



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

# Nuevo director del Inifar: "A Costa Rica le urge un sistema estructurado para innovar, si es que desea avanzar"

Ser un aliado para los emprendedores artesanales en el proceso de innovación de productos, es uno de los objetivos del Instituto de Investigaciones Farmacéuticas de la UCR

8 AGO 2019 Salud



"Para incorporar tres pilares: la investigación, la docencia y la acción social, no podemos hacer investigaciones que se queden guardadas en un libro o en una revista",

Laura Rodríguez Rodríguez

---

Transformar el significado de innovación en un proceso ágil, integral y transparente para los emprendedores artesanales, es el principal objetivo del nuevo director del Instituto de Investigaciones Farmacéuticas de la Universidad de Costa Rica (Inifar-UCR).

Para lograrlo, el Dr. German Madrigal Redondo se propone que el instituto sea un centro de innovación en el área de ciencias de la salud para beneficiar al país en tres diferentes niveles. Estos se componen de: hacer investigación aplicada a corto plazo, mezclar la investigación aplicada con la investigación básica a mediano plazo y, por último, incentivar la investigación básica a largo plazo.

La idea del Dr. Madrigal es que todos esos niveles formen parte de un ciclo, pues el primer nivel es fundamental para generar los recursos que van a solventar a los otros dos en su desarrollo.

LEA TAMBIÉN: [La Universidad de Costa Rica impulsa nueve proyectos productivos derivados de su investigación](#)

**“Si no se innova, el país no avanza.** A nivel país no hay un sistema estructurado para innovar. Por ello, con varios compañeros hemos tratado de desarrollar una metodología de innovación en la que planteamos los principios teóricos y prácticos para el cierre del ciclo y que, a la vez, apoye a las ‘Arpymes’. Así llamamos a las pymes artesanales pequeñas y medianas”, comentó el nuevo director.

En su visión, **la transparencia es clave para agilizar los procesos, facilitar los trámites y los requisitos. Esto es necesario para que los emprendedores** no se vean intimidados por tantos requerimiento que, en la coyuntura actual, son los mismos para hacer un antibiótico o para hacer un champú, según Madrigal.

**“Nos diferenciamos de otras instituciones porque en el Inifar-UCR tenemos una atención personalizada.** La gente nos tiene confianza, nos llama, nos acercamos, diagnosticamos qué necesitan. Todo eso construye una relación muy cercana con la realidad del país”, señaló.

De la misma forma, el Dr. Madrigal se propone seguir investigando igual o más que cuando no era director. Madrigal proviene de una familia de farmacéuticos y escritores. También, es egresado de la Facultad de Farmacia de la UCR y es máster en Propiedad Intelectual; así como en Análisis y Control de Calidad de Medicamentos.

## Del laboratorio a la innovación

Actualmente, **el Inifar-UCR trabaja con más de 30 empresas en innovación** y tiene cerca de 100 registros sanitarios que equivalen a 1500 productos.

Sin embargo, dentro de las metas del Dr. German Madrigal, está el aumentar proyectos de investigación y fortalecer el crecimiento de la microempresas a las que ayudan.

El nuevo ciclo de innovación que propone el director lo ejemplifica con un estudio del Volcán Arenal que empezó en el 2015. En este caso, la investigación básica fue determinar las propiedades fisicoquímicas, estructura cristalina de los minerales.

Posteriormente, **se incluye la investigación aplicada que consistió en tener esas arcillas y darles una funcionalidad.** En este caso fue cosmética y terapéutica, pues esas arcillas permiten la desintoxicación de la piel y la exfoliación suave para piel sensible.

La investigación básica a largo plazo fue ayudar a la microempresa encargada a usar esos productos y a darle apoyo con las buenas prácticas de manufactura y con el diseño de laboratorio. El cierre de este ciclo se dio cuando la “arpyme” produce por sí misma.

“Este proceso es innovar, el llevar el Inifar-UCR fuera del campus la universidad. Se empieza ayudándoles al control de calidad, asesoría en registro sanitario para luego con la investigación básica ver las propiedades y luego incorporarlas al desarrollo de productos. Ahí va con **romper los paradigmas comunes de la innovación**”, indicó el Dr. Madrigal.

“Algunos dicen que el farmacéutico es el especialista en medicamentos pero yo siempre he dicho que somos especialistas en tratamientos. Parte de lo que creamos es el bienestar de la personas porque lo que queremos es que la gente se sienta mejor. A la vez, esto ha permitido que familias pequeñas de zonas rurales se desarrollen y generen empleo”.

Dr. German Madrigal, director del Inifar-UCR

## Integración de conocimiento

En el mismo hilo, el segundo objetivo del nuevo director es integrar a la comunidad, mediante la incorporación de estudiantes, docentes y administrativos. Asimismo, se espera involucrar a estudiantes al Inifar-UCR, no solo de la carrera de farmacia sino de otras áreas como las ingenierías.

Por último, el Dr. Madrigal busca completar la construcción del edificio del Inifar-UCR que lo convertirá en el único en Centroamérica en apoyar a las “Arpymes” con un laboratorio especializado para desarrollar sus productos. **La intención del Dr. Madrigal es abrir un *Openlab*.** En este lugar, los emprendedores, después de una rigurosa capacitación, puedan generar en esa planta su producto.

“Si una persona no tiene el capital para realizar su producto, puede venir al Inifar y hacerlo acá. Pero, lo más importante, es que a partir de ahí desarrolle su propia empresa. Esto es parte de lo que hemos hecho hasta ahora a fin de apoyar a varias pymes a hacer sus laboratorios. **Ese apoyo de la UCR es fundamental para los emprendedores y es parte de nuestro reto hacer que ese proceso de innovación sea rentable**”, indicó Madrigal.

## Los cuatro ejes de la investigación farmacéutica

Pero el labor del Dr. Madrigal no se detendrá únicamente en empoderar el emprendimiento artesanal, sino también fortalecer las cuatro secciones que conforman el Inifar-UCR.

La idea es sencilla: incorporar las cuatro áreas del Inifar-UCR en un mismo eje. De esta manera, el Centro Nacional de Información de Medicamentos (Cimed-UCR), además de la atención de consultas, investigación bibliográfica y farmacovigilancia, se podrá encargar de la parte de farmacoeconomía, registros sanitarios y propiedad intelectual.

Actualmente, el **Cimed-UCR se atienden 500 pacientes al año para evitar alteraciones por medicamentos**. Junto con el Laboratorio de Fitofarmacología y Tecnología Farmacéutica y Cosmética (Lafitec), el Laboratorio de Análisis y Asesoría Farmacéutica (Labiofar) y el Instituto de Investigaciones Farmacéuticas (Layafa) conforman y brindan diferentes servicios a los emprendedores.

“Los cuatro ejes del Inifar-UCR componen el ciclo de vida de un producto farmacéutico. Lo que quiero lograr es sistematizar todo esos procesos para que ellos mismos fluyan naturalmente como un río”, comentó.

[ADEMÁS: El espacio para la innovación Hélice-UCR recibe los primeros insumos del sector académico para su modelaje](#)

La industria farmacéutica, que incluye desde productos cosméticos, suplementos de dieta, medicamentos y hasta productos naturales medicinales, se abarca en su totalidad en investigaciones, capacitaciones y servicios que el Inifar-UCR da a población costarricense desde hace 26 años.

[Valeria García Bravo](#)

**Asistente, Oficina de Divulgación e Información**

[valeria.garcia@ucr.ac.cr](mailto:valeria.garcia@ucr.ac.cr)

**Etiquetas:** [inifar](#), [farmacia](#), [innovacion](#), [pymes artesales](#), [innovacion](#).