

**CONVOCATORIA AUXILIARES DE INVESTIGACIÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIONES  
2025- I****Objetivo:**

El propósito de la convocatoria es vincular a estudiantes de pregrado de la Facultad /Escuela a los Proyectos de Investigación Institucional con vigencia 2025-I

**Beneficios:**

Las actividades y productos investigativos desarrollados por un estudiante en el marco del desarrollo de un Proyecto de Investigación Institucional serán homologados como **Trabajo de Grado**. El Centro de Investigaciones de la Facultad /Escuela verificará y avalará la calidad de los productos.

**Requisitos Generales**

1. Tener un promedio de carrera igual o mayor a 40 (cuarenta). Haber aprobado todas las asignaturas hasta quinto semestre de estudios. No tener sanciones disciplinarias en su historia académica. Comprometerse por escrito a cumplir con todas y cada una de las obligaciones acordadas con el investigador principal del proyecto.

**Procedimiento:**

1. El aspirante debe diligenciar por completo el formato de hoja de vida.
2. El aspirante debe enviar el formato de hoja de vida escaneado al correo electrónico [investigaciones@konradlorenz.edu.co](mailto:investigaciones@konradlorenz.edu.co) en las fechas previstas (ver Tabla.1).
3. Los directores de cada Proyecto de Investigación Institucional convocarán a entrevista a los aspirantes en las fechas previstas y notificarán por escrito al Centro de Investigaciones sobre los aspirantes seleccionados.
4. El Centro de Investigaciones de la Facultad /Escuela publicará el listado de estudiantes designados como Auxiliares de Investigación en las fechas previstas (ver Tabla.1).

**Tabla. 1. Cronograma Actividades-Auxiliares de Investigación  
AUXILIARES DE INVESTIGACIÓN 2025**

| ACTIVIDADES                                       | DESDE                           | HASTA           |
|---|---------------------------------|-----------------|
| Convocatoria                                      | 05 de noviembre                 | 19 de noviembre |
| Entrevistas con los directores de proyecto        | 20 de noviembre                 | 25 de noviembre |
| Resultados de la Convocatoria 2025-I              | 25 de noviembre de 2024         |                 |
| Firma de Acta de Acuerdos                         | 26 y 27 de noviembre            |                 |
| Entrega de documentos formalización               | 27 noviembre al 02 de diciembre |                 |
| Entrega de productos comprometidos y notas 2025-I | 23 de mayo de 2025              |                 |

## MATEMÁTICAS E INGENIERÍAS

|  |  |
|--|--|
| <b>Título Proyecto de Investigación:</b>           | <b>ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA INCENTIVAR LA PROGRAMACIÓN EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS MEDIANTE PAIR PROGRAMMING E INTELIGENCIA ARTIFICIAL CON CHATBOTS</b>                                      |
| <b>Investigador Principal:</b>                     | René Alejandro Lobo Quintero   |
| <b>Grupo de Investigación:</b>                     | Promente Konrad  |
| <b>Línea de Investigación:</b>                     | Ciencias de la Computación   |
| <b>No. Auxiliares Requeridos:</b>                  | 1  |
| <b>Requerimientos especiales para Auxiliares:</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguno aparte de los mencionados en la convocatoria</li> <li>•</li> </ul>  |
| <b>Actividades por desarrollar en el proyecto:</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Búsqueda de información</li> <li>• Diseño de actividades pedagógicas</li> <li>• Programación de algunos componentes web sencillos</li> <li>•</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
| <b>Título Proyecto de Investigación:</b>           | <b>FACTORES ASOCIADOS AL USO DE TECNOLOGÍAS INMERSIVAS PARA LA SENSIBILIZACIÓN SOBRE PROCESOS DE MIGRACIÓN</b>   |
| <b>Investigador Principal:</b>                     | Jorge Luis Bacca Acosta  |
| <b>Grupo de Investigación:</b>                     | Promente-Konrad  |
| <b>Línea de Investigación:</b>                     | Desarrollo y Arquitectura de Software  |
| <b>No. Auxiliares Requeridos:</b>                  | 1  |
| <b>Requerimientos especiales para Auxiliares:</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos básicos en Unity</li> <li>• Buenas bases de programación orientada a objetos</li> <li>• Facilidad de buscar y leer documentación en inglés.</li> <li>• Facilidad para aprender nuevos frameworks para desarrollo de aplicaciones con realidad virtual.</li> <li>• Proactividad en la solución de dificultades de programación.</li> </ul> |
| <b>Actividades por desarrollar en el proyecto:</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de una aplicación para realidad virtual.</li> <li>• Elaboración de la documentación de software de la aplicación.</li> <li>• Apoyo en la realización de pruebas con usuarios finales de la aplicación de realidad virtual.</li> </ul>  |

|  |   |
|--|---|
| <b>Título Proyecto de Investigación:</b>           | <b>DISEÑO Y OPTIMIZACIÓN DE UN GRÁFICO DE CONTROL MULTIVARIANTE SINTÉTICO PARA MONITORIZAR LA VARIANZA GENERALIZADA BASADO EN UN CONTEO RL2</b>   |
| <b>Investigador Principal:</b>                     | Gustavo Andrés Campos Avendaño  |
| <b>Grupo de Investigación:</b>                     | Promente Konrad   |
| <b>Línea de Investigación:</b>                     | Diseño y optimización de operaciones  |
| <b>No. Auxiliares Requeridos:</b>                  | 2   |
| <b>Requerimientos especiales para Auxiliares:</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos avanzados en lenguaje de programación Python</li> <li>• Conocimiento en desarrollo de software (Bases de datos, interfaz de usuario, pruebas, generación de reportes)</li> </ul> |
| <b>Actividades por desarrollar en el proyecto:</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Búsqueda de información científica</li> <li>• Desarrollo de código en Python</li> <li>• Desarrollo de software</li> <li>• Presentación de informes y resultados en ponencia</li> </ul>         |

|  |  |
|--|--|
| <b>Título Proyecto de Investigación:</b>           | <b>ECUACIONES DIFERENCIALES CON RETRASO, MODELOS TIPO POBLACIONAL, SOLUCIONES PERIÓDICAS, ANÁLISIS DE ESTABILIDAD, ANÁLISIS TOPOLÓGICO, ANÁLISIS FUNCIONAL</b> |
| <b>Investigador Principal:</b>                     | John Alexander Arredondo García  |
| <b>Grupo de Investigación:</b>                     | Promente Konrad  |
| <b>Línea de Investigación:</b>                     | Matemáticas aplicadas  |
| <b>No. Auxiliares Requeridos:</b>                  | 1  |
| <b>Requerimientos especiales para Auxiliares:</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos solidos en Python</li> <li>• Manejo de conjuntos grandes de datod</li> </ul>                            |
| <b>Actividades por desarrollar en el proyecto:</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar datos</li> <li>• Representar datos</li> <li>• Elaborar modelos en machine learning</li> <li>•</li> </ul>     |