UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE MANIZALES
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES

CONVOCATORIA PARA SELECCIÓN Y VINCULACIÓN DE ESTUDIANTE AUXILIAR DIMA_21 – 2025

(Acuerdo 024 del 01 de noviembre de 2022 del Consejo Superior Universitario)

Proyecto: " Asociación entre preeclampsia, parto pretérmino y restricción del crecimiento fetal y la exposición a microplásticos en placenta en gestantes atendidas en el S. E. S. Hospital Universitario de Caldas en Manizales, Colombia, 2024-2026 **"**.

1. **Número de estudiantes a vincular**: 1 Estudiante de pregrado

2. **Requisitos Generales:**

- Tener la calidad de estudiante de la Universidad Nacional de Colombia.
- Si las actividades a desarrollar están relacionadas con docencia, el estudiante deberá tener un Promedio Aritmético Ponderado Acumulado P.A.P.A. igual o superior a 3.5, para estudiantes de pregrado, e igual o superior a 4.0 para estudiantes de posgrado.
- Si las actividades a desarrollar están relacionadas con investigación, extensión, bienestar universitario o de gestión administrativa el estudiante deberá tener un Promedio Aritmético Ponderado Acumulado P.A.P.A. igual o superior a 3.0, para estudiantes de pregrado, e igual o superior a 4.0 para estudiantes de posgrado.
- No ostentar la calidad de monitor académico o becario, salvo para aquellos estudiantes que obtuvieron la beca de posgrado por la distinción de Grado de Honor de la Universidad Nacional de Colombia.
- No tener calidad de funcionario público (administrativo o docente de planta) de la Universidad Nacional de Colombia.
- Durante el periodo lectivo el Estudiante Auxiliar debe mantener la calidad de estudiante e inscrita al menos la carga mínima exigida por el Estatuto Estudiantil.
- No haber tenido sanciones disciplinarias.
- Para los estudiantes de posgrado que se encuentren debidamente matriculados en primer semestre de un programa de posgrado: a) Admisión regular, se privilegia a los que hayan obtenido los mayores puntajes de admisión. b) Haber sido admitido por admisión automática, según el artículo 57, literal c, del acuerdo 008 de 2008 del CSU – Estatuto estudiantil. c) Admisión mediante tránsito entre programas de posgrado, tener un promedio académico igual o superior a 4.0 en el programa de posgrado desde el cual se aprobó el tránsito.

3. **Perfil**:

- Estudiante activo de pregrado en Ingeniería Física o carreras afines de la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales.
- Experiencia en laboratorio, específicamente en la digestión de muestras tisulares mediante digestión multiplexada, análisis mediante espectroscopía FTIR (porcentaje de coincidencias e índice de coincidencia, IC index)
- Interés en procesos de laboratorio.
- Experiencia en manejo de lenguajes de programación para modelado de materiales y desarrollo de software.

4. **Actividades a desarrollar:**

- Apoyo en la gestión de insumos y mantenimiento del laboratorio: Revisión periódica del inventario de materiales del proyecto (vidriería, reactivos, consumibles), limpieza de cabina de extracción, desinfección de mesones y aseguramiento de condiciones adecuadas de trabajo.

- Apoyo en la esterilización y preparación de materiales de laboratorio: Incluye la higienización de vidriería, cajas de Petri y otros utensilios, así como la preparación de materiales necesarios para el procesamiento de muestras biológicas.

- Apoyo en la gestión y acondicionamiento de muestras biológicas: Retiro de muestras del refrigerador, limpieza de frascos con alcohol etílico al 70%, pesaje, registro y organización previa al tratamiento químico.

- Apoyo en la preparación de soluciones químicas y digestión de muestras: Apoyo en la preparación de soluciones y tratamiento químico de muestras mediante digestión multiplexada, siguiendo protocolos estandarizados.

- Apoyo en el filtrado y documentación del tratamiento de muestras: Filtrado secuencial de muestras tratadas con KOH, registro de observaciones y resultados en bitácora de laboratorio, incluyendo la trazabilidad de cada muestra.

- Apoyo en el análisis espectroscópico de muestras: Medición de muestras tratadas mediante espectroscopía infrarroja por transformada de Fourier (FTIR), interpretación de resultados y cálculo de parámetros como el porcentaje de coincidencia e índice de coincidencia (IC index).

- Preparación y envío de muestras para análisis externo: Clasificación, empaque y preparación de muestras seleccionadas para análisis en Microscopía Electrónica de Barrido (SEM), incluyendo logística de envío a laboratorio aliado.

- Análisis y visualización de datos: Revisión de la base de datos del proyecto, análisis de variables cartográficas y elaboración de mapas mediante herramientas digitales.

- **Disponibilidad de tiempo requerida: 20** horas/semana.

5. **Estímulo económico: P**ago mensual de $500.000.

6. **Duración de la vinculación: 5** meses.

7. **Términos para presentación de documentos y selección:**

No.	ACTIVIDAD	HORA	FECHA	LUGAR
1	Publicación convocatoria	8:00 a.m.	4 de julio de 2025	- Postmaster y/o Página Web DIMA.
2	Inscripción aspirantes	8:00 am a 6:00 p.m.	4, 7, 8, 9 y 10 de julio de 2025	Correo electrónico de la Dirección de científica y Extensión, correo electrónico: dima_man@unal.edu.co
3	Entrevista	08:00 a 10:00 a.m	11 de julio de 2025	Entrevista virtual.
4	Publicación resultados	5:30 p.m.	11 de julio de 2025	- Correo electrónico

a. Documentos requeridos:

- Hoja de vida académica – Certificado de Notas del programa. (SIA)
- Presentar fotocopia de la Cédula
- Copia recibo de pago vigente – Matricula.
- Certificado de matrícula (SIA).
- Documentos soporte de acuerdo al perfil.

- Formato de no recibir beneficios económicos: https://n9.cl/yyghv

b. Lugar de entrega de documentos e inscripción:

Correo electrónico de la Dirección de Investigación y Extensión – DIMA –Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales - correo electrónico: dima_man@unal.edu.co

c. **Responsable convocatoria**: Profesora Elisabeth Restrepo Parra
d. **Director de la investigación:** Profesor Elisabeth Restrepo Parra

e. El Certificado de Disponibilidad Presupuestal:

El Certificado de Disponibilidad Presupuestal para amparar el compromiso que se pretende realizar es: CDP No. 54 de la empresa 4060 – 2025

f. La designación: Se hará al estudiante que cumpla con el perfil y los requisitos establecidos en la presente convocatoria. En caso de empate se seleccionará el estudiante que acredite el PBM más bajo.

Los ***seleccionados*** deben actualizar la información en el banco de terceros de la Universidad Nacional de Colombia: Link: https://portalfinancierocloud.unal.edu.co/Portal/#/Login

- 1- Iniciar sesión con el correo institucional, 2- Banco de terceros y crear solicitud con el archivo (certificado bancario) y copia de la cedula.

Dada en Manizales a los tres (3) días de julio de 2025.

Firmado digitalmente por Sandro Baez Pimiento
Fecha: 2025.07.03 13:42:33 -05'00'

Director de Investigación y Extensión
Universidad Nacional de Colombia - Sede Manizales