



**UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSE DE CALDAS  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
CONSEJO DE FACULTAD  
RESOLUCION No. 36  
(julio 11 de 2024)**

*Por la cual se ordena la apertura y publicación de la convocatoria para la selección de asistentes académicos e investigadores para el segundo semestre académico de 2024 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 julio 11, Acta No. 23 de 2024, atendiendo el literal h) del Artículo Primero del Acuerdo No. 042 de 2016,

**RESUELVE**

**ARTICULO PRIMERO.** Ordenar la apertura y publicación de la convocatoria para la selección de asistentes académicos (Monitores) en la Facultad de Ingeniería para el segundo semestre académico de 2024 en los siguientes proyectos académicos y unidades académico-administrativas:

<b>Unidad académico-administrativa</b>	<b>Número</b>	<b>Perfil</b>
<b>Ingeniería Catastral y Geodesia</b>	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 JOSÉ DE CALDAS**

		ajustes de bloques fotogramétricos, generación DTM y creación de ortofotos, conocimientos en programas PostgreSQL, My SQL, Acces.																								
<b>Ingeniería Industrial</b>	15	<p>Conocimiento en las siguientes áreas de desempeño:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Área</th> <th>Numero</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>4</td> </tr> <tr> <td>Acreditación y Autoevaluación</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p>Laboratorios de química: 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	Numero	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	4	Acreditación y Autoevaluación	2
Área	Numero																									
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	4																									
Acreditación y Autoevaluación	2																									
<b>Ingeniería de Sistemas</b>	10	<p>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, 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.</p>																								
<b>Ingeniería Electrónica</b>	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.																								
<b>Ingeniería Eléctrica</b>	9	Conocimiento en currículo, autoevaluación, acreditación, ciencias básicas, investigación, formación complementaria, básicas de ingeniería, campos electromagnéticos o ingeniería aplicada.																								
<b>Maestría en Ciencias de la Información y las Comunicaciones</b>	1	Apoyo para cubrir los procesos de levantamiento de información con fines de acreditación y proceso de internacionalización, el cual se está realizando con el CERI.																								
<b>Maestría en Ingeniería Industrial</b>	1	Habilidades en liderazgo y trabajo en equipo																								
<b>Maestría en Ingeniería</b>	1	Ser 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). Desenvolverse en redes sociales, Tener conocimiento en manejo, diseño y desarrollo de página WEB, JAVASCRIPT, HTML, TYPESCRIPT. Buenas relaciones y competencias comunicativas orales, escritas y lectoras. Saber trabajar en equipo.																								
<b>Maestría en Gerencia Integral de Proyectos</b>	1	Ser 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). Desenvolverse 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																								



**UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSE DE CALDAS**

		equipo.
<b>Maestría en Telecomunicaciones móviles, especialización en teleinformática</b>	1	Estudiante de ingeniería electrónica o ingeniería de sistemas con conocimiento en office y redes sociales.
<b>Especialización en Gestión de Proyectos de Ingeniería</b>	1	Estudiante con conocimientos y buen manejo de herramientas ofimáticas, buena redacción en la preparación de informes, habilidades creativas orientadas al mejoramiento continuo de procesos, propositivo y proactivo.
<b>Especialización en Higiene, Seguridad y Salud en el Trabajo</b>	1	Estudiante con conocimientos y buen manejo de herramientas ofimáticas, buena redacción en la preparación de informes, habilidades creativas orientadas al mejoramiento continuo de procesos, propositivo y proactivo
<b>Especialización en Proyectos Informáticos, Especialización en Ingeniería de Software</b>	1	Estudiantes de último semestre de Ingeniería de Sistemas
<b>Revista de Ingeniería</b>	1	Estudiante de la Facultad de Ingeniería en los últimos semestres, con conocimientos en la plataforma <i>Open Journal Systems</i> (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, PDF, InDesign, Photoshop, entre otros. Con capacidades para trabajar en equipo, motivación por la investigación científica, y un perfil creativo, responsable y recursivo.
<b>Grupos de Investigación de la Facultad de Ingeniería</b>	27	Estudiante de ingeniería con mínimo el 65% de los créditos cursados y aprobados, con habilidades para llevar a cabo procesos de búsqueda de recursos y materiales para el apoyo a directores de grupos de investigación clasificados en Minciencias. Preferiblemente tener conocimiento de las plataformas CvLAC y GrupLAC para llevar a cabo apoyo en revisión de información. Con alto nivel de compromiso y liderazgo, interés en apoyar las actividades de investigación, responsable, proactivo, y con capacidad de trabajo en equipo. Se requiere manejo básico de Excel. <b>Grupos de Investigación:</b> ARCO SES, ARQUISOFT, COMPLEXUD, DIMSI, GCEM, GEFEM, GEIT, GEOANALISIS, GESDATOS, GESETIC, GICALYT, GICOECOL, GICOGE, GICOSO, GIGA, GIIRA, GISE3, GITEM, GITUD, GRECO, IDEAS, INTECSE, INTERNET INTELIGENTE, INVID, LAMIC, LASER, LIDER, LIFAE, MIS, MULTIMEDIA INTERACTIVA, NIDE, TRHISCUD, Y VIRTUS.
<b>Laboratorio Ingeniería Catastral y Geodesia</b>	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**

<p align="center"><b>Laboratorio de Facultad</b></p>	<p align="center">40</p>	<p><b>DISTRIBUIDOS EN LAS SIGUIENTES ÁREAS:</b></p> <p><b>1. Área: CIRCUITOS ELÉCTRICOS. Seis (6) monitores</b> Asignaturas: ANÁLISIS DE CIRCUITOS I, II; CIRCUITOS I, II, III. <b>Perfil:</b> Estudiantes de Ingeniería Electrónica o Ingeniería Eléctrica que hayan aprobado al menos una de las asignaturas del área.</p> <p><b>2. AREA: ELECTRÓNICA BÁSICA, cinco (5) monitores</b> ASIGNATURAS: ELECTRONICA I, II, III; BIOINGENIERÍA I,II <b>PERFIL.</b> Estudiantes de Ingeniería Electrónica o Ingeniería Eléctrica que hayan aprobado al menos una de las asignaturas del área.</p> <p><b>3. AREA: CIRCUITOS DIGITALES, tres (3) monitores.</b> ASIGNATURAS: ELECTRÓNICA DIGITAL, EMBEBIDOS, DISEÑO DIGITAL CON MICROCONTROLADORES, DISPOSITIVOS DIGITALES PROGRAMABLES, , FUNDAMENTOS DE CIRCUITOS DIGITALES <b>PERFIL:</b> Estudiantes de Ingeniería Electrónica que hayan aprobado al menos una de las asignaturas del área.</p> <p><b>4. AREA: TELECOMUNICACIONES, tres (3) monitores</b> ASIGNATURAS: TELECOMUNICACIONES I,II,II; TELEVISIÓN; COMUNICACIONES ANALÓGICAS, COMUNICACIONES DIGITALES <b>PERFIL:</b> Estudiantes de Ingeniería Electrónica que hayan aprobado al menos una de las asignaturas del área.</p> <p><b>5. AREA: ENERGÍA Y POTENCIA ELÉCTRICA: Ocho (8) monitores.</b> ASIGNATURAS: MOTORES Y GENERADORES, MÁQUINAS ELÉCTRICAS, CONVERSIÓN ELECTROMAGNETICA, TRANSFORMADORES, ELECTRÓNICA DE POTENCIA, TRASPORTE DE ENERGÍA. <b>PERFIL:</b> Estudiantes de Ingeniería Eléctrica o Electrónica que hayan aprobado al menos una de las asignaturas del área.</p> <p><b>6. AREA: Física, diez (10) monitores</b> ASIGNATURAS: Física I, II y III <b>Perfil:</b> Estudiantes de Ingeniería que hayan aprobado al menos una asignatura del área, dominio en software de simulación en el área</p> <p><b>7. AREA: AUTOMATIZACIÓN, cuatro (4) monitores</b> ASIGNATURAS: ELECTRÓNICA INDUSTRIAL, INSTRUMENTACIÓN Y MEDIDAS ELÉCTRICAS, INSTRUMENTACIÓN INDUSTRIAL, CONTROL I. <b>PERFIL:</b> Estudiantes de Ingeniería Electrónica ó Ingeniería Eléctrica que hayan aprobado al menos una asignatura del área.</p> <p><b>8. AREA. INFORMATICA, uno (1) monitores</b> ASIGNATURAS: Programación orientada a objetos, Bases de Datos, Redes de Comunicaciones. <b>PERFIL:</b> Estudiantes de Ingeniería de Sistemas o Electrónica con habilidades en desarrollo de aplicaciones web, dominio en herramientas de desarrollo como Python , vue js, Mongo DB, Java script y administración de repositorios y bases de datos como MYSQL.</p>
<p><b>Unidad de Investigaciones</b></p>	<p align="center">2</p>	<p>Estudiante de ingeniería con mínimo el 65% de los créditos cursados y aprobados, con conocimientos en programación básica. Con habilidades para la redacción de informes y manejo de herramientas de datos como Excel para llevar a cabo proceso de recopilación y análisis de datos en investigación, así mismo, manejo de herramientas para edición de videos y construcción de flyers. Poseedor de habilidades blandas para el aprendizaje de diferentes procesos.</p>
<p><b>Comité de currículo y calidad pregrado</b></p>	<p align="center">2</p>	<p>Estudiante de Ingeniería, con alto nivel de compromiso y liderazgo, con interés en desarrollar actividades de currículo y pedagogía. Diligente, responsable, proactivo y con capacidad de trabajo en equipo.</p>
<p><b>Unidad de Extensión</b></p>	<p align="center">2</p>	<p>1. Estudiante con conocimientos en HTML y bases de datos.</p>



**UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSE DE CALDAS**

		2. Estudiante con manejo en páginas web
<b>Cátedras Institucionales</b>	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.
<b>Doctorado en Ingeniería</b>	1	Apoyo a las múltiples actividades académico – administrativas del programa.
<b>Decanatura</b>	3	Estudiante activo de últimos semestres (8-10) de programas de ingeniería de la Universidad Distrital (Facultad de Ingeniería), para apoyar a los programas de posgrado en la consecución y tabulación de datos para los documentos de los procesos de autoevaluación, registro calificado, modificación de registro calificado, registro calificado único y Acreditación.
<b>Comité de currículo y calidad posgrado</b>	2	Estudiante de Ingeniería, con alto nivel de compromiso y liderazgo, con interés en desarrollar actividades de currículo y pedagogía. Diligente, responsable, proactivo y con capacidad de trabajo en equipo.
<b>TOTAL</b>	146	

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

<b>Publicación convocatoria</b>	<b>Inscripción y entrega de hojas de vida.</b>	<b>Cierre convocatoria</b>	<b>Publicación de seleccionados</b>
<i>Julio 16 de 2024</i>	<i>Del 16 al 25 de julio de 2024.</i>	<i>Julio 25 de 2024</i>	<i>Agosto 5 de 2024.</i>

**PARAGRFO 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 AREA a la cual desea aplicar según el perfil establecido en el siguiente enlace: <https://ingenieria.udistrital.edu.co/monitorias>.

**PARAGRAFO 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 investigador 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 investigador una vez por semestre y en su vida académica hasta dos (2) veces como máximo.

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

**ARTICULO QUINTO. Funciones:** las funciones para los asistentes académicos e investigadores 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

Proyecto: ORL