

REA, la startup de egresado del Tec que busca evitar partos prematuros



Erick García Cordero, egresado de **Ingeniería en Tecnologías Electrónicas** del Tec de Monterrey, [campus Estado de México](#) es fundador y CEO de **REA**, que diseñó una **toalla femenina inteligente** diseñada para **prevenir los riesgos de un parto prematuro** al final del embarazo.

Los smart pads encuentran indicadores de nacimiento prematuro en las secreciones vaginales. Si la prueba es negativa, no hay riesgos de parto en los próximos siete días.

“Un 10% de todos los bebés son prematuros y tienen un riesgo, ya sea daño en pulmones, cardiovascular, entre otros, de estos bebés la mitad no son diagnosticados.

*“Es un problema social bastante fuerte y **todas las mujeres tienen un 5% de probabilidades en su embarazo que pase eso.** Lo que nosotros creamos es tecnología que ayuda a descartar el riesgo de un parto prematuro”,* explicó en entrevista a CONECTA.

Es así como la toalla femenina inteligente resuelve una necesidad médica mundial: **el diagnóstico ineficaz del nacimiento prematuro.**

Hoy en día, el **70% de las mujeres embarazadas** hospitalizadas por riesgo de parto prematuro **acaban dando a luz a término.**



width="900" loading="lazy">

Con su innovadora tecnología, **REA** promete a estas mujeres embarazadas con problemas de parto prematuro **un futuro de vigilancia en casa**, poniendo fin a la hospitalización innecesaria y al estrés que conlleva.

*“En el contexto actual, cuando una mujer está en **riesgo de parto prematuro** se va a quedar en el hospital y si esto pasa puede estar de un par de semanas hasta 3 meses.*

“Lo peor de todo es que cuando diagnostican a una mujer en riesgo de parto prematuro y la internan, el 70% de los casos la mujer da a luz en tiempo.

*“Lo que queremos nosotros es que estas mujeres **tengan la posibilidad de regresar a casa y que se puedan monitorear ellas mismas desde la comodidad de su casa y con su familia**”, explicó.*

El objetivo de dicho emprendimiento es evitar la hospitalización durante largos períodos de tiempo de las mujeres con riesgo de parto prematuro **mediante un examen no invasivo**.

Permitiendo a estas mujeres hacerse una prueba desde la comodidad de su propia casa para ver si corren el riesgo de dar a luz prematuramente, y **solo si la respuesta es afirmativa, ser hospitalizadas**.

*“Por ejemplo, existe una prueba para detectar un embarazo, y es totalmente normal que una chica se practique una prueba de embarazo, pero **no existe lo mismo para una prueba de riesgo de parto, lo que hay actualmente es muy invasivo**.*

“REA es tecnología hecha para que las mujeres se puedan hacer un test de riesgo de parto prematuro en su casa, si el resultado es negativo es 99% seguro que no va a dar a luz en los próximos siete días y eso es maravilloso”, aseguró el egresado.

Uno de los mayores riesgos del embarazo es que el bebé nazca prematuramente, siendo **el nacimiento prematuro la primera causa de mortalidad neonatal, debida con frecuencia a problemas prevenibles,** según la OMS.

*“Cuando un bebé va a nacer, no hay manera de prevenir que nazca, ni de alargar el embarazo, pero podemos darle tiempo a los doctores para que maduren los pulmones, **la idea es salvar al bebé,** lo más importante es tener tiempo para que se desarrolle rápidamente dentro del útero de la mujer,*

“Esto es en realidad el gran aporte, que si se detecta en tiempo el parto prematuro, los doctores pueden reaccionar rápidamente y tratar a la mujer para que el bebé desarrolle sus pulmones”, declaró.



width="900" loading="lazy">

¿POR QUÉ UNA TOALLA FEMENINA?

Luego de varias investigaciones realizadas por el equipo de **REA**, llegaron a la conclusión que una **toalla femenina inteligente** era la forma más sencilla de obtener las proteínas del flujo vaginal que alertan sobre un parto prematuro.

“A diferencia del embarazo, las proteínas que indican un parto prematuro se destruyen con la orina, es por esto que no se puede hacer como la prueba de embarazo.

“Las proteínas que buscamos vienen en el flujo vaginal y no debe estar contaminado; la manera de hacerlo es con una toalla femenina inteligente.

“La toalla femenina inteligente colecta el flujo vaginal, la muestra está limpia y hacemos el test, es una manera bastante amigable y no invasiva para hacerlo, ofreciendo comodidad a la mujer”, explicó.



width="900" loading="lazy">

TECNOLOGÍA ENFOCADA EN LA MUJER

Sobre los motivos que llevaron a Erick a desarrollar **tecnología enfocada en la mujer**, el egresado refiere que estos surgieron luego de que estudiara el doctorado en microsistemas y microtecnología en el **Politécnico Federal de Lausana**, en Suiza.

“Cuando acabé el doctorado tenía en mente desarrollar una startup, pero no tenía una muy buena aplicación. Para hacer una startup tienes que tener muy buena tecnología, pero lo más complicado es tener un mercado, entonces tenía algunas ideas, pero nada en concreto”, aseguró.

Un día, cuenta el egresado, escuchó una investigación sobre los datos que las chicas ponen en su teléfono sobre cada cuanto es su ciclo menstrual; lo que buscaba dicho estudio era analizar toda esa información y ver si se podía dar algún diagnóstico de por qué varió.

“Lo que se vino a mi cabeza fue por qué solo analizar el ciclo si en realidad puedes analizar la sangre menstrual; desde mi perspectiva, **es un examen de sangre que puedes hacer una vez al mes a las mujeres** y puedes encontrar alguna enfermedad. A partir de ahí empecé a buscar aplicaciones y patentar evidentemente,

“Encontramos que una buena aplicación que tiene un mercado evidente es enfocar la tecnología que habíamos hecho para sangre menstrual pero para flujo vaginal y mujeres embarazadas,

“Esto básicamente es hablar con doctores y **en el hospital de Lausana encontramos que la aplicación perfecta era esta**, de verdad es bastante bien aceptado, es una necesidad existente y válida, así llegamos a parto prematuro”, contó.



width="900" loading="lazy">

Sin embargo, uno de los mayores retos a los que se ha enfrentado en este camino de emprendedor, es el hecho de que a pesar de estar en un país de primer mundo **existe una limitante en igualdad de género respecto a tecnología para la mujer**.

“Suiza es un país de primer mundo, pero las limitaciones para la tecnología para mujeres en realidad existen en todo el mundo, uno de los grandes retos del mundo es evidentemente la equidad, y en tecnología es lo mismo. **No por estar en Suiza hay menos tabú en esos temas**.

“Cuando estás tratando de levantar la inversión, la mayoría de las personas con las que hablas son hombres, y desde ahí hay un problema porque no entienden, por ejemplo, **esta tecnología es para diagnosticar el parto prematuro de una manera no invasiva**,

“Los hombres no ven esto como una limitante, no se identifican con problemas de mujeres, no pueden pensar también en un punto de comodidad para la mujer, dicen: creo que esto no es necesario tenerlo si ya existe un método (invasivo) que realiza un doctor en el hospital”, cuenta.

El proyecto es una colaboración de dos importantes institutos de categoría mundial: la **Escuela Politécnica Federal de Lausana (EPFL)** y el **Centro Hospitalario Universitario Vaudois (CHUV)**. Este marco de colaboración ha ayudado a sentar las bases de la visión y la misión de REA.

Recientemente obtuvieron el **Audience Award de [VENTURE - Companies for Tomorrow](#)**, una de las competencias más prestigiosas de Suiza.

*“Además de este, hemos ganado algunos otros que nos han impulsado durante año y medio, hay cuatro competencias suizas de startup bastante importantes y en las cuatro **somos Top 10**.*

*"Ahora estamos buscando inversionistas privados, **somos una early stage startup**, nos encontramos en las fases iniciales a pesar de tener un buen arranque, esperamos en dos a tres años podamos llegar al mercado”, concluyó.*

SEGURO QUERRÁS LEER TAMBIÉN: