de salud.”

*“Es la **primera alumna que tenemos de la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud con esta beca**, lo cual abre muchas posibilidades para hacer crecer el ecosistema de emprendimiento en salud”* destacó Rodríguez.

Ahora con la Beca al Talento Emprendedor la estudiante podrá ver realizado el sueño por el cual se ha esforzado desde que estaba en la preparatoria.

“Mi objetivo como tal es poder dedicarme en un futuro a la neurología”, expresó Daniela, por esa razón para ella no existió otra opción que no fuera la medicina como su proyecto profesional y de vida.

“Aplicué a un montón de becas, pero ninguna me iba a dar la oportunidad de seguir desarrollando este proyecto.”

Por eso cuando me dieron la beca en el Tec de Monterrey fue como un ‘wow, sí se va a hacer, sí podré estudiar medicina’, compartió.

La **Beca al Talento Emprendedor**, otorga hasta un 70% de apoyo para estudios de profesional a alumnos que hayan destacado en proyectos de emprendimiento.

En el inicio de semestre se entregaron **7 becas** de este tipo en campus Monterrey.

Finalmente, la estudiante dijo sentirse orgullosa y emocionada de poder comenzar esta nueva etapa, donde además podrá aportar su granito de arena a la salud a través de ESMA.

“Con el parche quiero que la gente tenga más conocimiento sobre esta enfermedad, lo que implica y comenzar a hacer conciencia sobre su tratamiento”, puntualizó.

UN TRATAMIENTO DE 'CONTACTO'

Daniela Cabral Porras



Estudiante de la **CARRERA
DE MÉDICO CIRUJANO**

DESARROLLÓ ESMA UN PARCHE creado con la finalidad de **mejorar la calidad de vida en pacientes y médicos.**

EL PARCHE combina **tres elementos principales:**

- Micro agujas
- Tecnología ultrasónica
- Base de hidrogel

Su **FUNCIÓN GENERAL** es **llevar una administración controlada**, terapia por medio de ondas ultrasónicas.

width="900" loading="lazy">

SEGURAMENTE QUERRÁS LEER TAMBIÉN: