

IMPLEMENTACIÓN

# Técnicas moleculares para detección panbacteriana

El método busca identificar infecciones de difícil diagnóstico.

Investigadores del Centro para el Desarrollo de la Investigación Científica (Cedic) buscan soluciones efectivas y eficaces para lograr identificar la causa microbiológica de algunas infecciones de difícil diagnóstico. Como, por ejemplo, las asociadas a dispositivos biomédicos (catéteres venosos centrales) o incluso, infecciones graves como las que ocurren sobre las válvulas del corazón. El proyecto "Implementación de técnicas moleculares para la detección panbacteriana en infecciones de difícil diagnóstico a partir de material biológico e implantes biomédicos" fue ejecutado por el Cedic y recibió G. 399.000.000 por parte del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) a través del Programa Prociencia con apoyo del FEEL.



Investigadores del Cedic plantean una técnica diagnóstica basada en la identificación molecular usando técnicas de PCR.

La investigación plantea una técnica diagnóstica basada en la identificación molecular, usando técnicas de PCR (reacción en cadena de las polimerasas), que permiten identificar material genético bacteriano, aunque la o las bacterias se encuentren en escasa cantidad. Durante la puesta a punto de la técnica se hicieron los ensayos partiendo de cultivos bacte-

rianos conocidos, en cultivo puro. Se logró optimizar la técnica molecular de forma a que identificaba correctamente dichos microorganismos.

En la fase experimental, utilizando materiales biomédicos (catéteres y válvulas cardíacas), logró la identificación de los microorganismos cuando estaban presentes en los dis-

positivos o material biológico.

Para el estudio los investigadores utilizaron técnicas de cultivo microbiológico para obtención de cepas bacterianas y como control positivo, con el objetivo principal de optimizar una técnica molecular que pueda llegar al diagnóstico etiológico para saber la causa de la enfermedad en situaciones donde el

cultivo microbiológico tradicional no tenga efectividad, ya sea por la baja carga de bacterias, el uso previo de antibióticos en el paciente u otro motivo.

El equipo de investigación está integrado por Viviana de Egea, María Celeste Vega Gómez, Óscar Daniel Salvioni, José Pereira Brunelli y Natalia Ramírez Centurión.

SOJA TRANSGÉNICA

# Evalúan el impacto económico en el país

Este cultivo y sus derivados han dinamizado la economía local.



El impacto que ha tenido la soja transgénica en el país ha sido positivo.

La adopción de la soja transgénica en el Paraguay ha sido un proceso clave en la producción, ya que ha contribuido al crecimiento económico del país. Este cultivo y sus derivados son productos que han dinamizado la economía paraguaya por su vinculación a otros sectores económicos, tales como el transporte y los servicios. Por ello, investigadores de la Facultad de Ciencias Económicas (FCE-UNA) junto con el Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas (Cemit) plantearon evaluar el impacto económico de la aprobación de la soja transgénica (RR) en el Paraguay en el período 1982-2012. El proyecto recibió G. 298.864.873 por parte del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) a través del programa Prociencia con apoyo del FEEL.

Según el estudio, el impacto que la aprobación de la soja transgénica ha tenido sobre la actividad económica ha sido positivo durante el período 1982-2012. A nivel nacional el impulso acumulado que la actividad sojera (transgénica y convencional) ha tenido sobre el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) por trabajador ha sido de 1,4%, tras 1,5 años de haberse iniciado dicho impulso.

A nivel departamental, dicha actividad ha contribuido positivamente en elevar anualmente en 0,005% el ingreso promedio de población ocupada en cada departamento, lo que significa que por cada millón de guaraníes que recibió en promedio la población ocupada, su ingreso se incrementó en 50 guaraníes.

NEGOCIO CREATIVO, INNOVADOR Y SALUDABLE

# Emprendedores elaboran extracto de yuyos



El producto es un concentrado presentado en una botella de 100 ml para mate y tereré.

El producto es elaborado con tecnología altamente calificada.

Laura Benítez y Carlos Gustavo Becker Pessolani son los impulsores de Yuko, una granja hidropónica indoor (cultivos en interiores), producida con tecnología altamente calificada. El emprendimiento es creativo, innovador y saludable,

pues utilizan hierbas medicinales y aromáticas, conocidas comúnmente como "remedio yuyo" para elaborar el producto final, que es un extracto líquido para infusiones. El emprendimiento es apoyado por la Incubadora de la Universidad San Carlos,

que recibió G. 23.000.000, asesoramiento técnico y el acompañamiento por parte del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) a través del Programa Proinno, que cuenta con apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

El mismo es un extracto de yuyos concentrado, presentado en una botella de 100 ml para mate y tereré. Además,

cuenta con diferentes tipos de mixes, por ejemplo, "0 estrés", que contiene yuyos con propiedades relajantes, también "Che korasõ", que contiene plantas medicinales con propiedades buenas para el corazón, "Yorador", que cuenta con kokú, burrito y yerba de lucero, comúnmente utilizadas para la resaca (veisalgia). Por otro lado, están los mixes de mate que son Yuko Mate Boldo y Yuko Mate Eneldo.