



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE MANIZALES

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES

**2CONVOCATORIA PARA SELECCIÓN Y VINCULACIÓN DE  
ESTUDIANTE AUXILIAR DIMA\_042 - 2024**

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

Proyecto: **Eliminación de color y materia orgánica de aguas residuales textiles mediante electrooxidación asistida por coagulación química.**

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 Química de la Universidad Nacional de Colombia.
- Experiencia en el montaje, puesta en marcha, y ejecución de procesos electrolíticos para el tratamiento de aguas residuales industriales.
- Experiencia en el montaje, puesta en marcha, y ejecución de pruebas de análisis de toxicidad de aguas
- Experiencia en el modelamiento y simulación de procesos electroquímicos.
- Conocimiento en el manejo de Matlab y Python.

4. **Actividades a desarrollar:**

- Realizar pruebas experimentales de tratamiento de aguas residuales mediante Electro-Oxidación
- Analizar el rendimiento de los procesos con base en la medición de parámetros físico-químicos de calidad del agua
- Generar reporte de costos
- Análisis numérico de datos experimentales
- Realizar ajuste de datos cinéticos
- Preparar un informe de actividades mensual e informe final

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

6. **Estímulo económico:** Un pago mensual por valor de \$1.200.000 y un pago por 20 días por valor de \$800.000

7. **Duración de la vinculación:** 1 mes y 20 días.

8. Términos para presentación de documentos y selección:

No.	ACTIVIDAD	HORA	FECHA	LUGAR
1	Publicación convocatoria	8:00 a.m.	27 de septiembre de 2024	- Postmaster y/o Página Web DIMA.
2	Inscripción aspirantes	8:00 a.m. a 6:00 p.m.	Del 27, 30 de septiembre, 01, 02 y 03 de octubre de 2024	Correo electrónico de la Dirección de Investigación y Extensión – DIMA –Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales - correo electrónico: <a href="mailto:dima_man@unal.edu.co">dima_man@unal.edu.co</a>
3	Entrevista	02:00 a 03:00 pm	04 de octubre de 2024	Entrevista virtual a cargo del profesor tutor.
4	Publicación resultados	5.30 p.m.	04 de octubre de 2024	- Página Web DIMA y/o correo electrónico

a. Documentos requeridos:

- Hoja de vida académica – Certificado de Notas del programa. (SIA)
- Presentar fotocopia de la Cédula
- Certificado de matrícula (SIA) y copia recibo de pago vigente – Matricula
- 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](mailto:dima_man@unal.edu.co)

c. **Responsable convocatoria:** Profesor Miguel Angel Gómez

d. **Director de la investigación:** Profesor Miguel Angel Gómez

e. El Certificado de Disponibilidad Presupuestal:

El Certificado de Disponibilidad Presupuestal para amparar el compromiso que se pretende realizar es: CDP No. 244 de la empresa 4060 – 2024.

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 veintisiete (27) días de septiembre de 2024.

---

Sandro Báez Pimiento  
Directora de Investigación y Extensión  
Universidad Nacional de Colombia - Sede Manizales