



**UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSE DE CALDAS**

**FACULTAD DE INGENIERÍA  
CONSEJO DE FACULTAD  
RESOLUCION No. 07  
(Febrero 27 de 2025)**

*Por la cual se ordena la apertura y publicación de la convocatoria para la selección de asistentes académicos e investigadores para el primer semestre académico de 2025 en la Facultad de Ingeniería.*

El Consejo de Facultad de Ingeniería de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, en ejercicio de sus facultades establecidas en el Acuerdo No. 004 de 1996 y el procedimiento establecido por el Consejo Académico para la selección de asistentes académicos e investigadores.

**CONSIDERANDO**

Que el Consejo Superior Universitario mediante Acuerdo No. 03 de enero 16 de 1989, reglamentó las monitorias en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, estableciendo la existencia de monitorias en todas las Unidades académicas y Dependencias Administrativas que autorice el Consejo Académico de la Universidad.

Que el artículo 63 del Acuerdo No.027 de 1993, expedido por el Consejo Superior Universitario, define que los asistentes académicos e investigadores son aquellos estudiantes que por razones de entendimiento y rendimiento académico, conducta ejemplar y condiciones humanas especiales participan en procesos docentes, investigativos o administrativos de la Universidad.

Que el Consejo Superior Universitario mediante el Artículo 65 del Acuerdo 27 de 1.993, ha dispuesto que el Consejo Académico fija los requisitos para desempeñarse como asistente académico e investigador.

Que el Consejo Académico Mediante Acuerdo No. 042 de mayo 03 de 2016, y Acuerdo No. 05 de 2018, fija los requisitos y condiciones para el desempeño de asistentes académicos e investigador y se unifican disposiciones conforme a lo reglamentado y dispuesto por el Consejo Superior Universitario.

Que el Consejo de Facultad de Ingeniería en sesión de febrero 20, Acta No. 06 de 2025, atendiendo el literal h) del Artículo Primero del Acuerdo No. 042 de 2016,

**RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO.** Ordenar la apertura y publicación de la convocatoria para la selección de asistentes académicos (Monitores) en la Facultad de Ingeniería para el primer semestre académico de 2025.

<b>Unidad académico - administrativa</b>	<b>Número</b>	<b>Perfil</b>
Ingeniería Catastral y Geodesia	12	Estudiante de Ingeniería Catastral y Geodesia con utilización de las herramientas del software SIG, que maneje perfectamente paquetes SIG especializados como ArcGis, ILWIS, QGIS y manejadores de Bases de datos y tenga conceptos en percepción remota, cartografía digital, conocimientos en algoritmos y técnicas que se utilizan en el análisis de imagen y sensores remotos. y Bases de datos espaciales, con conocimientos en manejo perfectamente paquetes geográficos especializados como ArcGis, y tenga conceptos de geodesia geométrica, fotogrametría y percepción remota, con conocimientos en manejo de estereoscópico de espejos de bolsillo, conocimiento de los softwares; ZI, Inpho, LPS y Summit Evolution para UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS 2 ajustes de bloques fotogramétricos, generación DTM y creación de ortofotos, conocimientos en programas PostgreSQL, My SQL, Acces.
Ingeniería de Sistemas	10	Estudiante activo de últimos semestres de Ingeniería de Sistemas. Competencias requeridas: Conocimiento en las temáticas de las asignaturas de Programación, Modelos de programación, Ciencias de la Computación,



**UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSE DE CALDAS**

Unidad académico - administrativa	Número	Perfil																								
		Bases de Datos, Inteligencia Artificial, Ingeniería de Software, Redes de Computadores. Con la capacidad para realizar acompañamiento a las actividades de las asignaturas. Mínimo sexto semestre superado.																								
Ingeniería Eléctrica	9	1. Ciencias básicas 2. Básicas de ingeniería 3. Ingeniería aplicada 4. Programación y complementarias 5. Conversión y gestión eficiente de la energía 6. Currículo y calidad 7. Autoevaluación 8. Acreditación 9. Investigación y procesos académicos  * Para el perfil de investigación y procesos académicos se requiere tener conocimientos en manejo, diseño y desarrollo de página WEB y brindar apoyo en la actualización de información de grupos y semilleros de investigación, difusión científica y analítica de datos del Proyecto Curricular de Ingeniería Eléctrica.																								
Ingeniería Electrónica	9	Estudiante de Ingeniería Electrónica, con al menos el 50% de los créditos cursados y aprobados, con amplios conocimientos en las áreas propias del plan de estudios del Proyecto Curricular, excelente presentación personal, con habilidades para trabajo, proactivo, ordenado, puntual, responsable.																								
Ingeniería Industrial	13	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Área</th> <th>Número de Monitores</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Investigación e Innovación</td><td>1</td></tr> <tr><td>Programación</td><td>1</td></tr> <tr><td>Física</td><td>1</td></tr> <tr><td>Investigación de operaciones</td><td>1</td></tr> <tr><td>Económico - Administrativa</td><td>1</td></tr> <tr><td>Diseño y Manufactura</td><td>1</td></tr> <tr><td>Producción</td><td>1</td></tr> <tr><td>Matemáticas</td><td>1</td></tr> <tr><td>Logística</td><td>1</td></tr> <tr><td>Química</td><td>2</td></tr> <tr><td>Acreditación y Autoevaluación</td><td>2</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Laboratorios de química:</b> con conocimientos y manejo de reactivos, equipos y material del laboratorio de química; preparación soluciones químicas a diferentes concentraciones; manejo de residuos químicos líquidos y sólidos y en normas de bioseguridad de laboratorios y riesgos químicos.</p>	Área	Número de Monitores	Investigación e Innovación	1	Programación	1	Física	1	Investigación de operaciones	1	Económico - Administrativa	1	Diseño y Manufactura	1	Producción	1	Matemáticas	1	Logística	1	Química	2	Acreditación y Autoevaluación	2
Área	Número de Monitores																									
Investigación e Innovación	1																									
Programación	1																									
Física	1																									
Investigación de operaciones	1																									
Económico - Administrativa	1																									
Diseño y Manufactura	1																									
Producción	1																									
Matemáticas	1																									
Logística	1																									
Química	2																									
Acreditación y Autoevaluación	2																									
Especialización en Avalúos	1	Estudiante de 9 y 10 semestre de Ing. Catastral y Geodesia con fortalezas en procesamiento de datos e información estadística.																								
Especialización en Gestión de Proyectos de Ingeniería y Especialización en	1	Estudiante de últimos semestres (8-9-10) de Ingeniería Industrial o Ingeniería de Sistemas, con un sólido dominio de Microsoft Excel, incluyendo el uso de tablas dinámicas, gráficos, análisis de datos y funciones avanzadas. Debe contar con excelentes habilidades de redacción y comunicación escrita, demostrando capacidad para aportar en la elaborar informes, documentos y																								



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Unidad académico - administrativa	Número	Perfil
Higiene, Seguridad y Salud en el Trabajo		presentaciones con claridad y precisión. Se requiere que tenga facilidad en el manejo de herramientas de gestión administrativa, así como una gran capacidad de organización para gestionar información de manera estructurada y eficiente. Además, el candidato debe ser proactivo, responsable y meticuroso en su trabajo, con una actitud de aprendizaje y disposición para adaptarse a diversas tareas dentro de la gestión administrativa de los programas de posgrado.
Especialización en Sistemas de Información Geográfica	1	Estudiante de 9 y 10 semestre de Ingeniería Catastral y Geodesia o Ingeniería Industrial con fortalezas en procesamiento de datos e información estadística.
Especialización en Proyectos Informáticos y Especialización en Ingeniería de Software	1	Estudiante de pregrado de Ingeniería Industrial, preferiblemente en octavo semestre o superior, el cual deberá contar con buenas habilidades en redacción, comprensión de lectura y ortografía. Deseable que el estudiante cuente con conocimientos en organización de procesos y dominio de plataformas de diseño gráfico, para la creación de materiales visuales útiles en el contexto académico y que posea una excelente capacidad para realizar búsqueda de información y actualización de la misma, además de buen manejo en Excel y atención al detalle.
Maestría en Ciencias de la Información y las Comunicaciones	1	Estudiantes de últimos semestres, con conocimiento en herramientas ofimáticas, manejo de bases de datos, procesos de autoevaluación institucional.
Maestría en Gerencia Integral de Proyectos	1	Estudiante de últimos semestres de Proyectos Curriculares de la Facultad de Ingeniería. Tener habilidades, competencias y conocimiento en manejo de herramientas ofimáticas (Word, Excel, PowerPoint, internet, entre otras). Desarrollarse en redes sociales, tener conocimiento en manejo, diseño y desarrollo de página WEB. Buenas relaciones y competencias comunicativas orales, escritas y lectoras. Saber trabajar en equipo.
Maestría en Ingeniería	1	Ser estudiante de últimos semestres de Proyectos Curriculares de la Facultad de Ingeniería preferiblemente de ingeniería de Sistemas. Tener habilidades, competencias y conocimiento en manejo de herramientas ofimáticas (Word, Excel, PowerPoint, internet, entre otras). Conocimiento en el manejo de html, css, JavaScript, TypeScript, manejo, diseño y desarrollo de página WEB. Buenas relaciones y competencias comunicativas orales, escritas y lectoras. Saber trabajar en equipo.
Maestría en Ingeniería Industrial	1	Estudiante de últimos semestres de ingeniería industrial, que cuenten conocimientos en ofimática y manejo de bases de datos.
Maestría en Telecomunicaciones móviles y Especialización en Teleinformática	1	Estudiante de Ingeniería Electrónica o Ingeniería de Sistemas de últimos semestres (octavo semestre en adelante), con conocimiento en telecomunicaciones móviles, programación, sistemas operativos y teleinformática.
Doctorado en Ingeniería	1	Estudiante de 9 o 10 semestre de Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Electrónica o Ingeniería Eléctrica. Conocimientos en: Ofimática, manejo Base de datos (revistas científicas), lenguaje Python.



**UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSE DE CALDAS**

<b>Unidad académico - administrativa</b>	<b>Número</b>	<b>Perfil</b>
Cátedras Institucionales Facultad de Ingeniería	1	Estudiante de Ingeniería de Sistemas, amplio conocimiento en planeación, ejecución y evaluación en la plataforma UDIN-Moodle-Big Blue Button. Experiencia en consulta y elaboración de artículos científicos.
Currículo y Calidad Pregrado Facultad de Ingeniería	2	Estudiante de Ingeniería de Sistemas que tenga aprobado el 60% de su plan de estudios, con conocimientos en fundamentos de bases de datos, diseño y arquitectura de páginas web.
Currículo y Calidad de Posgrado Facultad de Ingeniería	2	Estudiantes a partir del sexto semestre, con habilidades analíticas, capacidad para realizar lectura crítica, aptitudes en relaciones interpersonales y conocimientos básicos en informática de cualquier Proyecto Curricular de Ingeniería para desempeñarse como monitores.
Decanatura	2	Estudiante de Facultad de Ingeniería con al menos el 60% de los créditos cursados y aprobados, con conocimientos relacionados en gestión de datos sobre PowerBI, Tableau, Google Data Studio, o similares. Capacidad para identificar patrones, tendencias y anomalías en los datos; con habilidades técnicas sólidas, una mentalidad analítica y habilidades de comunicación efectiva y comprensión del contexto de la UDFJC.
Grupos de Investigación de la Facultad de Ingeniería	27	Estudiantes de ingeniería para apoyar a los grupos de investigación reconocidos por Minciencias. El candidato debe haber cursado y aprobado al menos el 65% de los créditos y contar con habilidades en búsqueda, gestión y selección de recursos y materiales de investigación. Se valorará el conocimiento en las plataformas CvLAC y GrupLAC para la revisión y actualización de información. Además, se espera un alto nivel de compromiso, liderazgo e interés en las actividades de investigación, junto con responsabilidad, proactividad y capacidad para el trabajo en equipo. Como requisito, debe contar con manejo básico de herramientas de Microsoft Office para la gestión de documentos y bases de datos.
Laboratorio de Ingeniería	40	<b>Laboratorio de la Facultad de Ingeniería (20):</b> Estudiante con conocimientos en elementos de laboratorio de electrónica y circuitos básicos. Ingeniería Eléctrica y Electrónica (tercer a sexto semestre). <b>Laboratorio de la Facultad de Ingeniería, Laboratorio de Maquinas A y B, Comunicaciones, Automatización y control (4):</b> Estudiante con conocimientos avanzados en elementos de laboratorio de motores y generadores, transformadores, transporte de energía, conversión de energía etc. Ingeniería Eléctrica y Electrónica (sexto semestre en adelante). <b>Laboratorio de la Facultad de Ingeniería, Salas de informática (10):</b> Estudiantes con conocimientos en manejo y mantenimiento en equipos de cómputo. Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Catastral y Geodesia, Ingeniería Industrial, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica. <b>Laboratorios Facultad de Ingeniería, Laboratorios de Mecánica y Termodinámica (6):</b> Estudiante con conocimientos en los elementos y montajes de prácticas asociadas con Física I, Física II, Física III y Termodinámica. Licenciatura en Física (cuarto a sexto semestre).
Laboratorio Ingeniería Catastral y Geodesia	2	Estudiante de Ingeniería, ingeniería Catastral y Geodesia con altos conocimientos prácticos y teóricos en el manejo de equipos especializados de los laboratorios: Observatorio Astronómico, Geodesia y Topografía.



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Unidad académico - administrativa	Número	Perfil
Unidad de Extensión Facultad de Ingeniería	2	1. Estudiante de últimos semestres de Ingeniería (preferiblemente Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Electrónica o afines). Conocimientos sólidos en programación en Python, Java o C++. Experiencia en estructuras de datos y algoritmos. Capacidad para apoyar en la atención a estudiantes y/o docentes que participen en proyectos de extensión. 2. Estudiante de últimos semestres de Ingeniería con formación en programación y análisis de datos. Conocimientos en Python, manejo de bibliotecas como Pandas, NumPy y Scikit-learn. Nociones en machine learning y estadística aplicada. Capacidad para apoyar en la atención a estudiantes y/o docentes que participen en proyectos de extensión.
Unidad de Investigaciones Facultad de Ingeniería	1	Estudiante de ingeniería que haya cursado y aprobado al menos el 65% de los créditos, con conocimientos en manejo y administración de páginas web, programación básica y herramientas para recopilación, y análisis de datos en investigación. Además, debe contar con habilidades en redacción de informes, edición de videos y diseño de piezas publicitarias, así como interés en la gestión de redes sociales institucionales y actualización de bases de datos. Se valorará la capacidad de organización, la disposición para el aprendizaje de nuevas tareas y el manejo de herramientas digitales. La disponibilidad requerida es de 12 horas semanales, apoyando la difusión de información, la organización de eventos y el soporte administrativo de la Unidad. Las funciones principales incluyen la creación y actualización de contenido en redes sociales y la página web, apoyo en la organización de eventos académicos, gestión documental y elaboración de informes de impacto que demuestre el análisis de datos de procesos de investigación.
Revista de Ingeniería	1	Estudiante de la Facultad de Ingeniería en los últimos semestres, con conocimientos en la plataforma Open Journal Systems (OJS) y habilidades en plataformas bibliográficas como Scopus y Web of Science. Competencias en herramientas de ofimática y habilidades en comunicación escrita en español e inglés. Dominio en herramientas de gestión y edición de formatos de documentos científicos, como LaTeX, HTML, XML. Con capacidades para trabajar en equipo, motivación por la investigación científica, y un perfil creativo, responsable y recursivo.
<b>TOTAL</b>	<b>143</b>	

**ARTÍCULO SEGUNDO. Cronograma:** Se deberá tener en cuenta el siguiente cronograma:

Publicación convocatoria	Inscripción y entrega de hojas de vida	Cierre de la convocatoria	Publicación de seleccionados
Marzo 03 de 2025	Del 03 al 10 de marzo de 2025	Marzo 10 de 2025	Marzo 21 de 2025

**PARÁGRFO 1.** La inscripción, recepción de hojas de vida se realizará en la Secretaría Académica de la Facultad de Ingeniería en las fechas establecidas e indicando el ÁREA a la cual desea aplicar según el perfil establecido en el siguiente enlace:

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=74gT1bBqY0OfINVmRKRZcEc8XpBeUphOjoowgZCgy7VUNVYyV1gzUU9aWEsyNfK4WEICQk5ISTISSi4u>



**UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSE DE CALDAS**

**PARÁGRAFO 2.** Los aspirantes a ser monitores, solamente se podrán inscribir a una sola monitoria de lo contrario la inscripción será anulada.

**ARTÍCULO TERCERO. Requisitos:** Los requisitos para aspirar y ser seleccionado como asistente académico e investigativo son:

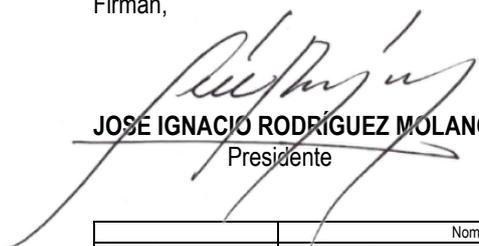
- Tener un promedio acumulado igual o superior a 3.7
- No haber sido sancionado disciplinariamente.
- No estar en situación de prueba académica o condición de bajo rendimiento académico.
- Podrá ser asistente académico e investigativo una vez por semestre y en su vida académica hasta dos (2) veces como máximo.

**ARTÍCULO CUARTO.** Los asistentes académicos e investigativos seleccionados para el desempeño de sus funciones estatutaria respectiva, dedicarán doce (12) horas semanales.

**ARTÍCULO QUINTO.** Funciones: las funciones para los asistentes académicos e investigativos son las que se describen expresamente en el Artículo 66 del Acuerdo No.027 de 1993, expedido por el Consejo Superior Universitario.

La presente resolución rige a partir de la fecha de expedición,

Firman,

  
**JOSE IGNACIO RODRIGUEZ MOLANO**  
Presidente

  
**ORLANDO RIOS LEÓN**  
Secretario

	Nombre	Cargo	Firma
Proyectó	Ing. Orlando Ríos León	Secretario Académico	Orl.
Revisó	Ing. Luis Gabriel Rodríguez	Asistente Facultad Ingeniería	