



**Escuela de Geología**  
**Modalidad de selección Concurso General**

**PERFIL N° 1**  
**GEOLOGÍA (petrología ígneo-metamórfica o geología regional y metalogenia)**  
 Área Disciplinar

No. Cargos	Uno (1)
Dedicación	Tiempo completo

**ESTUDIOS**

Título Profesional	Geólogo(a) / Ingeniero(a) Geólogo(a)
Título de Posgrado	Doctorado

**EXPERIENCIA**

Experiencia Profesional	Mínimo dos años de experiencia profesional con dedicación de tiempo completo o equivalente.
Experiencia Docente	Deseable

**PRODUCTIVIDAD ACADÉMICA**

Mínimo dos productos de los definidos en el artículo 10 del Decreto 1279 de 2002.
---

**COMPETENCIAS PROFESIONALES**

Competencia	Definición	Evidencia
Capacidad para realizar trabajo de campo, realizar e interpretar mapas geológicos y geocientíficos y otros modos de representación, además de actividades de laboratorio, de manera responsable y segura, prestando la debida atención a la evaluación de los riesgos, los derechos de acceso, las normas básicas de salud y seguridad, y el impacto del mismo en el medioambiente.	Todo tipo de información del sistema Tierra puede y debe ser situado en un sistema de referencia y modelizado al igual que los materiales geológicos y sus características, el procedimiento de captura y tratamiento de datos debe hacerse con todos los estándares exigidos.	Demostrar experiencia laboral o participación en proyectos de investigación y aplicación certificados, propuesta de investigación y proposición escrita de una secuencia didáctica.



**Escuela de Geología**  
**Modalidad de selección Concurso General**

**PERFIL N° 1**  
**GEOLOGÍA (petrología ígneo-metamórfica o geología regional y metalogenia)**  
 Área Disciplinar

**COMPETENCIAS PROFESIONALES**

Competencia	Definición	Evidencia
Capacidad para trabajar en equipo, gestionar proyectos de investigación, extensión solidaria y gestión administrativa.	Los profesionales que se vinculen a la Escuela de Geología tendrán participación en convocatorias para realizar proyectos de investigación, asesoría y en general de aplicación y tendrán que administrar integralmente los proyectos.	Demostrar experiencia laboral o participación en proyectos de investigación y aplicación certificados, propuesta de investigación y proposición escrita de una secuencia didáctica.

**COMPETENCIAS CIENTÍFICO - TECNOLÓGICAS**

Competencia	Definición	Evidencia
Capacidad para obtener, procesar e interpretar datos de petrología ígneo-metamórfica o geología regional y metalogenia. Es deseable que el(la) candidato(a) tenga conocimientos en geodinámica cuantitativa, reconstrucción de eventos tectono-termales y/o geocronología; además de capacidad para interpretar la evolución interna de la Tierra mediante el uso de gemelos digitales y técnicas de análisis instrumentales y multiescala.	Manejo de información espacial, datos de análisis de laboratorios y software especializado relacionado con el área de desempeño en petrología ígneometamórfica, geología regional y metalogenia.	Capítulos de tesis doctoral o de artículos científicos donde demuestre manejo de las temáticas de petrología ígneometamórfica o geología regional y metalogenia, preferiblemente con geodinámica cuantitativa, reconstrucción de eventos tectono-termales y/o geocronología. Experiencia laboral o participación en proyectos de investigación certificados, en petrología ígneometamórfica o geología regional y metalogenia.
Analizar, sintetizar y resumir información geológica de manera crítica.	Capacidad de sintetizar y comunicar información geocientífica relevante.	Durante la evaluación de la prueba de propuesta de investigación, sesión docente y entrevista.

**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.



**Escuela de Geología**  
**Modalidad de selección Concurso General**

**PERFIL N° 1**  
**GEOLOGÍA (petrología ígneo-metamórfica o geología regional y metalogenia)**  
Área Disciplinar

**COMPETENCIAS GENERALES**

<b>Competencia</b>	<b>Definición y evidencia</b>
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:

*Petrología ígneo-metamórfica, Geología Regional o Metalogenia en el contexto del perfil.*



**Escuela de Geología**  
**Modalidad de selección Concurso General**

**PERFIL N° 2**

Área Disciplinar **GEOLOGÍA (Geofísica aplicada)**

No. Cargos	Uno (1)
Dedicación	Tiempo completo

**ESTUDIOS**

Título Profesional	Geólogo(a) / Ingeniero(a) Geólogo(a) o Geofísico(a)
Título de Posgrado	Doctorado

**EXPERIENCIA**

Experiencia Profesional	Mínimo dos años de experiencia profesional con dedicación de tiempo completo o equivalente.
Experiencia Docente	Deseable

**PRODUCTIVIDAD ACADÉMICA**

Mínimo dos productos de los definidos en el artículo 10 del Decreto 1279 de 2002.

**COMPETENCIAS PROFESIONALES**

Competencia	Definición	Evidencia
Capacidad para realizar trabajo de campo, realizar e interpretar mapas geológicos y geocientíficos y otros modos de representación, además de actividades de laboratorio, de manera responsable y segura, prestando la debida atención a la evaluación de los riesgos, los derechos de acceso, las normas básicas de salud y seguridad, y el impacto del mismo en el medioambiente.	Todo tipo de información del sistema Tierra puede y debe ser situado en un sistema de referencia y modelizado al igual que los materiales geológicos y sus características, el procedimiento de captura y tratamiento de datos debe hacerse con todos los estándares exigidos.	Demostrar experiencia laboral o participación en proyectos de investigación y aplicación certificados, propuesta de investigación y proposición escrita de una secuencia didáctica.
Capacidad para trabajar en equipo, gestionar proyectos de investigación, extensión solidaria y gestión administrativa.	Los profesionales que se vinculen a la Escuela de Geología tendrán participación en convocatorias para realizar proyectos de investigación, asesoría y en general de aplicación y tendrán que administrar integralmente los proyectos.	Demostrar experiencia laboral o participación en proyectos de investigación y aplicación certificados, propuesta de investigación y proposición escrita de una secuencia didáctica.



**Escuela de Geología**  
**Modalidad de selección Concurso General**

**PERFIL N° 2**  
 Área Disciplinar **GEOLOGÍA (Geofísica aplicada)**

**COMPETENCIAS CIENTÍFICO - TECNOLÓGICAS**

Competencia	Definición	Evidencia
Capacidad para obtener, procesar e interpretar datos en geofísica aplicada con dominio en Machine Learning y Deep Learning aplicado a la inversión y procesamiento de grandes volúmenes de datos (Big Data). Experiencia en programación, aplicación de algoritmos. Deseable que tenga conocimientos en inteligencia artificial aplicada a procesos geológicos y caracterización del subsuelo.	Manejo de información espacial, integración de datos heterogéneos (satelitales, sísmicos y geoquímicos, entre otros) para el monitoreo en tiempo real de sistemas terrestres. Manejo de software especializado relacionado con el área de desempeño.	Capítulos de tesis doctoral o de artículos científicos donde demuestre manejo de geofísica aplicada preferiblemente con dominio en Machine Learning y Deep Learning aplicado a la inversión y procesamiento de grandes volúmenes de datos (Big Data) con uso de programación y algoritmos. Experiencia laboral o participación en proyectos de investigación certificados en geofísica aplicada a procesos geológicos y caracterización del subsuelo.
Analizar, sintetizar y resumir información geológica de manera crítica.	Capacidad de sintetizar y comunicar información geocientífica relevante.	Durante la evaluación de la prueba de propuesta de investigación, sesión docente y entrevista.

**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:

*Geofísica Aplicada en el contexto del perfil*



**Escuela de Geología**  
**Modalidad de selección Concurso General**

**PERFIL N° 3**  
**GEOLOGÍA (Modelación para transición energética o geología del Cuaternario)**  
 Área Disciplinar

No. Cargos	Uno (1)
Dedicación	Tiempo completo

**ESTUDIOS**

Título Profesional	Geólogo(a) / Ingeniero(a)
Título de Posgrado	Doctorado

**EXPERIENCIA**

Experiencia Profesional	Mínimo dos años de experiencia profesional con dedicación de tiempo completo o equivalente
Experiencia Docente	Deseable

**PRODUCTIVIDAD ACADÉMICA**

Mínimo dos productos de los definidos en el artículo 10 del Decreto 1279 de 2002.
---

**COMPETENCIAS PROFESIONALES**

Competencia	Definición	Evidencia
Capacidad para realizar trabajo de campo, realizar e interpretar mapas geológicos y geocientíficos y otros modos de representación, además de actividades de laboratorio, de manera responsable y segura, prestando la debida atención a la evaluación de los riesgos, los derechos de acceso, las normas básicas de salud y seguridad, y el impacto del mismo en el medioambiente.	Todo tipo de información del sistema Tierra puede y debe ser situado en un sistema de referencia y modelizado al igual que los materiales geológicos y sus características, el procedimiento de captura y tratamiento de datos debe hacerse con todos los estándares exigidos.	Demostrar experiencia laboral o participación en proyectos de investigación y aplicación certificados, propuesta de investigación y proposición escrita de una secuencia didáctica.
Capacidad para trabajar en equipo, gestionar proyectos de investigación, extensión solidaria y gestión administrativa.	Los profesionales que se vinculen a la Escuela de Geología tendrán participación en convocatorias para realizar proyectos de investigación, asesoría y en general de aplicación y tendrán que administrar integralmente los proyectos.	Demostrar experiencia laboral o participación en proyectos de investigación y aplicación certificados, propuesta de investigación y proposición escrita de una secuencia didáctica.



**Escuela de Geología**  
**Modalidad de selección Concurso General**

**PERFIL N° 3**  
**GEOLOGÍA (Modelación para transición energética o geología del Cuaternario)**  
 Área Disciplinar

**COMPETENCIAS CIENTÍFICO - TECNOLÓGICAS**

Competencia	Definición	Evidencia
Capacidad en modelación numérica, analógica, cinemática y dinámica de procesos corticales aplicados a transición energética o geología del Cuaternario a escala local y regional. Es deseable que el candidato(a) tenga experiencia en el manejo de ciencia de datos y en el análisis de deformación o dinámica de fluidos en la corteza.	Manejo de información espacial para modelar la deformación y evolución de sistemas terrestres. Manejo de software especializado relacionado con el área de desempeño.	Capítulos de tesis doctoral o de artículos científicos donde demuestre manejo de modelación de procesos a escala local y regional aplicada a transición energética o geología del Cuaternario. Experiencia laboral o participación en proyectos de investigación certificados en transición energética o geología de Cuaternario con modelación de procesos a escala local y regional.
Analizar, sintetizar y resumir información geológica de manera crítica.	Capacidad de sintetizar y comunicar información geocientífica relevante.	Durante la evaluación de la prueba de propuesta de investigación, sesión docente y entrevista.

**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:

*Modelación para transición energética o geología del Cuaternario en el contexto del perfil.*