**EVALUACIÓN DE LA CONVOCATORIA NO. 13 DE 2020**

**Prestación de Servicios Profesionales de Asesoría para el desarrollo de polímeros**

**Objeto:** El/la Contratista se obliga con el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI a prestar sus servicios profesionales asesorando el desarrollo de los biopolímeros con potencial para el desarrollo de bioempaques.

**Disponibilidad Presupuestal:** CDP 1 del 9 de junio de 2020

**Fecha Apertura:** Junio 12 de 2020.

**Fecha de Cierre:** Junio 18 de 2020.

**Se presentaron:** ADRIANA CATALINA TORRES OSPINA, GERMAN ANTONIO ARBOLEDA MUÑOZ, EDISSON FERREIRA.

**REQUISITOS MÍNIMOS**

**Requisito Minimo 1:** Profesional de cualquier área con maestria en bioprocesos, biopolímeros o bioempaques.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PROPONENTE** | Profesional de cualquier área con maestria en bioprocesos, biopolímeros o bioempaques. | **CUMPLIMIENTO** |
| **ADRIANA CATALINA TORRES OSPINA** | Cumple: Profesional en Microbiología Industrial, maestría en Biotecnología, Doctorado en Biotecnología (Fls.9, 10 ,11,12 ) | **No Cumple totalmente** |
| **GERMAN ANTONIO ARBOLEDA**  |  Cumple: Ingeniero Agroindustrial (Fl. 6), Magister en Gestión de Organizaciones y Proyectos (Fl. 8) | **No Cumple totalmente** |
| **EDISSON FERREIRA** | No cumple: toda vez que no adjuntó certificado académico o laboral alguno durante el término de la convocatoria  | **No Cumple** |

**Requisito Mínimo 2: Experiencia:** Mínimo diez (10) años de experiencia en el desarrollo de biopolímeros, bioprocesos y/o bioempaques.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PROPONENTE****ADRIANA CATALINA TORRES OSPINA** | **Requisito Minimo: Experiencia:** Mínimo diez (10) años de experiencia en el desarrollo de biopolímeros, bioprocesos y/o bioempaques. | **Tiempo de Experiencia.**  |
| **Universidad Nacional de Colombia, Sede medellin- Convenio Universidad de Antioquia**  Manejo de cepa productora de PHB, manejo de medios de cultivos y la estructuración de un protocolo de producción de PHA, establecimiento de los procedimientos de fermentación de los residuos de yuca y piña, para producir PHA a partir de la cepa *Ralsthonia eutropha.*  **De Marzo de 2011 a diciembre de 2012.** (Fl. 18)  | **Cumple: 1 año, 9 meses** |
| **Universidad de Antioquia.**Manejo de cepa productora de PHB, manejo de medios de cultivos y la estructuración de un protocolo de producción de PHA. **De abril 2013 a Agosto de 2013 (**Fl. 19)  | **Cumple: 4 meses**  |
| **Instituto de Biotecnología Universidad Nacional –IBUN en asociación BIOPOLAB** Investigadora desempeñándose en Fabricación de Prototipos Biodegradables Basados en Polimeros de tipo PHA **Del 01 de mayo de 2014 hasta 30 de agosto de 2014** (Fl. 22) | **Cumple: 3 meses, 29 días.**  |
| **Universidad Nacional de Colombia-Doctorado en Biotecnología. Tesis de doctorado en Bioprocesos** Este proyecto de tesis incorporó conocimientos de microbiología, bioquímica, bioprocesos y bioinformática pues implicó el modelamiento matemático del proceso en escala macro y micro. La escala macro consideró los efectos medioambientales sobre la producción y la micro permitió analizar el comportamiento del metabolismo de la cepa empleada. La formulación del modelo metabólico requirió análisis del genoma disponible y la curación del mismo. Adicionalmente se realizaron experimentos en biorreactor para el ajuste, validación del modelo, y verificación de los resulta-dos de la optimización del proceso. Así mismo, participó en el mejoramiento de las operaciones de recuperación y **purificación del polímero. De julio de 2014 a junio de 2018.** (Fls. 23, 24 y 25)  | **Cumple: 4 años**  |
| **INSTITUTO DE BIOTECNOLOGIA (IBT)** Universidad Nacional Autónoma de México. UNAM. Trabajo In- silico de modelamiento matemático de la producción de PHB en *Burkholderia cepacia* utilizando OptFlux como herramienta. Cultivos celulares con ácido oleico para la producción de Polihidroxialcanoatos a nivel de 3L en bioreactores Aplikon.**Del 9 de Julio de 2018 al 30 de noviembre de 2018** (Fl. 26) | **Cumple: 4, meses, 21 días**  |
| **EXPERIENCIA TOTAL:**  | **6 AÑOS, 9 MESES. 20 días****No Cumple experiencia mínima requerida.**  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PROPONENTE****GERMAN ANTONIO ARBOLEDA MUÑOZ**  | **Requisito Minimo: Experiencia:** Mínimo diez (10) años de experiencia en el desarrollo de biopolímeros, bioprocesos y/o bioempaques. | **Tiempo de Experiencia.**  |
| **Grupo de Investigación en Ciencia y Tecnología de Biomoleculas de Interés Agroindustrial CYTBIA- Universidad del Cauca**  Actividades de Investigación relacionadas con la Caracterización, desarrollo y **producción de nuevos productos y empaques biodegradables derivados de Biomoléculas de Interés Agroindustrial.** **De Junio de 2012 al 18 de junio de 2020 (fecha de postulación)** (Fl. 10)  | **Cumple: 8 años** |
| **Corporación CLAYUCA**Prestación de servicios de consultoría profesional para la coordinación y acompañamiento en los procesos de pilotaje a mayor **escala de Empaques Biodegradables**, por medio de una extrusora de doble tornillo y equipos auxiliares.Coordinación y supervisión de las actividades técnicas y logísticas en los procesos de transformación que se requieran al interno y externo del **proyecto Empaques Biodegradables**/ Controlar el uso de materias primas e insumos para los procesos de transformación a escala piloto. **Del 22 de julio de 2019 al 22 de diciembre de 2019** (Fl. 11)  | **Cumple: 5 meses**  |
| **Universidad del Cauca, Proyecto: *“Aprobación y uso de un Empaque Biodegradable para Almacigos Obtenido a partir de Almidón de Yuca como Fortalecimiento de la Cadena Productiva de Café en Cauca y Huila.*** Contrato de Prestación de Servicios profesionales No. 169 de 2017: Actividades: Determinar y cuantificar costos de la materia prima con la cual se elaboran las bolsas, la mano de obra directa e indirecta necesaria para la producción, insumos y costos directos e indirectos de fabricación enmarcada en la actividad / Realizar análisis de costos del escalamiento a nivel de industrial de **bolsa biodegradable**/ Realizar labores de acondicionamiento de materias primas para la producción **de bolsas para almacigo a partir de almidón**/Apoyar las actividades de pruebas en campo y etnografía de la bolsa **biodegradable.** (Fl. 12) **Del 29 de abril de 2017 hasta el 28 de diciembre de 2017**  | **Cumple: 8 meses**  |
| **Corporación CLAYUCA.** Contratación de Prestación de Servicios profesionales, en el apoyo en la propuesta del esquema de vigilancia tecnológica para empresa de **empaques biodegradables en el marco del proyecto “Investigación y Desarrollo de Empaques Biodegradables”** (Fl. 13) **Desde el 24 de julio de 2017 al 24 de noviembre de 2017.**  | **Cumple: 4 meses**  |
| **Universidad del Cauca- Convenio Especial de Cooperación Fiduprevisora y Universidad del Cauca.**Participación como Joven Investigador en el desarrollo del Proyecto *“Empaque Biodegradable a partir de harina de yuca, fibra de fique y plastificante y proceso de obtención”* (Fl. 14) **Desde el 01 de Agosto de 2015 al 16 de septiembre de 2016**  | **Cumple: 1 año, 1 mes, 15 días.**  |
| **EXPERIENCIA TOTAL:**  | **10 AÑOS, 10 MESES, 15 días.**  **Cumple experiencia mínima requerida.**  |

**Criterios de evaluación**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CRITERIOS** | **FORMA DE EVALUAR** | **PUNTAJE MÁXIMO 100 PUNTOS** |
|  **Criterio1:** Experiencia adicional a la experiencia minima solicitada  | Se otorgará 10 puntos por cada año de experiencia adicional, para un máximo de 40 puntos | 40 puntos |
| **Criterio 2:** Experiencia en el escalamiento de procesos biotecnológicos.y/o Bioempaques.  | Se otorgará 5 puntos por cada certificación o proyecto en el que se certifique participación en proyectos de escalonamiento biotecnológico y/o Bioempaques. para un máximo de 25 puntos | 25 puntos |
| **Criterio 3:** Experiencia en el montaje de plantas para bioprocesos.  | Se otorgará 10 puntos por cada certificación o proyecto en el cual se certifique el montaje de planta de Bioprocesos. Para un máximo de 10 puntos | 10 puntos |
| **Criterio 4:** Experiencia en el desarrollo de biopolímeros y/ o bioempaques a partir de almidón de yuca, maíz, ñame o productos naturales afines.  | Se otorgará 5 puntos por cada certificación o proyecto en el que se certifique proyectos realización de biopolímeros y/o bioempaques a partir de almidon de yuca o maíz, ñame o productos naturales afines. Para un máximo de 25 puntos.  | 25 puntos |
| Entrevista: Se realizara entrevista a los 3 aspirantes que obtengan los puntajes más altos de acuerdo a cada criterio de evaluación |

**De conformidad con lo anterior no se evalúan los criterios de evaluación, toda vez que ninguno de los proponentes que se presentaron a la Convocatoria No. 13 de 2020- Prestación de Servicios Profesionales de Asesoría para el desarrollo de polímeros, cumplió con la totalidad de los requisitos mínimos exigidos por la referida convocatoria. En consecuencia, La misma se declara DESIERTA.**