

**PROYECTO: 58580:** Compuestos naturales y sintéticos para la quimio prevención del cáncer

**TÉRMINOS DE REFERENCIA**  
**Personal de Apoyo**  
**Proceso de adquisición No.58\_2020**

|           |                                      |
|-----------|--------------------------------------|
| Rubro     | Personal                             |
| Categoría | Consultoría Individual               |
| Método    | Comparación Hojas de Vida No.58_2020 |

**ANTECEDENTES**

EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR MARIANO OSPINA PÉREZ – ICETEX (en adelante denominado “el Prestatario”), ha recibido del Banco Mundial (BM) un préstamo para financiar el costo del Programa de Acceso y Calidad de la Educación Superior – PACES.

COLCIENCIAS a través del Fondo Francisco José de Caldas, es el ejecutor del componente dos del Préstamo denominado: “Aumento de la calidad de las instituciones y programas de Educación Superior”.

En el marco de ejecución de dicho componente, COLCIENCIAS adelantó la Convocatoria No. 778, resultando como elegible y financiable la UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA para ejecutar el programa denominado Alianza académico-científica para el fortalecimiento de las IES, enfocada en la nanobioingeniería para la prevención, diagnóstico y el tratamiento del cáncer de colon.

El objetivo del Programa está dirigido a la formación y consolidación de una alianza estratégica (Nanobiocáncer) en el campo de la nanobioingeniería que articule y fortalezca las capacidades investigativas de las IES (Instituciones de Educación Superior), sector productivo y centros de investigación. Este programa tiene un enfoque de investigación traslacional, orientada a la prevención y “teragnosis” (terapia y diagnóstico) del cáncer, uno de los principales problemas de salud en Colombia. Los resultados obtenidos representarán un aporte significativo al mejoramiento de la competitividad y productividad del país, dándole mayor visibilidad y posicionamiento al proceso de investigación nacional

Para la puesta en marcha y ejecución del *proyecto 58580: “Compuestos naturales y sintéticos para la quimioprevención del cáncer”*, se requiere la contratación de un estudiante de maestría para *“Obtener y caracterizar extractos de productos naturales y apoyar la evaluación de los extractos de prueba en genes y proteínas de interés para quimioprevención del cáncer”*.



## ALCANCE

Apoyar en el cumplimiento de los objetivos específicos del Proyecto 58580, realizando un estudio del efecto en genes y proteínas de los extractos de productos naturales en un modelo in vitro de cáncer de colon, preparación de extractos, material estéril, y mantenimiento de cultivos celulares.

## OBJETO

Contratación personal de apoyo (2) para *Obtener y caracterizar extractos de productos naturales y apoyar la evaluación de los extractos de prueba en genes y proteínas de interés para quimioprevención del cáncer* del proyecto NATURALES.

## ACTIVIDADES

El consultor desarrollará las actividades necesarias para cumplir el objeto del contrato, siguiendo los procedimientos y estándares definidos para el proyecto Naturales, y como mínimo deberá cumplir las siguientes actividades:

- Utilizar bases de datos bibliográficas para apoyar la ejecución del proyecto y la discusión de resultados.
- Apoyar en la obtención de material vegetal hojas y frutos del maracuyá con los cuales se obtendrán los extractos etanólico y acuoso.
- Apoyar en determinar efecto de los extractos de productos naturales en genes y proteínas de cultivos celulares.
- Apoyar las investigaciones de los estudiantes de posgrado y jóvenes investigadores adscritos al proyecto.
- Llevar a cabo de manera actualizada el plan de trabajo que se le asigne.
- Presentar informes mensuales de sus actividades.

## PRODUCTOS

Informe mensual con los avances en la obtención de material vegetal, hojas y frutos del maracuyá con los cuales se obtendrán los extractos etanólico y acuoso; y demás actividades de las mencionadas en el contrato.

## INFORMES

El consultor se obliga a presentar los informes que a continuación se indican, dentro de los plazos que para cada uno de ellos se señalan:

- Un informe mensual verbal sobre el avance del desarrollo de sus actividades.
- Un informe final escrito detallado de las actividades realizadas de acuerdo con el plan de trabajo asignado.
- Cualquier informe adicional que se le solicite en relación con el desarrollo del objeto del contrato.

2/5



Todos los informes antes relacionados deben contar con la aprobación del Supervisor del contrato mediante visto bueno.

En caso de terminación anticipada del contrato, es prerrequisito para el pago además del producto para el periodo respectivo, la entrega de un informe final al Supervisor del contrato, acompañado de ser necesario de las tareas pendientes y archivos en medio magnético y/o físico.

Si a juicio del Supervisor del Contrato existieran modificaciones, adiciones o aclaraciones que deban hacerse al informe y/o producto establecido como obligación del contratista, éste tendrá que realizarlas, y sólo hasta el momento en que se incluyan y tengan el visto bueno del Supervisor se considerará entregado en debida forma.

### CONFIDENCIALIDAD

Toda información obtenida por el contratista, así como sus informes y los documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito de la Universidad Pontificia Bolivariana y/o del Programa Alianza académico-científica para el fortalecimiento de las IES.

### DURACIÓN

El presente contrato será por 10 meses.

### VALOR

El valor del contrato será hasta por \$21.000.000 (Veintiún millones de pesos), bajo la modalidad de prestación de servicios profesionales. A este valor se le descontará los impuestos de retención en la fuente. El pago de la seguridad social es responsabilidad de la persona contratada.

### PAGOS

Se establecen pagos de honorarios mensuales por \$2.100.000 (Dos millones cien mil pesos), contra entrega y aprobación por parte del contratante y/o Supervisor del respectivo Informe de Actividades y/o Productos

### PERFIL

Se requiere que el consultor cumpla con el siguiente perfil mínimo:

1. Biólogo graduado, con tres o menos de 3 años de experiencia.  
<https://www.upb.edu.co/es/investigacion/programa-cientifico-nanobiocancer>
2. Experiencia General: Auxiliar de docencia y/o Investigación mínima de un año con grupos de investigación que trabajen productos naturales en salud humana y reconocidos por Minciencias.
3. Experiencia Específica: Mínimo de (1) un año en laboratorio de investigación. Trabajo previo en temas relacionado con extractos vegetales, muestras biológicas para análisis de lípidos y expresión de proteínas.



#### 4. Estar radicado en Armenia – Quindío.

El cumplimiento del perfil mínimo habilita al aspirante para ser contratado, el puntaje asignado en los criterios de selección permite a la entidad, escoger entre los candidatos hábiles al mejor.

La experiencia relacionada en la hoja de vida, base del perfil y de la calificación, debe estar sustentada y coincidir con los certificados expedidos por la entidad respectiva, especificando las funciones realizadas, actividades o productos, fecha de ingreso y retiro.

Las certificaciones serán solicitadas al candidato elegido de forma previa a la elaboración del contrato. En caso de que no se presenten, o las mismas no coincidan con lo establecido en la Hoja de Vida, se escogerá al candidato que le siguió en puntos y así sucesivamente hasta agotar la lista de elegibles. El Contratante se reserva el derecho de verificar los datos indicados en las hojas de vida.

### CRITERIOS DE SELECCIÓN

| CONCEPTO  |   | PUNTOS MAX A OTORGAR |
|---|---|----------------------|
| Formación Académica: Estudiante de Maestría en Ciencias Biomédicas de una de las IES de la Alianza.   | Segundo semestre en adelante  | 10                   |
|   | Primer a segundo semestre   | 5                    |
| Experiencia General: Vinculación mínima de (1) un año con grupos de investigación que trabajen productos naturales para la salud humana y que sean reconocidos por Colciencias.                                   | Más de 18 meses   | 45                   |
|   | Más de 16 y hasta 18 meses  | 20                   |
|   | Entre 12 y 16 meses   | 10                   |
| Experiencia Específica: Mínimo de (1) un año en laboratorio de investigación. Trabajo previo en temas relacionado con extractos vegetales, muestras biológicas para análisis de lípidos y expresión de proteínas. | Más de 18 meses   | 35                   |
|   | Más de 16 y hasta 18 meses  | 20                   |
|   | Entre 12 y 16 meses   | 10                   |
| Otros criterios de evaluación   | 3 ponencias o más en eventos científicos y al menos una relacionada con productos naturales | 10                   |
|   | menos de 3 ponencias y al menos una relacionada con productos naturales                     | 5                    |
| <b>TOTAL PUNTAJE</b>  |   | <b>100</b>           |

### SUPERVISOR

La función del Supervisor será ejercida por el Co-Investigador del Proyecto, Docente Investigador de la Universidad del Quindío.



## CONFLICTO DE INTERESES - ELEGIBILIDAD

Para efectos de la decisión de participar en el proceso de selección y/o aceptación de la contratación, los candidatos deberán tener en cuenta las causales de conflicto de interés y elegibilidad establecidos en las Regulaciones de Adquisiciones para Prestatarios en Proyectos de Inversión del Banco Mundial, numerales 3.14 a 3.17 y 3.21 a 3.23.

## CONTINUIDAD DE SERVICIOS POSTERIORES

Existirá continuidad de servicios posteriores, siempre y cuando se haya recibido a satisfacción los productos e informes del presente contrato.

Para los servicios que se han de realizar en una etapa posterior, el contratante dependerá de la aprobación por parte de Colciencias del Plan Operativo (POAI) y Plan de Adquisiciones para la respectiva vigencia.

## REQUERIMIENTOS PREVIOS A LA FIRMA DEL CONTRATO

Los siguientes documentos deben ser presentados a la firma del contrato:

- Hoja de Vida Actualizada (en algunos casos se utiliza un formato específico)
- Copia de todos los soportes de la Hoja de Vida (certificaciones de estudios, acta de grado o diploma y certificaciones laborales).
- Copia de la Tarjeta Profesional (En los casos establecidos por Ley)
- Copia de la Cédula de Ciudadanía.
- Copia del Registro Único Tributario (RUT).
- Certificado de Antecedentes Disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación (Vigente) puede ser por Internet.
- Certificado de Antecedentes Fiscales expedido por la Contraloría General de la República (Vigente). Se admite impresión de la consulta del Boletín de Responsables Fiscales de la página WEB de la contraloría.
- Copia del Certificado Judicial (Vigente) o copia del código de verificación por Internet.
- Certificado Afiliación al Sistema de Salud.
- Certificado Afiliación al Sistema de Pensión
- Certificación Bancaria. (del banco en la cual se depositarán los pagos que la Entidad realice al contratista)

## INFORMACIÓN DE LA CONVOCATORIA

- **FECHA DE PUBLICACIÓN:** 23/04/2020
- **FECHA FIN:** 06/05/2020
- **DIAS DE PUBLICACIÓN:** 10 Días hábiles
- **DIRECCIÓN ELECTRONICA DE ENVIO:** [nanobiocancer@upb.edu.co](mailto:nanobiocancer@upb.edu.co) **hasta las 16:00 horas.** **ASUNTO:** Proceso de adquisición No.58\_2020
- **CONTACTO:** [nanobiocancer@upb.edu.co](mailto:nanobiocancer@upb.edu.co), Celular: 3113525041