



ESCUELA DE ING. ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y DE TELECOMUNICACIONES

Modalidad de selección Concurso General

PERFIL N° 1

Área Disciplinar **Planeamiento de sistemas eléctricos de potencia**

No. Cargos	(1)
Dedicación	Tiempo completo

ESTUDIOS

Título Profesional	Ingeniero electricista o su equivalente internacional
Título de Posgrado	Doctorado en Ingeniería, Doctorado en Ingeniería Eléctrica, o su equivalente internacional

EXPERIENCIA

Experiencia Profesional	Mínimo dos (2) años de experiencia profesional de los cuales mínimo un (1) año debe ser experiencia docente en Instituciones de Educación Superior con dedicación de tiempo completo o equivalente.
-------------------------	---

PRODUCTIVIDAD ACADÉMICA

Mínimo dos productos de los definidos en el artículo 10 del Decreto 1279 de 2002, en el área disciplinar, publicados a partir de enero de 2019.

COMPETENCIAS PROFESIONALES

Competencia	Definición	Evidencia
Expresión Escrita	Capacidad de escribir artículos, ensayos y reportes técnicos.	Propuesta de investigación
Comunicación en español	Capacidad de interlocución.	Sesión docente y presentación de la propuesta de investigación.
Pedagogía y didáctica.	Habilidades comunicativas docentes.	Sesión docente: Flujo de potencia probabilístico.

COMPETENCIAS CIENTÍFICO - TECNOLÓGICAS

Competencia	Definición	Evidencia
Conocimiento experto en el área	Experiencia en cualquiera de las siguientes áreas: Diseño, planeamiento u operación de sistemas de distribución o transmisión de energía eléctrica.	Experiencia y producción intelectual reportada en la hoja de vida y validada en todo el proceso de selección.
Publicación científica	Capacidad de publicar artículos técnicos y registrar propiedad intelectual.	Artículos técnicos en revistas indexadas u homologadas por MINCIENCIAS, patentes, registros de propiedad intelectual, en el área para la cual concursa.
Investigativa	Capacidad de investigar.	Dirección o participación en proyectos formales de investigación, en el área



ESCUELA DE ING. ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y DE TELECOMUNICACIONES

Modalidad de selección Concurso General

PERFIL N° 1

Área Disciplinar **Planeamiento de sistemas eléctricos de potencia**

		para la cual concursa.
Divulgación científica	Capacidad de divulgación de resultados de investigación.	Participación con ponencias técnicas en congresos y seminarios.

COMPETENCIAS GENERALES

Competencia	Definición y evidencia
Orientación a resultados	Realizar las funciones y cumplir los compromisos organizacionales con eficacia y calidad. Esto se evaluará con la prueba psicotécnica.
Orientación al usuario	Dirigir las decisiones y acciones a la satisfacción de las necesidades e intereses de los usuarios internos y externos, de conformidad con las responsabilidades públicas asignadas a la entidad. Esto se evaluará con la prueba psicotécnica.
Compromiso	Alinear el propio comportamiento a las necesidades, prioridades y metas organizacionales. Esto se evaluará con la prueba psicotécnica.
Trabajo de equipo	Trabajar con otros de forma conjunta y de manera participativa, integrando esfuerzos para la consecución de metas institucionales comunes. Esto se evaluará con la prueba psicotécnica.
Responsabilidad	Capacidad para afrontar las consecuencias de los propios actos u omisiones y preocupación constante por los asuntos que competen al cargo. Esto se evaluará con la prueba psicotécnica.

TEMA DE LA SESIÓN DOCENTE

Los aspirantes que superen la etapa de verificación de requisitos y la prueba psicotécnica deberán presentar la prueba de sesión docente, que deberá desarrollarse con el siguiente tema:

Flujo de potencia probabilístico.



ESCUELA DE ING. ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y DE TELECOMUNICACIONES

Modalidad de selección Concurso General

PERFIL N° 2

Área Disciplinar **Accionamientos eléctricos (Electrical Drives)**

No. Cargos	(1)
Dedicación	Tiempo completo
Dirigido exclusivamente a MUJERES	

ESTUDIOS

Título Profesional	Ingeniera electricista o su equivalente internacional
Título de Posgrado	Doctorado en Ingeniería, Doctorado en Ingeniería Eléctrica, o su equivalente internacional

EXPERIENCIA

Experiencia Profesional	Mínimo dos (2) años de experiencia profesional de los cuales mínimo un (1) año debe ser experiencia docente en Instituciones de Educación Superior con dedicación de tiempo completo o equivalente.
-------------------------	---

PRODUCTIVIDAD ACADÉMICA

Mínimo dos productos de los definidos en el artículo 10 del Decreto 1279 de 2002, en el área disciplinar, publicados a partir de enero de 2019.

COMPETENCIAS PROFESIONALES

Competencia	Definición	Evidencia
Expresión Escrita	Capacidad de escribir artículos, ensayos y reportes técnicos.	Propuesta de investigación
Comunicación en español	Capacidad de interlocución.	Sesión docente y presentación de la propuesta de investigación.
Pedagogía y didáctica.	Habilidades comunicativas docentes.	Sesión docente: Control vectorial aplicado a motores eléctricos.

COMPETENCIAS CIENTÍFICO - TECNOLÓGICAS

Competencia	Definición	Evidencia
Conocimiento experto en el área	Experiencia en cualquiera de las siguientes áreas: Diseño, planeamiento u operación de sistemas de distribución o transmisión de energía eléctrica.	Experiencia y producción intelectual reportada en la hoja de vida y validada en todo el proceso de selección.
Publicación científica	Capacidad de publicar artículos técnicos y registrar propiedad intelectual.	Artículos técnicos en revistas indexadas u homologadas por MINCIENCIAS, patentes, registros de propiedad intelectual, en el área para la cual concursa.



ESCUELA DE ING. ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y DE TELECOMUNICACIONES

Modalidad de selección Concurso General

PERFIL N° 2

Área Disciplinar **Accionamientos eléctricos (Electrical Drives)**

Investigativa	Capacidad de investigar.	Dirección o participación en proyectos formales de investigación, en el área para la cual concursa.
Divulgación científica	Capacidad de divulgación de resultados de investigación.	Participación con ponencias técnicas en congresos y seminarios.

COMPETENCIAS GENERALES

Competencia	Definición y evidencia
Orientación a resultados	Realizar las funciones y cumplir los compromisos organizacionales con eficacia y calidad. Esto se evaluará con la prueba psicotécnica.
Orientación al usuario	Dirigir las decisiones y acciones a la satisfacción de las necesidades e intereses de los usuarios internos y externos, de conformidad con las responsabilidades públicas asignadas a la entidad. Esto se evaluará con la prueba psicotécnica.
Compromiso	Alinear el propio comportamiento a las necesidades, prioridades y metas organizacionales. Esto se evaluará con la prueba psicotécnica.
Trabajo de equipo	Trabajar con otros de forma conjunta y de manera participativa, integrando esfuerzos para la consecución de metas institucionales comunes. Esto se evaluará con la prueba psicotécnica.
Responsabilidad	Capacidad para afrontar las consecuencias de los propios actos u omisiones y preocupación constante por los asuntos que competen al cargo. Esto se evaluará con la prueba psicotécnica.

TEMA DE LA SESIÓN DOCENTE

Los aspirantes que superen la etapa de verificación de requisitos y la prueba psicotécnica deberán presentar la prueba de sesión docente, que deberá desarrollarse con el siguiente tema:

Control vectorial aplicado a motores eléctricos.



ESCUELA DE ING. ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y DE TELECOMUNICACIONES

Modalidad de selección Concurso General

PERFIL N° 3

Área Disciplinar **Circuitos y sistemas integrados analógicos y digitales**

No. Cargos	(1)
Dedicación	Tiempo completo

ESTUDIOS

Título Profesional	Ingeniero Electrónico, Ingeniero Electricista (Eléctrico) o su equivalente internacional
Título de Posgrado	Doctorado en Ingeniería, Doctorado en Ingeniería Eléctrica, Doctorado en Ingeniería Electrónica, o su equivalente internacional.

EXPERIENCIA

Experiencia Profesional	Mínimo dos (2) años de experiencia profesional de los cuales mínimo un (1) año debe ser experiencia docente en Instituciones de Educación Superior con dedicación de tiempo completo o equivalente.
-------------------------	---

PRODUCTIVIDAD ACADÉMICA

Mínimo dos productos de los definidos en el artículo 10 del Decreto 1279 de 2002, en el área disciplinar, publicados a partir de enero de 2019.

COMPETENCIAS PROFESIONALES

Competencia	Definición	Evidencia
Expresión Escrita	Capacidad de escribir artículos, ensayos y reportes técnicos.	Mínimo dos productos de los definidos en el artículo 10 del Decreto 1279 de 2002, en el área disciplinar, publicados a partir de enero de 2019.
Comunicación en español	Capacidad de interlocución.	Sesión docente y presentación de la propuesta de investigación en el área disciplinar.
Pedagogía y didáctica.	Habilidades comunicativas docentes.	Sesión docente según los lineamientos de la convocatoria. Tema: • Técnica Chopping para reducción de offset en amplificadores.

COMPETENCIAS CIENTÍFICO - TECNOLÓGICAS

Competencia	Definición	Evidencia
Conocimiento experto en el área	Capacidad de formular proyectos de Investigación.	Formulación de propuesta de investigación en el área disciplinar según lineamientos de la convocatoria.
Publicación científica	Capacidad de publicar artículos técnicos y registrar propiedad intelectual.	Mínimo dos productos de los definidos en el artículo 10 del decreto 1279 de 2002, en el área disciplinar, publicados a partir de enero de 2019.



ESCUELA DE ING. ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y DE TELECOMUNICACIONES

Modalidad de selección Concurso General

PERFIL N° 3

Área Disciplinar **Circuitos y sistemas integrados analógicos y digitales**

COMPETENCIAS GENERALES

Competencia	Definición y evidencia
Orientación a resultados	Realizar las funciones y cumplir los compromisos organizacionales con eficacia y calidad. Esto se evaluará con la prueba psicotécnica.
Orientación al usuario	Dirigir las decisiones y acciones a la satisfacción de las necesidades e intereses de los usuarios internos y externos, de conformidad con las responsabilidades públicas asignadas a la entidad. Esto se evaluará con la prueba psicotécnica.
Compromiso	Alinear el propio comportamiento a las necesidades, prioridades y metas organizacionales. Esto se evaluará con la prueba psicotécnica.
Trabajo de equipo	Trabajar con otros de forma conjunta y de manera participativa, integrando esfuerzos para la consecución de metas institucionales comunes. Esto se evaluará con la prueba psicotécnica.
Responsabilidad	Capacidad para afrontar las consecuencias de los propios actos u omisiones y preocupación constante por los asuntos que competen al cargo. Esto se evaluará con la prueba psicotécnica.

TEMA DE LA SESIÓN DOCENTE

Los aspirantes que superen la etapa de verificación de requisitos y la prueba psicotécnica deberán presentar la prueba de sesión docente, que deberá desarrollarse con el siguiente tema:

Técnica Chopping para reducción de offset en amplificadores.



ESCUELA DE ING. ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y DE TELECOMUNICACIONES

Modalidad de selección Concurso General

PERFIL N° 4

Área Disciplinar **Ingeniería electrónica – Inteligencia artificial**

No. Cargos	(1)
Dedicación	Tiempo completo
Dirigido exclusivamente a MUJERES	

ESTUDIOS

Título Profesional	Ingeniera electrónica o su equivalente internacional.
Título de Posgrado	Doctorado en Ingeniería, Doctorado en Ingeniería Electrónica o su equivalente internacional.

EXPERIENCIA

Experiencia Profesional	Dos (2) años de Experiencia Profesional de los cuales mínimo Un (1) año debe ser Experiencia Docente en Instituciones de Educación Superior con dedicación de tiempo completo o equivalente.
-------------------------	--

PRODUCTIVIDAD ACADÉMICA

Mínimo dos productos de los definidos en el artículo 10 del Decreto 1279 de 2002, en el área disciplinar, publicados a partir de enero de 2019.

COMPETENCIAS PROFESIONALES

Competencia	Definición	Evidencia
Expresión Escrita	Capacidad de escribir artículos, ensayos y reportes técnicos.	Mínimo 2 productos de los definidos en el artículo 10 del Decreto 1279 de 2002, publicados a partir de enero de 2019, en alguna de las siguientes áreas: <ul style="list-style-type: none"> • Co-diseño Hardware/software para aplicaciones de Deep Learning/Machine Learning. • Implementación de aplicaciones de Deep Learning en hardware de bajos recursos. • Diseño de hardware optimizado para realizar tareas de Machine Learning.
Comunicación en español	Comunicación Efectiva	Sesión docente y presentación de la propuesta de investigación.
Pedagogía y didáctica.	Habilidades comunicativas docentes.	Sesión docente según los lineamientos de la convocatoria sobre el tema: Técnica Pruning para la implementación de modelos de Deep Learning en dispositivos de hardware con recursos limitados.



ESCUELA DE ING. ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y DE TELECOMUNICACIONES

Modalidad de selección Concurso General

PERFIL N° 4

Área Disciplinar **Ingeniería electrónica – Inteligencia artificial**

COMPETENCIAS CIENTÍFICO - TECNOLÓGICAS

Competencia	Definición	Evidencia
Conocimiento experto en el área	Capacidad de formular proyectos de Investigación.	Formulación de propuesta de investigación en el área disciplinar según lineamientos de la convocatoria.
Publicación científica	Capacidad de publicar artículos técnicos y registrar propiedad intelectual.	Mínimo dos productos de los definidos en el artículo 10 del Decreto 1279 de 2002, publicados a partir de enero de 2019, en alguna de las siguientes áreas: <ul style="list-style-type: none"> • Co-diseño Hardware/software para aplicaciones de Machine Learning. • Implementación de aplicaciones de Machine Learning en hardware de bajos recursos. • Diseño de hardware optimizado para realizar tareas de Machine Learning.
Investigativa	Capacidad de investigar.	Formulación de propuesta de investigación en el área disciplinar según lineamientos de la convocatoria.
Divulgación científica	Capacidad de divulgación de resultados de investigación.	Mínimo dos productos de los definidos en el artículo 10 del Decreto 1279 de 2002, en el área disciplinar, publicados a partir de enero de 2019.

COMPETENCIAS GENERALES

Competencia	Definición y evidencia
Orientación a resultados	Realizar las funciones y cumplir los compromisos organizacionales con eficacia y calidad. Esto se evaluará con la prueba psicotécnica.
Orientación al usuario	Dirigir las decisiones y acciones a la satisfacción de las necesidades e intereses de los usuarios internos y externos, de conformidad con las responsabilidades públicas asignadas a la entidad. Esto se evaluará con la prueba psicotécnica.
Compromiso	Alinear el propio comportamiento a las necesidades, prioridades y metas organizacionales. Esto se evaluará con la prueba psicotécnica.
Trabajo de equipo	Trabajar con otros de forma conjunta y de manera participativa, integrando esfuerzos para la consecución de metas institucionales comunes. Esto se evaluará con la prueba psicotécnica.



ESCUELA DE ING. ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y DE TELECOMUNICACIONES

Modalidad de selección Concurso General

PERFIL N° 4

Área Disciplinar **Ingeniería electrónica – Inteligencia artificial**

Responsabilidad	Capacidad para afrontar las consecuencias de los propios actos u omisiones y preocupación constante por los asuntos que competen al cargo. Esto se evaluará con la prueba psicotécnica.
-----------------	---

TEMA DE LA SESIÓN DOCENTE

Los aspirantes que superen la etapa de verificación de requisitos y la prueba psicotécnica deberán presentar la prueba de sesión docente, que deberá desarrollarse con el siguiente tema:

Técnica Pruning para la implementación de modelos de Deep Learning en dispositivos de hardware con recursos limitados.