



RESOLUCIÓN Nro. 244
30-09-2025

POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA UNA CONTRATACIÓN DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS POR LA CAUSAL DE ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

El Director Jurídico de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia en uso de sus facultades legales, y en especial de las otorgadas por la Resolución No. 428 del 20 de diciembre de 2022, expedida por el Rector de la Institución, mediante la cual se le delega la firma de los contratos derivados de la modalidad de contratación directa y los demás actos precontractuales, contractuales y postcontractuales asociados a las mismas, y,

CONSIDERANDO QUE:

1. Que en cumplimiento de los principios de transparencia, economía y responsabilidad que rigen la contratación pública, la Ley 1150 de 2007, en su artículo 2, numeral 4, literal e), prevé dentro de las modalidades de selección, la contratación para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas.

2. Que el artículo 73, capítulo VI, del Decreto 1510 de 2013 y el Decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.2.1.4.1, determina que en los casos de contratación directa se debe expedir un acto administrativo de justificación, entre los que se encuentra, los contratos para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas.

3. Que la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia según la necesidad, consignó en el estudio previo, lo siguiente:

a) La Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, en cumplimiento de su misión institucional y dentro de su proceso de investigación, requiere contratar la prestación de servicios de un laboratorio especializado, para llevar a cabo el análisis de parámetros fisicoquímicos y microbiológicos para los proyectos de investigación identificados con los códigos internos FAI95 y FAI134, en la matriz de RESPEL1.

b) El primer proyecto, el cual se identifica con el nombre Desarrollo de morteros de bajo impacto ambiental a partir de la sustitución parcial de cemento por residuos auríferos mineros molidos del municipio de Buriticá y con el código FAI95, tiene como objetivos caracterizar las materias primas, realizar sustituciones parciales de cemento por residuos de minería y evaluar diferentes propiedades como la toxicidad de dichos residuos. Con base a lo anterior, se requiere de nueve (9) análisis de parámetros fisicoquímicos y microbiológicos en la matriz de RESPEL, específicamente de dos tipos de residuos de minería y diferentes morteros preparados con residuos, arena y cemento.

c) El segundo proyecto denominado Desarrollo de concretos autocompactantes de bajo impacto ambiental a partir de residuos de construcción y demolición pétreos (RCD-P) e identificado con el código interno FAI134, tiene como objetivos, determinar mediante análisis físico, morfológico, químico y mineralógico las





propiedades de los residuos de construcción y demolición pétreos a emplear, establecer diseños de mezcla de concretos autocompactantes generados a partir de sustituciones parciales de agregados naturales por agregados reciclados, a través de la evaluación de pruebas mecánicas y de durabilidad, determinar el impacto ambiental asociado a la categoría de calentamiento global y el impacto económico de los concretos autocompactantes a través de su ciclo de vida para lo cual se requiere de ocho (8) análisis de parámetros fisicoquímicos y microbiológicos en la matriz de RESPEL.

d) Dada la naturaleza técnica y científica de las pruebas requeridas, para satisfacer la necesidad se requiere de una entidad de reconocida idoneidad y experiencia en el desarrollo de este tipo de análisis especializados, que cuente con el equipamiento, personal calificado y protocolos validados, garantizando resultados confiables para los fines de investigación.

e) La presente contratación se justifica teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 2°, numeral 4°, literal e) de la Ley 1150 de 2007, en virtud del cual: “La modalidad de selección de contratación directa, solamente procederá en los siguientes casos: [...] e) Los contratos para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas.” y en el artículo 2 del Decreto 0591 de 1991 según el cual se entienden por actividades científicas y tecnológicas las siguientes: “Investigación científica y desarrollo tecnológico, desarrollo de nuevos productos y procesos, creación y apoyo a centros científicos y tecnológicos y conformación de redes de investigación e información”.

f) Asimismo, el Documento CONPES 4096 de 2022, Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2022 – 2031, reconoce dentro de las Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación: “actividades sistemáticas que están estrechamente relacionadas con la producción, promoción, difusión y aplicación de los conocimientos científicos y técnicos” dentro de las cuales se enmarca el desarrollo de los proyectos de investigación relacionados.

4. Por lo anterior, ante la necesidad de la Institución de realizar pruebas especializadas para sus proyectos de investigación, es claro que la presente contratación recae sobre actividades científicas y tecnológicas, por lo que se encuentra justificada la causal de contratación directa, pues las mismas, recaen sobre la investigación científica.

5. Para la ejecución del objeto contractual, se requiere de una persona jurídica cuyo objeto guarde relación con el objeto del presente estudio previo, que tenga más de dos años de constituida y que acredite la celebración de por lo menos 3 contratos para la satisfacción de las actividades que se requieren contratar.

6. Que el presente contrato se rige por las normas contenidas en la Ley 80 de 1993; en el artículo 2, numeral 4, literal e), de la Ley 1150 de 2007, y el artículo 2.2.1.2.1.4.7 del Decreto 1082 de 2015.

7. Que de acuerdo a lo anterior la Institución Universitaria requiere la ejecución de un contrato cuyo objeto y obligaciones específicas se describen a continuación:





OBJETO: El Contratista de manera independiente, se obliga a prestar sus servicios de Laboratorio Ambiental para la ejecución de pruebas analíticas de parámetros fisicoquímicos y microbiológicos para los proyectos de investigación identificados con los códigos internos FAI95 y FAI134, en la matriz de RESPEL.

Especificaciones del Objeto

El contratista deberá cumplir con las siguientes actividades:

Realizar el análisis de parámetros fisicoquímicos y microbiológicos en la matriz de RESPEL, de manera individual de cada una de las diecisiete (17) muestras. Se tendrán en cuenta las metodologías de la EPA (Environmental Protection Agency), el SM (Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition).

PARÁMETRO	MÉTODO Y TÉCNICA DE ANÁLISIS	(Límite de Cuantificación del método) LCM1	UNIDADES
Preparación Extracto Toxicidad – TCLP(Toxicity Characteristic Leaching Procedure). Se entrega resultado de pH-lixiviado y Sólidos Totales	EPA-1311Extracción	Ver cada metal o compuesto orgánico para el alcance de acreditación y LCM	---
*Arsénico Lixiviado	EPA-1311SM-3113-BAbsorción Atómica Electrotérmica	0.0074	mg/L
*Bario Lixiviado	EPA-1311SM-3111-DDigestión Ácida Absorción Atómica	0.548	mg/L
*Cadmio Lixiviado	EPA-1311SM-3030-FSM-3111-BDigestión Ácida Absorción Atómica	0.015	mg/L
*Cromo Total Lixiviado	EPA-1311SM-3030-FSM-3111-BDigestión Ácida Absorción Atómica	0.134	mg/L
*Mercurio Lixiviado	EPA-1311EPA 7473Descomposición Térmica	0.0016	mg/L
*Plata Lixiviado	EPA-1311SM-3030-FSM-3111-BDigestión	0.067	mg/L





	Ácida Absorción Atómica		
*Plomo Lixiviado	EPA-1311SM-3030-FSM-3111-BDigestión Ácida Absorción Atómica	0.081	mg/L
*Selenio Lixiviado	EPA-1311SM-3113-BAbsorción Atómica Electrotérmica	0.0061	mg/L

CÓDIGO UNSPSC 77101503 CLASE: Análisis de indicadores ambientales

El contratista deberá aportar como requisito para iniciar actividades:

- Carta de designación del responsable del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo firmada por el representante legal.
- Aportar documento con la manifestación bajo la gravedad de juramento (en caso de persona jurídica, suscrito por su representante legal o delegado) de si se encuentra o no obligado a contar con el Plan Estratégico de Seguridad Vial, indicando su nivel de implementación de conformidad con la Resolución 20223040040595 de 2022 del Ministerio de Transporte.

Durante la ejecución:

- Certificado de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo emitido por la ARL.

Nota: Todas las personas que ingresen a desarrollar actividades o dejar suministros deberán tener la seguridad social vigente.

8. Que la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia cuenta con un presupuesto estimado de **CATORCE MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS PESOS (\$14.898.800)**, para la realización de este contrato.

9. Que **UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA** con NIT **890902922-6**, presentó propuesta económica y anexó los documentos requeridos para la contratación.

10. Que la Institución elaboró el correspondiente estudio y obtuvo los documentos previos esenciales para este





tipo de contratación, y estos se podrán consultar en la plataforma transaccional SECOP II.

11. Que se cuenta con la Disponibilidad y Compromiso Presupuestal expedido por la Oficina de Presupuesto.

En mérito de lo expuesto;

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Contratar directamente a **UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA** con NIT **890902922-6** prestación de servicios por la causal de actividades científicas y tecnológicas, para la ejecución del siguiente objeto: " El Contratista de manera independiente, se obliga a prestar sus servicios de Laboratorio Ambiental para la ejecución de pruebas analíticas de parámetros fisicoquímicos y microbiológicos para los proyectos de investigación identificados con los códigos internos FAI95 y FAI134, en la matriz de RESPEL.", por un valor total de **CATORCE MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS PESOS (\$14.898.800)**. El plazo de duración del contrato, será desde el inicio de ejecución indicada en la plataforma transaccional SECOP II, hasta el día 20 de diciembre de 2025.

PARÁGRAFO: El contrato sólo se suscribirá si el contratista cumple con todos los requisitos legales.

ARTÍCULO SEGUNDO: NOTIFICAR personalmente la decisión a **UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA** en los términos del artículo 67 y siguientes de la ley 1437 de 2011

ARTÍCULO TERCERO: El presente acto administrativo rige a partir de la fecha de su firmeza.

NOTIFIQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

JOSE LUIS BEDOYA CASTAÑEDA
DIRECTOR(A) TÉCNICO
DIRECCIÓN JURÍDICA

Proyectó: MANUELA OSORIO GALVIS
CONTRATISTA
DIRECCIÓN JURÍDICA

Revisó: MARIA CLARA GOMEZ HENRIQUEZ
CONTRATISTA
DIRECCIÓN JURÍDICA

Aprobó: JOSE LUIS BEDOYA CASTAÑEDA
DIRECTOR(A) TÉCNICO
DIRECCIÓN JURÍDICA

