



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA



Ingenio femenino

La idea de una espuma natural para sanar heridas posparto gana apoyo y aspira a ser una realidad

Laura Rodríguez Rodríguez

El apoyo viene del programa Constelar, el primero de Costa Rica enfocado exclusivamente en la generación de emprendimientos con base STEM liderados por mujeres

22 FEB 2022 Salud

¡Ellas lo lograron! Lo que en el 2020 inició tan solo como una idea generada por estudiantes del curso Gestión de la Innovación, que imparte la Facultad de Farmacia de la Universidad de Costa Rica (UCR), **hoy está más cerca de convertirse en una realidad.**

¿Su invención? Perimus, una espuma a base de productos naturales para sanar cualquier tipo de heridas posparto. ¿Algunos de los ejemplos más comunes? La episotomía, mejor conocida como “**piquete**”, y los **desgarros vaginales**.

El ingenio del equipo, compuesto en su totalidad por mujeres (Stephannie Campos Elizondo, Valeria Carrillo Ramírez, Tiffany Sánchez Loáiciga, Susana Ureña Mora y Raychel Villalobos Martínez), **las hizo ganadoras de \$16 500 dólares estadounidenses del [programa Constelar](#)**, el primero de Costa Rica enfocado exclusivamente en la generación de emprendimientos con base STEM y liderados por mujeres

Esta suma es el capital semilla para el desarrollo de su primer prototipo. Pero no solo eso. Ellas también tienen acompañamiento empresarial, a fin de generar su idea de negocio, sesiones grupales e individuales, así como acceso a personas mentoras y asesoras especializadas del área.

“Queremos resaltar que estamos pensando en desarrollar el producto para cualquier tipo de herida en la zona perineal, no solamente para la episiotomía. Esta idea nació gracias a las historias de distintas mujeres que han experimentado traumas en esa zona, ya sea por la misma episiotomía o por algún desgarro vaginal que ocurre de forma natural. Las entrevistadas comentaron cómo vivieron el proceso de recuperación y resaltaban que era doloroso, incómodo y complicado. Esto nos ayudó a reforzar nuestra intención de realizar un producto que pueda ayudar a mujeres que experimenten lo mismo”, comentó Tiffany Sánchez Loáciga, una de las integrantes del equipo.



El equipo actualmente es integrado por Stephanie Campos Elizondo, Valeria Carrillo Ramírez, Tiffany Sánchez Loáciga, Susana Ureña Mora (ausente en la fotografía) y Rachel Villalobos Martínez. Laura Rodríguez Rodríguez

El reconocimiento es el resultado de **la primera convocatoria para mujeres emprendedoras** que realizó la [Promotora Costarricense de Innovación e Investigación](#) en el 2021, anteriormente conocida como Conicit.

Dicha convocatoria, que nace del [programa Constelar](#), es impulsado por la Promotora en asociación con la [Fundación Costa Rica Estados Unidos para la Cooperación](#) (Crusa), la incubadora [Impact Hub San José](#) y la organización de [Israel Spyre Group](#).

El objetivo del programa es claro: **incentivar la participación femenina en el ecosistema emprendedor en las áreas de las ciencias, tecnologías, ingenierías y matemáticas (STEM,** por sus siglas en inglés).

“Contamos con propuestas de los sectores de agricultura, salud, greentech, matemáticas y educación. Estamos muy inspiradas por este grupo de mujeres que se encuentran curiosas

de aprender acerca de modelos de negocios y cómo, a través de sus conocimientos técnicos y científicos, **pueden contribuir con problemas existentes en la sociedad**", mencionó Cristina Vindas, directora de Impact Hub en Costa Rica en un [comunicado de prensa](#).

La convocatoria se desarrolló en junio del 2021 y recibió 119 ideas de emprendimientos tecnológicos. De esas, **solo doce fueron seleccionadas por su alto potencial de desarrollo**; entre ellas, la innovación de estas cinco jóvenes de la UCR.

"Estamos muy emocionados por la alta participación de más de 100 mujeres en la convocatoria del programa. Estos resultados nos inspiran a seguir promoviendo la participación femenina en el ecosistema emprendedor. **Los 12 emprendimientos seleccionados tienen un gran potencial de desarrollo con un alto grado de innovación en áreas STEM**, algo que nos llena de gran optimismo. A estas mujeres les deseamos todos los éxitos para que puedan culminar el proceso de incubación y desarrollar sus propuestas de negocio", afirmó en el [comunicado de prensa](#) Flora Montealegre, Delegada Ejecutiva de la Fundación Crusa.



"Las episiotomías no se deben realizar como procedimiento de rutina.

Pero, según un artículo de La Nación de marzo del 2015, en Costa Rica un 28 % del total de las mujeres enfrentaron el "piquete" en su parto.

Al realizar entrevistas a distintas mujeres obtuvimos que tanto la episiotomía, como los desgarros vaginales, son heridas en la zona perineal que se presentan con bastante frecuencia, por lo que no es un problema poco común en nuestro país", destacó Tiffany Sánchez.

Uno de los componentes más innovadores de Perimus es que está basando en **plantas medicinales** que ya tienen estudios sobre sus propiedades cicatrizantes.

Una muy conocida es el aloe vera, por ejemplo. **Además, las jóvenes piensan usar un biopolímero que también tiene propiedades bactericidas** y que, por el momento, no revelarán para cuidar su propiedad intelectual.

“La idea de incorporar distintas plantas con propiedades que favorezcan la curación de heridas sigue en pie. **En este momento continuamos en etapa de investigación y prototipado**, pero siempre con el objetivo de obtener la mejor fórmula para nuestro producto”, amplió Tiffany Sánchez.

“Lo más importante del emprendimiento es hacer conexiones con personas que saben. No podemos saberlo todo en la vida, no somos expertas en finanzas, ni en derecho. Pero, cuando conectamos con alguien que sí sabe, eso nos genera valor y ayuda a acercarnos al éxito”.

Valeria Carrillo.

Otros de los elementos innovadores de la espuma está su característica de ser **biodegradable y biocompatible**; es decir, capaz de degradarse en el ambiente y casi no generar reacciones adversas al organismo.

Asimismo, tiene propiedades antimicrobianas, antisépticas, cicatrizantes, antiinflamatorias y analgésicas, **con el fin de disminuir los síntomas asociados**.

“La espuma, a diferencia de una crema, es fácilmente absorbida y tiene un área de **cobertura mayor**. Asimismo, es una aplicación más limpia”, mencionó Valeria Carrillo en una [declaración previa dada el 10 de diciembre](#) del 2020 a la Universidad de Costa Rica.

No obstante, **su potencial podría aplicarse en otros usos**. Por ejemplo, en traumas y en fisuras anales debido al estreñimiento, así como por heridas vulvares a raíz de una depilación incorrecta.

Las metas

Con la colaboración recibida del programa Constelar, las jóvenes ahora se están preparando con **herramientas para emprender, mentorías y charlas con profesionales emprendedores**, entre otros recursos que les permita hacer de la idea una realidad.

La formación inició el 20 de julio del 2021 y ya han asistido a más de 15 sesiones en las etapas del **problema-solución, planteamiento del modelo de negocio, financiamiento, asesoría legal y el pitch**, una técnica fundamental en el mundo de los negocios para capturar fondos y que consiste en alcanzar una retórica convincente en poco tiempo.

“Constelar nos ha dado más que los fondos para desarrollar el prototipo. Constelar ha sido un programa muy enriquecedor en el cual hemos aprendido muchísimo sobre emprendimiento. No hay un manual para emprender y tener ese apoyo es sumamente

valioso. **Uno se da cuenta que no estamos solas, que hay muchas personas en ese mismo camino**, que el proceso es complicado, difícil, con muchos factores por considerar, pero que estamos juntas tratando de solucionar todos los retos que se nos va presentando”, dijo Valeria.

“Estar con otras mujeres que están emprendiendo es algo que no pasa todos los días y más en el área de STEM. No son solo emprendedoras, son mamás, estudiantes y algunas, hacen todo a la vez. Eso nos motiva a seguir adelante. Agradecemos a la Fundación Crusa y a Conicit por la iniciativa tan valiosa y por apoyar el emprendimiento femenino en STEM”.

Valeria Carrillo.

Como el proceso de formación ya concluyó, las mujeres estarán iniciando el desarrollo de su prototipo en el **Instituto de Investigaciones Farmacéuticas (Inifar) de la UCR**.

El primer paso que llevarán a cabo es la preformulación. Asimismo, en el Inifar-UCR realizarán todas las pruebas de calidad necesarias para asegurar que la espuma cumpla con todos los controles y criterios que exige el Ministerio de Salud.

La preformulación iniciará la primera semana de **marzo del 2022** y se proyecta que el primer prototipo se tenga en agosto o septiembre de ese mismo año.

Si la etapa de prototipado tiene éxito, las jóvenes buscarán fondos adicionales para seguir con la fase de escalamiento. **En esta etapa se produce la innovación en una cantidad reducida**, como primer paso para ser comercializada en pequeña escala.

“El capital semilla que nos da el programa Constelar es solo para **el prototipado, la preformulación y las pruebas de calidad que exige el registro sanitario**. En la siguiente etapa nos encargáramos de buscar fondos adicionales y lograr el escalamiento”, afirmó Valeria.

En este ámbito, la Facultad de Farmacia de la UCR será un gran aliado. El Inifar-UCR posee un proyecto de articulación de gestión técnica para empresas artesanales, micro, medianas y pequeñas, orientado en fomentar la innovación, desarrollar formulaciones de valor agregado y apoyar a este tipo de emprendimientos. La iniciativa apoya a diferentes poblaciones que van desde estudiantes hasta personas vulnerables.

“El Inifar-UCR, como parte de la vinculación con los estudiantes de la Facultad de Farmacia, le ha dado apoyo y seguimiento al proyecto de Perimus. Con este premio que ellas obtienen, nosotros les vamos a ayudar con el desarrollo de prototipo y la formulación en los laboratorios del Inifar, y les vamos a dar seguimiento en los diferentes temas. La idea es dar apoyo técnico en control de calidad, preformulación y en asuntos regulatorios para que cumplan con todas las buenas prácticas de manufactura y, al final, puedan comercializar el producto”, comentó el Dr. German Madrigal Redondo, director del Inifar-UCR.

Si la innovación se concreta y logra salir al mercado, el país tendría el primer producto de su tipo 100 % de origen costarricense, con una formulación exclusiva efectuada en el

territorio nacional y proveniente de la mente de cinco jóvenes, mujeres y **futuras farmacéuticas que aspiran hacer de su sueño una realidad.**

Las jóvenes ahora están buscando personas profesionales de la salud dispuestas a ser entrevistadas para hacer la validación del proyecto. Si usted desea colaborar, las puede contactar mediante el correo: perimus.cr@gmail.com.



[Jennifer Jiménez Córdoba](#)
Periodista, Oficina de Divulgación e Información
Área de cobertura: ciencias de la salud
jennifer.jimenezcordoba@ucr.ac.cr

Etiquetas: [farmacia](#), [innovacion](#), [ucr](#), [gestion innovacion](#), [programa constelar](#).