

# Impulsará Tríada investigación en temas del agua, energía y alimentos



**Mónica Arreola | Escuela de Ingeniería y Ciencias**

**La Tríada**, acuerdo de colaboración académica entre el Tec de Monterrey, la Universidad de los Andes y la Pontificia Universidad Católica de Chile **fortalecerá y posicionará la investigación en temas del agua, energía y alimentos.**

Ahora con la colaboración interinstitucional, las tres universidades invitaron a presentar propuestas de proyectos en el **nexo agua-energía-alimentación-ambiente**, así como en **ciudades sostenibles y resilientes.**

LEE TAMBIÉN: [Las 3 mejores universidades privadas de Latinoamérica hacen alianza](#)

*“Los retos actuales de las ciudades en América Latina requieren de soluciones creativas y multidisciplinarias. Con un **80% de los habitantes viven en ciudades** es importante mejorar la **eficiencia energética, el manejo del agua y sus residuos.**”*

*“Además, desarrollar infraestructura para satisfacer las demandas actuales y futuras de energía, así como la participación económica, el aprovechamiento de la educación y las capacidades dentro y alrededor de las ciudades. **Este es el espíritu de hacer investigación en conjunto**”* explicó Ricardo Ramírez, decano de Investigación y Desarrollo de la Facultad, Escuela de Ingeniería y Ciencias del Tecnológico de Monterrey.

Para participar en cada proyecto deben de estar involucrados al menos dos profesores de UniAndes de dos facultades diferentes, dos profesores del Tec de Monterrey de dos grupos de investigación con enfoque estratégico diferentes y dos profesores de UC de dos facultades diferentes.

*“En el 2018 lanzaremos **la segunda convocatoria y la primera con la triada Tec-UniAndes-UC**, donde se les ofrecerá un monto económico que será mayor al anterior cada proyecto seleccionado. El proyecto debe de ejecutarse en un periodo de dos años y no podrán participar investigadores beneficiados con la convocatoria anterior”* concluyó.

## EL ANTECEDENTE

La Escuela de Ingeniería y Ciencias (EIC) lleva un **estándarte de trabajo en equipo** desde el 2014 con la firma del convenio a perpetuidad con el Massachusetts Institute of Technology ([MIT](#)) hasta la creación de departamentos regionales en los 26 campus del Tec de Monterrey.

Latinoamérica no es la excepción, el primer acercamiento con la Universidad de los Andes ([UniAndes](#)) fue en 2017 y **derivó en cuatro proyectos en conjunto**. En enero del 2018 se lo sumó la Pontificia Universidad Católica de Chile ([UC](#)) y las tres universidades en conjunto ahora lanzan [La Tríada](#).

## [CONOCE MÁS DE LA FIRMA DE LA TRÍADA EN TEC REVIEW](#)

*“La decanatura de investigación de la Escuela de Ingeniería y Ciencias lanzó en el 2017, en conjunto con la Vicerrectoría de investigaciones de UniAndes una convocatoria de colaboración interinstitucional.*

*“Los proyectos propuestos debían enfocarse en **biotecnología y nanotecnología** e involucrar mínimo de dos profesores de cada universidad. Fueron cuatro proyectos seleccionados los que están recibiendo un **apoyo financiero de \$25 mil dólares anuales** por cada institución durante un periodo de dos años”,* detalló Ricardo Ramírez.

## ¿QUÉ PROYECTOS ESTÁN EN CURSO?

Al momento del cierre de la convocatoria en conjunto con Uniandes (2017), 14 propuestas fueron recibidas con 60 profesores involucrados. Los **proyectos seleccionados** son:

- [Bioproceso para la obtención de prototipo\(s\) de producto formulado SalmoFREE® para el control de Salmonella en la cadena avícola](#), coordinado por **Marco Rito**, anteriormente investigador de la EIC y actual decano de Investigación de la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud del Tec de Monterrey; y por **Martha Vives**, investigadora de Uniandes.
- [Establecimiento de una estrategia para la extracción y purificación de enzimas procedentes del proceso de fermentación de cacao para la elaboración de productos nutracéuticos](#) coordinado por José Guillermo González, líder del grupo de investigación con enfoque estratégico [Bioingeniería, Biosistemas y Biología Sintética](#) de la EIC; y Andrés González Barrios, investigador de Uniandes.
- [Desarrollo de sistemas de impresión 3d para alimentos con enfoque en la nutrición y la seguridad alimentaria](#) coordinado por Arturo Molina, líder del grupo de investigación con enfoque estratégico Innovación de Productos de la EIC; y Jorge Alberto Medina, investigador de Uniandes.

- [Materiales multifuncionales nano-estructurados: Desde NPs hasta Nano-compositos con aplicaciones a termoelectricidad](#) coordinado por Raúl Ignacio Hernández, investigador de [Fotónica y Sistemas Cuánticos](#); y Juan Gabriel Ramírez, investigador de Uniandes.

## EN LOS RANKINGS

La [UniAndes](#), como es conocida la institución colombiana, se distingue por su gran calidad académica, siendo considerada la [octava mejor universidad](#) en Latinoamérica de acuerdo a [QS Rankings 2018](#). En este mismo instrumento, la [UC](#) ocupa el [primer lugar](#), mientras que el Tec de Monterrey se encuentra en la [posición número cinco](#).