POLITÉCNICO COLOMBIANO
Jaime Isaza Cadavid

RESOLUCIÓN

Radicado: S 202635000699
Fecha: 25/09/2026

Tipo: RESOLUCIONES RECTORALES

202635000699

"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"

EL VICERRECTOR DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN.

JOSE JAVIER RODRIGUEZ HOYOS, identificado con la cédula de ciudadanía Nro. 18.496.717, quien, en su condición de Vicerrector de Docencia e Investigación, nombrado mediante Resolución Nro. 202635000408 del 01 de julio de 2026, delegado para contratar según resolución Nro. 202635000457 del 24 de julio de 2026 y en uso de las facultades y funciones, 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,

CONSIDERANDO:

1. El Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, dentro de su plan de desarrollo de Desarrollo Institucional 2026-2029 y de la línea estratégica "Conocimiento que Transforma", promueve la investigación aplicada, la formación de investigadores y la generación de productos de ciencia, tecnología e innovación con impacto en el territorio. El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación abrió la Convocatoria 890 de 2020 para el fortalecimiento de capacidades de ciencia, tecnología e innovación en Instituciones de Educación Superior públicas, el proyecto *"Valorización integral de residuos pos consumo e industriales para el desarrollo de materiales con potencial catalítico bajo un enfoque de economía circular*", código 82312, fue aprobado en esa convocatoria. El Politécnico participa como entidad ejecutora y el proyecto está adscrito al Grupo de Investigación en Catálisis Ambiental y Energías Renovables - CAMER, de la Facultad de Ciencias y Educación.

2. La Dirección de Investigación y Posgrados es la dependencia que promueve la investigación aplicada, la formación de investigadores y la generación de productos de ciencia, tecnología e innovación con impacto en el territorio. Con el proyecto "Valorización integral de residuos postconsumo e industriales para el desarrollo de materiales con potencial catalítico bajo un enfoque de economía circular", se busca integrar procesos de valorización de residuos postconsumo e industriales para obtener materiales con potencial catalítico. Su metodología

RESOLUCIÓN

comprende la síntesis y caracterización de materiales, la realización de ensayos catalíticos y la cuantificación de productos y propiedades fisicoquímicas. Para ejecutar esos ensayos se requieren aire sintético grado Zero, nitrógeno e hidrógeno de alta pureza, una mezcla certificada de argón, hidrógeno y monóxido de carbono, oxígeno y acetileno. Los gases se usan como atmósferas de reacción, gases de operación o gases auxiliares en cromatografía, absorción atómica, calorimetría y análisis termogravimétrico. Los cilindros y reguladores permiten almacenarlos y suministrarlos con presión y conexiones compatibles con cada línea de laboratorio.

3. Por lo anterior se requiere adquirir gases ultrapuros para la síntesis de materiales carbonosos, cuantificación y obtención de productos de alto valor agregado, en el marco del proyecto "Valorización integral de residuos pos consumo e industriales para el desarrollo de materiales con potencial catalítico bajo un enfoque de economía circular", en el cual la institución participa como ejecutora y adscrito al Grupo de investigación en Catálisis Ambiental y Energías Renovables (CAMER) de la Facultad de Ciencias y Educación.

4. 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.

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

Los gases, cilindros y reguladores se destinan a los ensayos de síntesis, reacción, caracterización y cuantificación descritos en la ficha técnica y el plan de inversión del proyecto 82312. Están contemplados dentro de las actividades a realizarse en el marco del proyecto valorización integral de residuos pos consumo e industriales para el desarrollo de materiales con potencial catalítico bajo un enfoque de economía circular", es por ello que el expediente deberá conservar esos soportes y la correspondencia de cada ítem con la actividad experimental que atiende.

2. 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.

La compra es inherente porque los equipos analíticos no pueden operar en las condiciones previstas sin los gases de pureza adecuada, y los ensayos de reacción requieren atmósferas y mezclas controladas. La falta de cilindros o reguladores compatibles impediría el suministro seguro y estable hacia los equipos.
Los gases son consumibles y los cilindros y reguladores son bienes durables vinculados a una necesidad puntual del proyecto. La adquisición se realiza por una sola vez para

RESOLUCIÓN

completar sus ensayos y no corresponde a un gasto periódico de funcionamiento institucional.

3. 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.

Este bien que se requiere no constituye por sí mismo en una necesidad permanente o recurrente ya que la contratación tiene carácter transitorio, se limita a las cantidades definidas en la ficha técnica y deberá ejecutarse dentro del plazo del contrato, de la vigencia fiscal y de la vigencia del proyecto de investigación.

5. Que el Decreto 1082 de 2015, en la Subsección 4, contempla la contratación directa, y específicamente en el artículo 2,2,1,2,1,4,7, establece que la contratación directa para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas debe tener en cuenta la definición contenida en el Decreto-Ley 591 de 1991 y las demás normas que lo modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan.

6. Que el Decreto 1082 de 2015. Artículo 2.2.1.2.1.4.7. Contratación para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas. La contratación directa para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas debe tener en cuenta la definición contenida en el Decreto ley 591 de 1991 y las demás normas que lo modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan.

7. Que lo anterior también es conceptuado mediante al circular externa No 6 del 27 de septiembre de 2013 de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – en la cual el numeral a del tercer punto dice: "Los contratos para la ejecución de programas, proyectos y actividades de ciencia, tecnología e innovación, pueden celebrarse en la modalidad de contratación directa de acuerdo con lo dispuesto en el literal (e), numeral 4, del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y en el artículo 33 de la Ley 1286 de 2009"

8. El valor del bien a contratar, lo constituye la suma el valor total del contrato es por DIECIOCHO MILLONES NOVECIENTOS CUATRO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS M/CTE. ($18.904.343) incluido IVA., amparados en la Reserva 1000246546 IDEA.

9. El presente proceso de Contratación Directa se llevará a cabo en la Coordinación de Adquisiciones de la Institución, ubicada en el bloque P31 sede administrativa.

10. El plazo del contrato se estipuló en treinta (30) días, contados a partir de la firma del acta de inicio y la aprobación de las pólizas.

POLITÉCNICO COLOMBIANO
Jaime Isaza Cadavid

RESOLUCIÓN

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Ordénese hacer uso de la modalidad de la Contratación Directa para el Desarrollo de Actividades Científicas y Tecnológicas, cuyo objeto es: adquirir reactivos, materiales e insumos necesarios para la síntesis de materiales carbonosos y obtención de productos de alto valor agregado, para la ejecución de actividades experimentales del proyecto "Valorización integral de residuos pos consumo e industriales para el desarrollo de materiales con potencial catalítico bajo un enfoque de economía circular", código 82312, aprobado en la Convocatoria 890 de 2020 "Convocatoria para el fortalecimiento de CTeI en Instituciones de Educación de Educación Superior (IES) Públicas 2020". de acuerdo con las especificaciones técnicas contenidas en este documento", por valor de DIECIOCHO MILLONES NOVECIENTOS CUATRO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS M/CTE. ($18.904.343) incluido IVA., amparados en la Reserva 1000246546 IDEA., con la empresa GASES INDUSTRIALES DE COLOMBIA S.A.

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

ARTÍCULO TERCERO: La presente Resolución rige a partir de la fecha de su expedición.

PUBLÍQUESE, NOTIFIQUESE Y CÚMPLASE

JOSE JAVIER RODRIGUEZ HOYOS
Vicerrector de Docencia e Investigación.
Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
Proyectó y revisó	Catalina Gómez Durango. P.U Coordinación de Adquisiciones		24/09/2026
Revisó	Leonardo Sandoval Simanca. Director Jurídico		24/06/2026
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			