



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

# Inicia programa nacional para impulsar proyectos de innovación tecnológica

PITs definió fronteras en las que Costa Rica tendría mayores probabilidades de éxito al emprender

29 MAY 2017 Innovación



Las universidades públicas invitan a sus investigadores a revisar las fronteras de emprendimiento e inscribirse en el plan nacional de emprendimiento PITs. [Cibus 3.0](#) inició operaciones en el 2014 y está en la fase de pruebas de su biocombustible a base de suero de leche. Esta es una e las empresas que particiará en PITs.

Con el objetivo de acelerar proyectos de innovación tecnológica e impulsar procesos de co-creación entre personas empresarias y emprendedoras, además de profesionales en investigación y diseño se creó el **Programa de Innovación Tecnológica (PITs)**.

El programa fomentará a nivel nacional la creación de proyectos y empresas de base tecnológica en áreas definidas como estratégicas para Costa Rica: Salud y Bienestar; Agroalimentarias; Ambiente y Energía y Sociedad Inteligente. Áreas definidas como prioritarias dentro del Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (PNCTI) 2015-2021 y el Reporte Estado de Capacidades de Ciencia, Tecnología e Innovación (ECCTI) del Estado de la Nación.

PITs es una iniciativa impulsada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT) y ejecutado por la Universidad de Costa Rica (UCR) a través de la Agencia Universitaria para la Gestión del Emprendimiento (Auge), la Unidad de Gestión y Transferencia del Conocimiento para la Innovación (Proinnova) y es apoyada por diversas organizaciones del sector académico, empresarial y estatal.

## Hoja de ruta para la innovación

El trabajo de PITs se fundamenta en un estudio completo realizado por el investigador y consultor Santiago Núñez Corrales y Auge-UCR, quienes identificaron 40 fronteras de investigación aplicada e innovación de alcance global, en las que Costa Rica tendría una mayor probabilidad de éxito en virtud de sus recursos humanos, naturales y de infraestructura (Ver tabla).

El programa además, priorizará en cuáles fronteras el país estaría más cerca de generar emprendimientos de base tecnológica de alto valor y en las cuales el proceso dará cabida a proyectos y especialistas en otras fronteras también, para aprovechar mejor los recursos que ya están en ejecución.

PITs se dará a la tarea de buscar esas ideas con potencial en todo el territorio, por medio de metodologías como Lean Startup y Design Thinking, para llevar el conocimiento del laboratorio al mercado. Se ha tomado como referente la experiencia de la National Science Foundation de los Estados Unidos con el programa **I-CORPS**.

La primera convocatoria para quienes tengan ideas innovadoras es para el próximo 28 de junio, fecha en la que se realizará una actividad de capacitación y networking denominada: **“Oportunidades para la Innovación Tecnológica en Costa Rica”**, en la que podrán participar equipos de investigadores, diseñadores, empresarios y emprendedores que tengan interés en desarrollar proyectos y empresas de base tecnológica dentro de las fronteras recomendadas o en cualquier otra área y que sean aceptados por el programa previa solicitud en el sitio [www.pits.cr](http://www.pits.cr) o directamente en: <http://bit.ly/taller-pitscr>. Esta actividad se desarrollará en las instalaciones del Consejo Nacional de Rectores (Conare).

Un grupo de ideas seleccionadas podrán seguir en el proceso, en agosto darán inicio los “Sprints” que han sido diseñados a partir de la metodología que utiliza la empresa Google y que lleva ese mismo nombre. Estos estarán dirigidos a equipos mixtos con los cuatro roles, que se capacitarán para definir sus proyectos, generar y probar prototipos y finalmente optar por recursos de apoyo del Sistema de Banca para el Desarrollo (SBD) y el MICITT.

Los equipos que tengan interés en las fronteras recomendadas recibirán información clave desarrollada por el programa para apoyar sus esfuerzos.

## Tabla: fronteras priorizadas por área temática

### Salud y Bienestar

1. Mecanismos para prevenir y reducir la obesidad.
2. Integración de biomediciones en un expediente médico centrado en el paciente.
3. Tecnologías para aumentar la adherencia de los pacientes a sus medicamentos y tratamientos.
4. Métodos de prevención, detección temprana, mitigación y eliminación de riesgos por enfermedades cardiovasculares.
5. Métodos de identificación y tratamiento precoz de enfermedades neurodegenerativas.
6. Métodos para la prevención y detección de conductas que conducen a accidentes automovilísticos.
7. Medicamentos de próxima generación contra la resistencia a los antibióticos en patógenos peligrosos.
8. Tecnologías para ayudar en la identificación, detección temprana y tratamiento de estrés crónico.
9. Métodos y tecnologías para la detección eficaz de agentes alergénicos.
10. Desarrollo de tecnologías clínicas portátiles de medición de bajo costo.

### Agroalimentarias

1. Control automático aplicado a buenas prácticas de producción.
11. Intervenciones ecológicas de los suelos para recuperar su fertilidad.
12. Estrategias para la exploración ecológica de especies explotables con alto valor agregado.
13. Detección automática de factores ecológicos del suelo relacionados con la fertilidad.
14. Reubicación de la venta de productos y reducción de la intermediación en el mercado agrícola.
15. Tecnologías para la medición in situ de las condiciones nutricionales y la higiene del producto.
16. Implementación de tecnologías de empaque biodegradables, de bajo costo y con alta preservación durante el ciclo productivo.

17. **Identificación de metabolitos primarios y secundarios de alto valor hacia la diversificación productiva.**
18. **Mecanismos comprensivos de trazabilidad inteligente del ciclo de vida del producto.**
19. **Intervenciones de los ecosistemas metagenómicas para preservar la variedad de especies productivas.**

### **Ambiente y Energía**

1. **Desarrollo de fuentes de energía y tecnologías de próxima generación sobre fusión e hidrógeno.**
20. **Uso de biomasa para la producción de energía y otros bienes, productos y servicios a nivel industrial.**
21. **Desarrollo de variedades de semillas con resistencia eco-sistémica al cambio climático.**
22. **Métodos de química verde para procesos catalíticos industriales.**
23. **Intervenciones ecológicamente sostenibles en áreas con fuentes naturales de riesgo.**
24. **Métodos innovadores de captura y depuración ambiental del agua a escala industrial.**
25. **Tecnologías de horizonte de planificación infinito para integrar recursos no gestionados en redes eléctricas inteligentes.**
26. **Mecanismos para transformar eficientemente el carbono secuestrado en elementos de construcción.**
27. **Tecnologías para la bioremediación de recursos hidrográficos de gran escala.**
28. **Desarrollo de baterías de alto rendimiento y factor de forma reducido.**

### **Sociedad Inteligente**

1. **Implementación de servicios digitales monetizables fiables a través de blockchain.**
29. **Desarrollo de robótica y automática post-Turing de propósito general.**
30. **Metodologías para construir tuberías seguras de datos en ciudades inteligentes.**
31. **Producción de intelectos sintéticos de propósito general consistentes con sistemas éticos.**
32. **Tecnologías para el descubrimiento semántico automatizado de servicios digitales.**

33. **Diseño de viviendas y espacios humanos de convivencia digitalmente integrados.**
34. **Mecanismos y tecnologías para alta repetibilidad y velocidad de fabricación digital.**
35. **Tecnologías para identidades digitales seguras y privadas que son fáciles de administrar y desplegar.**
36. **Tecnologías para datos abiertos 2.0.**
37. **Medios de transporte de datos en geografías adversas hacia un Internet resiliente y enérgicamente eficaz.**

[Gabriela Mayorga López](#)

Editora digital y periodista, Oficina de Divulgación e Información

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

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