



RESOLUCIÓN

Radicado: S 202535000248

Fecha: 31/03/2025

Tipo: RESOLUCIONES
RECTORALES



202535000248

Por medio de la cual se justifica la realización de un contrato bajo la modalidad de Contratación Directa para el desarrollo de actividades Científicas y Tecnológicas"

LA DIRECTORA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADOS

JOSEFA KATHERINE MANJARRES PINZÓN, identificada con la cédula de ciudadanía No.53.081.223, quien en su condición de Directora de Investigación y Posgrados, nombrada mediante Resolución Rectoral No. S202535000022 del 14 de enero de 2025, delegada para contratar y ordenar el gasto, de conformidad con la Resolución S202535000081 del 04 de febrero de 2025, que adicionó un parágrafo al artículo segundo de la Resolución Nro. 202105000694 del 28 de diciembre de 2021, en concordancia con el artículo 12 de la Ley 80 de 1993, reformada por la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y la Ley 1882 de 2018, sus decretos reglamentarios y demás normas concordantes.

CONSIDERANDO:

1. El Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid dentro de su Plan de Desarrollo 2022-2025, propende por fortalecer el eje estratégico de investigación, mediante la Política de Ciencia, Tecnología e Innovación como pilares transversales, en la consolidación académica y social de nuestra institución. En este sentido, el Plan de Acción de la Dirección de Investigación y Posgrados tiene como objetivo "Contribuir a la generación de nuevo conocimiento pertinente que cumpla con los estándares del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación" el cual esta articulado con el Plan Estratégico Politécnico 2030, Desarrollo Científico y Tecnológico, tiene como componentes el fortalecimiento de la investigación aplicada, la gestión y transferencia de conocimiento y la tecnología, así como la articulación de la investigación con el contexto nacional y local, y los sistemas productivos, además de la vinculación de los resultados de la investigación con el mundo empresarial y con publicaciones nacionales e internacionales, aumentando la divulgación de los resultados de la investigación científica y tecnológica aplicada.
2. La Dirección de Investigación y Posgrados con el fin de fortalecer la generación, producción, gestión y aplicación de conocimientos que contribuyan al desarrollo de la investigación politécnica, así como la transferencia de éste, a la docencia y la extensión, permitiendo el desarrollo científico tecnológico, cultural, social y económico de la región y el país; abrió la Convocatoria de Proyectos de Investigación Aplicada enmarcados en los Objetivos de Desarrollo Sostenible Dirigida a Grupos De Investigación Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid - Menor cuantía 2023.
A continuación se describe el proyecto con su respectivo alcance y tiempo de ejecución:

Nombre del Proyecto	Grupo	Facultad	Objetivo	Fecha de inicio	Fecha de terminación
"Desarrollo de sensores electroquímicos basados en nanopartículas metálicas soportadas sobre materiales carbonáceos para la detección de mercurio en matrices líquidas."	CAMER	Ciencias y Educación	Desarrollar sensores electroquímicos basados nanopartículas de oro soportadas sobre materiales carbonáceos para la detección de mercurio en matrices líquidas.	01/08/2023	01/05/2025



3. Que esta adquisición de insumos para este proyecto es indispensable para lograr alcanzar los objetivos asociados a dicho plan de inversión. A continuación, se describe detallada y ampliamente la destinación de cada uno y la importancia de los mismos debido a que se requieren para las actividades inherentes de ciencia, tecnología y/o innovación, de tal manera que, sin los mismos, dichas actividades científicas experimentales, no podrían realizarse y por lo tanto, no se podrían alcanzar los objetivos perseguidos. En la tabla 1 se listan los insumos a adquirir y la necesidad de uso de acuerdo con los objetivos y la metodología propuesta del proyecto.

Tabla 1. Adquisición de insumos y justificación en el marco de los objetivos y la metodología del proyecto de investigación.

INSUMOS	NECESIDAD/USO
CAJA DE CONTROLADORES DIGITALES HASTA 500°C 4 CONTROLADORES DIGITALES 4 TOMA CORRIENTE 110V 4 CONECTORES PARA TERMO PAR TIPO K 4 TERMO PARES TIPO K 110V 15 AMP	Este insumo es necesario ya que permite controlar los equipos en los que se realizan reacciones a altas temperaturas y garantiza la seguridad de los procesos químicos que se llevan a cabo en estos.
CINTA DE CALENTAMIENTO 1 METRO DE LONGITUD 100 W 110V TEMPERATURA MAXIMA DE OPERACIÓN 250°C	Las cintas de calentamiento se utilizan para mantener o aumentar la temperatura de los aparatos de laboratorio que requieren calefacción directa. Permiten controlar los equipos que se utilizan para llevar a cabo reacciones a altas temperaturas y, junto con la caja de controladores, permite garantizar la precisión y la seguridad de los procesos químicos que se realizan en el laboratorio.

4. Que de acuerdo con los objetivos planteados en la ficha técnica de la formulación del proyecto de investigación FIN01 (Anexo 1) y las actividades de investigación establecidas en su plan de calidad FIN16 (Anexo 2), actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación, se establece claramente la necesidad de realizar reacciones a altas temperaturas para la obtención de materiales carbonosos. En este sentido, es clara la necesidad de adquisición de los insumos solicitados
5. Lo anterior, de acuerdo con los postulados indicados en el Decreto Ley 591 de 1991, en concordancia con otras normas, que permite que los contratos se puedan celebrar bajo la causal de contratación directa para el fomento de actividades científicas y tecnológicas, aplicando los siguientes criterios de Minciencias:

Componente (bienes o servicio) debe encontrarse contemplado dentro de las actividades, al realizar la formulación del proyecto.

Los insumos solicitados son necesarios para el alcance de los objetivos del proyecto y están contemplados dentro las actividades y presupuesto del proyecto aprobado en el formato institucional FIN01. El uso de los suministros, se encuentran indicados en las secciones correspondientes a la metodología del proyecto dónde se hace alusión a los suministros necesarios e implícitamente indicados en el Cronograma de Actividades de éste. Básicamente los suministros son necesarios para controlar los equipos en los que se realizan reacciones a altas temperaturas, necesarios para la obtención de materiales carbonosos en el marco del proyecto "Desarrollo de sensores electroquímicos basados en nanopartículas metálicas soportadas sobre materiales carbonáceos para la detección de mercurio en matrices líquidas". Este proyecto fue aprobado por la convocatoria de Investigación Menor Cuantía 2023, de acuerdo con las especificaciones técnicas contenidas en este documento para el desarrollo de actividades científicas de proyectos de investigación. Las actividades específicas en las que serán usados estos análisis se especificaron en la tabla 1 y se pueden ver en detalle en el FIN 01



Componente (bien o servicio) debe ser inherente a la actividad de ciencia, tecnología y/o innovación, de tal manera que sin dicho componente la actividad no podría realizarse o alcanzar los objetivos perseguidos.

Los insumos solicitados son indispensables para lograr los objetivos del proyecto de investigación, ya que permiten controlar los equipos en los que se realizan reacciones a altas temperaturas para la obtención del material carbonoso, como en la inmovilización de nano partículas de oro y su interacción con el analito de interés.

Es por esto que se hace factible la contratación directa por la excepción de ciencia y tecnología autorizada por la norma en estos casos, pues el objeto hace parte del desarrollo de los procesos de investigación ya determinados anteriormente y se expresó de manera amplia cual es la necesidad de cada uno de los equipos para cumplir los fines consagrados en el FIN01.

Componente (bien o servicio) debe ser de carácter transitorio, de manera tal que por su naturaleza coincida con la duración de la actividad de ciencia, tecnología y/o innovación, y no constituya un gasto recurrente de carácter permanente.

Los insumos son de carácter transitorio dado que sólo serán usados durante el tiempo de duración de los proyectos.

6. Que el Decreto Ley 591 de 1991, en su Artículo 2, numeral 1 *"Investigación científica y desarrollo tecnológico, desarrollo de nuevos productos y procesos de creación y apoyo a centros científicos y tecnológicos y conformación de redes de investigación e información"* y literal a) que cita lo siguiente: *"Adelantar proyectos de investigación científica"* del Artículo 2° del Decreto 393 de 1991, contemplan lo que se entiende por actividad científica y tecnológica.
7. Que la Ley 1286 de 2009, en su capítulo V, "De las Disposiciones Varias del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación –SNCTI", dispone que los contratos que tengan por objeto la realización de actividades definidas como de ciencia, tecnología e innovación, se celebren de forma directa, a saber: *"Artículo 33. Las actividades, contratos y convenios que tengan por objeto la realización de actividades definidas como de ciencia, tecnología e innovación que celebren las entidades estatales, continuarán rigiéndose por las normas especiales que les sean aplicables. En consecuencia, tales contratos se celebrarán directamente"*.
8. Que la selección del Contratista, se realiza en virtud de su capacidad y experiencia para proveer los bienes y los soportes que acompañan los estudios previos, que hacen parte integrante del presente contrato.
9. Que la propuesta de EL CONTRATISTA forma parte integrante del presente contrato.
10. Que se realizó una reunión interna en la Dirección de Investigación con un equipo interdisciplinario para analizar todos los requisitos de orden técnico, administrativo-financiero y jurídico del proceso de contratación y del contratista, como mecanismo de selección por la causal de contratación directa "Contratos para el Desarrollo de actividades Científicas y Tecnológicas", y en aras de recomendar el proceso.
11. Que el presente proceso de contratación Directa se llevará a cabo en la Dirección de Investigación y Posgrados de la Institución, ubicada en el tercer Piso del Bloque Administrativo P36, Oficina 206 de la Sede del Poblado del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid - Carrera 48 No. 7-151 (Avenida Las Vegas), Medellín, y en el teléfono 3197908.

En mérito de lo expuesto,



RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Realícese contrato bajo la modalidad de la Contratación Directa y dar cumplimiento a la Asignación de recursos para la investigación en Ciencia, Tecnología e Innovación –, de acuerdo con los postulados indicados en el Decreto Ley 591 de 1991, que permite contratar de manera directa por la causal “para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas”, que tiene por objeto: *Adquisición de insumos para apoyar las actividades en desarrollo del proyecto de investigación: “Desarrollo de sensores electroquímicos basados en nano partículas metálicas soportadas sobre materiales carbonáceos para la detección de mercurio en matrices líquidas”, de la convocatoria de Menor Cuantía del Politécnico.*

Esta contratación se celebra con el contratista **RESISTENCIAS & EQUIPOS INDUSTRIALES S.A.S.**, por el valor de: DOS MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS M/L (\$2.768.758). Amparados en el CDP LA OBRA O LABOR No. No. 00000001000226993 del 21 de marzo de 2025, por el plazo de TREINTA (30) días calendario, contados a partir de la firma del acta de inicio, previa aprobación de las garantías y sin superar la vigencia 2025.

ARTÍCULO SEGUNDO: La presente Contratación Directa se rige por toda la normativa vigente en materia de contratación, especialmente lo consagrado en la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y Decreto 591 de 1991.

ARTÍCULO TERCERO: La presente Resolución rige a partir de la fecha de su expedición y contra la misma no procede recurso alguno.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


JOSEFA KATHERINE MANJARRES PINZÓN
Directora de Investigación y Posgrados
Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
Proyectó	Luz Angela Giraldo Acosta Abogada Dirección Investigación y Posgrados		28/03/2025
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma			