

Se proponen beneficiar a mujeres embarazadas del Norte de África

## Estudiantes diseñan bebida láctea alta en calcio con una duración de 7 meses

Producto les llevó a la final de una competencia en Estados Unidos

21 JUN 2016 Vida UCR



El equipo de estudiantes utiliza como materia prima jugo de banano y jugo de mango maduro para mezclar con la leche (foto Laura Rodríguez Rodríguez).

Hamilk es el nombre de una bebida láctea, deslactosada, con sabor a banano o a mango. enriquecida con calcio, hierro, ácido fólico, vitaminas A y D, que además ofrece un gran

aporte proteico y posee la gran ventaja de tener una duración aproximada de 210 días (7 meses), sin refrigeración.

Esta es la propuesta de Vanessa Córdoba Meneses, Johan Jiménez Arias, Ana Bonilla Soto, Óscar Hernández Ulate y Carlos Leandro Brenes, estudiantes de Licenciatura de Ingeniería de Alimentos de la Escuela de Tecnología de Alimentos y Karla Murillo Trejos, estudiante de la Escuela de Nutrición, de la Universidad de Costa Rica.

Se trata del tercer equipo costarricense en participar en una final de la competencia Developing Solutions for Developing Countries, que organiza la Asociación de Estudiantes del Instituto de Tecnólogos de Alimentos de Estados Unidos (IFTSA por sus siglas en inglés). Es la única representación de Latinoamérica en esta competencia.



Johan Jiménez Arias y Óscar Hernández Ulate en el momento que preparan el equipo para someter la bebida al proceso de pasteurización (foto Laura Rodríguez Rodríguez).

Eligieron el nombre Hamilk porque así es como se le llama en Sudán a una mujer embarazada, además de que refiere a la leche en el idioma inglés.

La propuesta costarricense se ajusta a los requerimientos de la competencia, de producir un alimento que contribuya con la ingesta diaria de calcio, en mujeres embarazadas del Norte de África o de Medio Oriente.

Después de una profunda investigación, los estudiantes universitarios eligieron a Sudán como país que puede beneficiarse de ese producto por varias razones, entre ellas porque **tiene una ubicación estratégica**, **limita con siete países** y podría llegar a ser un producto beneficioso para toda la región del norte de África.



La estudiante Ana Bonilla Soto analiza la homogenización de los niveles de azúcares de los jugos de frutas empleados (foto Laura Rodríguez Rodríguez).

Además es un país que dispone de servicios básicos que les permitirían distribuir el producto, tiene población con muchas carencias, por la pobreza, con un promedio de cuatro hijos por mujer y altos índices de mortalidad materna y de inseguridad alimentaria, con sólo un 12% de la población con acceso a refrigeración.

Aunque es una población con una alta preferencia por los productos lácteos, esos alimentos no están al alcance de todos por igual y un alto porcentaje reporta intolerancia a la lactosa.

Por esa razón plantearon su propuesta **con un enfoque de comercialización solidaria**, es decir que quienes puedan comprar la bebida, donen una a las mujeres más pobres.



La propuesta del equipo ganador tiene como innovación un envase especial que garantiza la calidad del producto por siete meses. Los estudiantes hacían pruebas en la planta piloto del CITA-UCR (foto Laura Rodríguez Rodríguez).

La gran ventaja que plantea esa propuesta es que **aporta el 60% del requerimiento diario de calcio de la mujer embarazada y solo un 5% del nivel de grasa.** Gracias a que esta bebida se somete a varios procesos de homogenización y pasteurización y se envasa con empaque aséptico por medio de una bolsa laminada especial y una caja tetrabrick, es capaz de tener tan amplia duración.

## A la final en Chicago

Desde hace siete años se realiza esta competencia estadounidense. En esta ocasión el equipo estudiantil asistirá a la etapa final, del 16 al 19 de julio, en Chicago, Estados Unidos, en la que competirán con seis equipos finalistas.

**Se premian los tres primeros lugares**, pero el mayor incentivo para los competidores es obtener el primer lugar, **porque es el único que implementará el proyecto propuesto**.



Los seis estudiantes que conforman el equipo ganador para representar a Costa Rica en la competencia *Developing Solutions for Developing Countries*, en Chicago, en Estados Unidos. Ellos son Ana Bonilla Soto,Carlos Leandro Brenes, Vanessa Córdoba Meneses, Óscar Hernández Ulate, Karla Murillo Trejos y Johan Jiménez Arias (foto Laura Rodríguez Rodríguez).

El grupo de estudiantes participó en la primera etapa, en la categoría internacional, con su propuesta por escrito, en la cual detallaron el producto, los procesos, las características de calidad, financiamiento, viabilidad económica y los problemas técnicos. Compitieron con 56 propuestas de estudiantes de grado y posgrado, de 11 países.

Para Carlos Leandro Brenes es un orgullo pertenecer a la Escuela de Tecnología de Alimentos de la Universidad de Costa Rica (UCR) y que se refleje la calidad de formación que les ofrece. Agregó que han trabajado duro y con mucho empeño para llegar a la final y desde que les dieron el resultado están trabajando más, porque quieren ganar.

Por su parte Ana Bonilla Soto comentó que es un gran orgullo representar a la UCR en esa competencia y destacó el aprendizaje que les deja, "porque **esta experiencia no todo el mundo la tiene y el poder ir a otro país y tener el roce con otros profesionales de esta área, es un gran aporte y nos enriquece nuestra formación profesional"**.

Según dijo Vanessa Córdoba Meneses "el equipo cedió todos los derechos intelectuales, sin embargo, creo que la mayor gratificación es que se pueda implementar el producto y realmente impactar de manera positiva a esa población que tanto hemos estudiado y que tiene tanta problemática en este momento".

## <u>Lidiette Guerrero Portilla</u> Periodista Oficina de Divulgación e Información <u>lidiette.guerrero@ucr.ac.cr</u>

Etiquetas: <a href="https://example.com/html/">hamilk</a>, <a href="https://example.com/hamilk">ingenieria de alimentos</a>, <a href="https://example.com/hamilk">nutricion</a>, <a href="https://example.com/hamilk">tecnologia</a>, <a href="https://example.com/hamilk">competencia</a>, <a href="https://example.com/hamilk">instituto</a>, <a href="https://example.com/hamilk">tecnologos</a>, <a href="https://example.com/hamilk">iftsa</a>.