

## **Alianza 2. 'Uso de la Nano Bioingeniería en la prevención, el diagnóstico y el tratamiento del cáncer de colon'. Universidad Pontificia Bolivariana**

El ecosistema seleccionado presentó el programa: "Alianza académico científica para el fortalecimiento de las IES, enfocada en la nano- bioingeniería para la prevención, el diagnóstico y el tratamiento del cáncer de colon." que será realizado en los municipios de Medellín en Antioquia; Bucaramanga en Santander; Ibagué en Tolima y Armenia en Quindío.

### **Algunos impactos**

El programa espera generar mayor conocimiento de los beneficios del consumo de productos de origen natural, así como su aprovechamiento como fuentes importantes de alimentos para la prevención del cáncer de colon y alternativas terapéuticas para el control de esta enfermedad.

Asimismo, mejorar la posibilidad de diagnóstico temprano y monitorización de cáncer de colon a través de herramientas de bajo costo y fácil uso basadas en Nano bioingeniería. Y validar la efectividad de nuevos tratamientos, encapsulados o libres, en un modelo pre clínico de cáncer de colon, con lo cual se podría pasar, a mediano y largo plazo, a un estudio clínico fase II, con el fin de desarrollar un compuesto potencial para tratamiento del cáncer de colon que induzca menos efectos colaterales, con miras a mejorar la calidad de vida de los pacientes que padecen esta patología.

**En investigación:** Este programa pretende generar un impacto en la creación de nuevas plataformas tecnológicas en el área de la biotecnología enfocada en la salud, sin precedentes de aplicación en Colombia.

Adicionalmente, busca propiciar un fortalecimiento de la alianza interinstitucional, alineamiento de las instituciones hacia un objetivo común en el área, mejoramiento en las capacidades investigativas de compuestos naturales y sintéticos en la prevención, diagnóstico temprano y tratamiento de cáncer de colon y favorecer el posicionamiento de las entidades participantes en el control de enfermedades con alta incidencia.

### **IES ACREDITADA - ANCLA**

Universidad Pontificia Bolivariana

### **INSTITUCIÓN Y/O CENTRO INTERNACIONAL**

Max Planck Institute

Universidad de Oslo

Purdue University West Lafayette

Universidad de Concepción

Universitat Jaume I

Universidad de Queretaro

Universite Clermont Auvergne

Universidad Complutense de Madrid

Auburn University

### **IES NO ACREDITADA**

Universidad del Tolima

Universidad de Santander

Universidad del Quindío

**IES ACREDITADA**

Universidad de Antioquia

Universidad de Medellín

**ENTIDAD SECTOR PRODUCTIVO**

Centro Colombiano de Tecnología SAS - CECOLTEC SAS

**CENTRO DE I+D+i NACIONAL**

Corporación para Investigaciones Biológicas