



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

# Así se gesta la innovación y el emprendimiento en la UCR

La universidad madura un esquema que le está permitiendo potenciar su vínculo con sector productivo e impactar con mayor fuerza el desarrollo económico y social de Costa Rica

4 MAY 2017

Ciencia y Tecnología



El total de la papaya exportable en Costa Rica es producto de una innovación de la UCR. En la fotografía cultivo de papaya perfecta en Bananito, Limón.

Laura Rodríguez Rodríguez

¡Hemos descubierto la papaya perfecta! y Costa Rica pudo a partir de entonces exportar esa fruta por primera vez. Esta innovación de la Universidad de Costa Rica (UCR), ha

significado al país ventas al exterior por \$24 millones desde el 2005 y las expectativas crecen, porque en este 2017 el híbrido de la planta (también desarrollado por la UCR) promete más.

No es exagerar, como lo señala el rector Dr. *Henning Jensen* Pennington, al decir que el desarrollo del agro costarricense sería impensable sin las innovaciones generadas por la UCR, pero la relación con el sector productivo y el impacto aun puede ser mucho mayor.

El esquema innovador y emprendedor de la universidad se construye desde los años 90, en esa década se creó la primera unidad a cargo de la tarea, que luego asumió en el 2005 la Unidad de Gestión y Transferencia del Conocimiento para la Innovación ([Proinnova](#)) y a la cual se unió en el 2012 la Agencia Universitaria para la Gestión del Emprendimiento ([Auge](#)).

Desde la semilla de la “papaya perfecta”, hasta la creación de libros sin palabras, la UCR resguarda, incuba y desarrolla iniciativas productivas a nivel social y / o comercial, hoy en sus distintas fases de desarrollo, **Auge apoya 150 proyectos** y es la incubadora más grande de Costa Rica.

## De alto impacto

El resultado de contar con investigaciones de clase mundial y saber cómo gestionar el conocimiento no puede ser otro que innovaciones de alto impacto, ese es el destino que se busca para los emprendimientos de Auge y los más de 20 proyectos que resguarda Proinnova.

El listado incluye posibles nuevos antibióticos, métodos para el diagnóstico de enfermedades, súper alimentos, componentes de alta tecnología, métodos que abarantan la producción de medicamentos y empresas de servicios disruptivos.

Con más de **50 centros de investigación, 1.400 proyectos de investigación y 1.700 investigadores**, el impacto innovador de la UCR no puede ir a menos sino a más. Para lograrlo, un grupo de nueve gestores de innovación de Proinnova se recorren las bases de datos, los laboratorios, las fincas, abren todas las gavetas hasta decir: ¡Eureka!

Ellos se encargan filtrar las investigaciones con metodologías que las contrastan con conocimiento científico, comercial y competitivo; si la idea sobrevive el conocimiento será transmitido a la sociedad, ya sea por la vía de actividades de divulgación, producción y venta, o a través de un licenciamiento (que es cuando un terceros recibe el derecho de usar la idea). Si se opta por el licenciamiento a una empresa que nace de forma exclusiva para desarrollo de esa innovación, esa tarea la asume Auge.



El Instituto Clodomiro Picado de la Universidad de Costa Rica (UCR), es uno de los protagonistas de la innovación, en la actualidad su método para la obtención simultánea de albúmina e inmunoglobulinas con calidad inyectable ha sido patentado en Europa, Australia, Colombia y México. En la Fotografía se muestra antídoto para veneno del ICP durante la Expo UCR 2015. Cristian Araya Badilla

En total la **universidad ha solicitado 20 patentes para innovaciones productivas, ocho se encuentran vigentes y a nivel internacional la UCR tiene tecnologías protegidas en 11 territorios.** Por su parte Auge, mantiene en etapa de crecimiento a [siete emprendimientos](#) entre ellos Huli: una plataforma en la nube que ofrece una solución de expediente electrónico y de contacto entre pacientes, médicos y hospitales. Huli acaba de cruzar la puerta del mercado mexicano y ya opera en Costa Rica y Panamá.

### Algunos ejemplos de innovaciones y emprendimientos con sello UCR

Iniciativa	Descripción
Libro álbum "El viaje de LeoBallena"	Es una transferencia de conocimiento sin licenciamiento, un libro sin palabras que fomenta la lectura reflexiva y alfabetización visual, por medio de la interpretación del lenguaje de las imágenes.
Procedimiento para producir	El método patentado por la UCR está en busca de licenciatario, la tecnología que permite producir jugo de noni conservando

de jugo de noni	propiedades medicinales y nutritivas, bajo en azúcar y alto poder antioxidante.
Híbrido de tomate "Prodigio"	Una variedad de tomate mejorada genéticamente, lanzada en el 2016 y que ofrece un mejor rendimiento productivo y mayor tolerancia a las enfermedades . Tiene potencial para tomar el mercado del tomate importado.
Híbrido de Chile Dulce	Este híbrido sustituye a variedades importadas.
Caravana	Una plataforma virtual creada por la Escuela de Administración Aduanera y Comercio Exterior, que conecta a transportistas y a clientes en toda Centroamérica.
Pulpa de café deshidratada	El método da valor agregado a la pulpa de café, el cual se consume en forma de infusión. Esta innovación se licenció de forma no exclusiva a una Pyme productora de café en Zarcerro. La empresa exporta el producto a Estados Unidos, Canadá, Australia, Suecia, Noruega, Alemania y Japón.
Interfaz Léxica Polivalente (Inlexpo)	Es una innovación que se transfirió en formato de licencia de software libre, creada por el Instituto de Investigaciones Lingüísticas. Es una herramienta computacional que permite la creación de diccionarios lexicográficos.
Marca SIWÀ	Una bebida de mora que se produce utilizando una tecnología que conserva todas las propiedades de la fruta. Estudios demuestran que este producto puede incidir positivamente en personas de dislipemia y diabetes. A partir de este proyecto se creó una spin off o empresa derivada llamada Siwa, atendida por Auge, la cual ya comercializa la bebida.
PintoChips y Pinticas galletas y chips de frijoles y arroz	La tecnología para el desarrollo del producto fue transferido a la Red de Mujeres Rurales.
Licitaciones inteligentes	Licitaciones Inteligentes es una empresa que contiene información de los datos gubernamentales relacionados con licitaciones. Es la única

base de datos de su clase que revela todos los detalles del gasto público lo entrega a través de una interfaz al estilo web.

---

## ¡Cuidado que no se pierda la innovación!

Hay certeza de la existencia de brillantes ocultos entre mil papeles, son aquellos casos en los que el investigador no sabe o no puede potenciar todo el valor de su descubrimiento.

“El investigador puede por sus competencias desarrollar una nueva tecnología, pero no necesariamente puede o debe potenciar esa tecnología a nivel productivo, seguramente su tiempo será mucho mejor aprovechado si este sigue investigando, no produciendo”, explica Ph.D. Marianela Cortés Muñoz, directora de Proinnova.

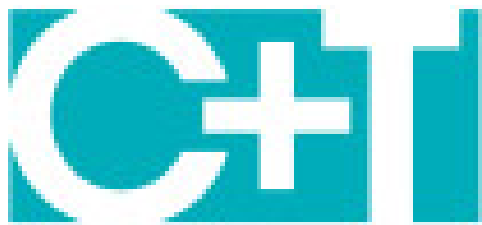
En este punto es cuando es valioso reconocer el valor del vínculo entre la universidad y el sector productivo; hoy la eficacia de la universidad depende fundamentalmente de las articulaciones que logre establecer con la sociedad, por lo que debe no solo descubrir y generar conocimiento sino ayudar a potenciarlo.

Parte del trabajo supone alfabetizar en materia de innovación y emprendimiento, pocos saben, por ejemplo, que divulgar un invento antes de que se haga la solicitud de patente sobre este, invalida la misma. Es decir, el autor pierde los derechos sobre su invención.

Ese trabajo es otra de las tareas que la universidad asume, a través de Proinnova y Auge: ambas unidades capacitan al país sobre buenas prácticas en la gestión del conocimiento. Desde liderar ideas, contrastarlas con información comercial y competitiva, saber cómo protegerlas y licenciarlas, es en mucho la ruta crítica que los gestores de innovación y emprendimiento de la UCR enseñan a quien así lo solicite.

La invitación está abierta **¿desarrolla una investigación? ¿quiere emprender?**, nadie está excluido, el catálogo actual incluye inventos realizados incluso por administrativos y estudiantes. Si tiene una idea esta puede tener un impacto global.

*Este artículo pertenece al suplemento de Ciencia y Tecnología C+T, un esfuerzo de la Oficina de Divulgación e Información de la Universidad de Costa Rica.*



CIENCIA MÁS TECNOLOGÍA

**Lea más sobre ciencia  
y tecnología aquí...**

[Gabriela Mayorga López](#)

Editora digital y periodista, Oficina de Divulgación e  
Información

[gabrielamayorga74@gmail.com](mailto:gabrielamayorga74@gmail.com)

**Etiquetas:** [innovacion](#), [emprendimiento](#), [auge](#), [proinnova](#), .