

**3ª Encuesta de Empleabilidad en Geociencias e Ingeniería 2026**  
**Asociación Colombiana de Geólogos y Geofísicos de la Energía ACGGP**  
**Radiografía de la profesión y perspectivas para el futuro territorial de Colombia**

## Resumen Ejecutivo

La Asociación Colombiana de Geólogos y Geofísicos de la Energía (ACGGP) es una organización profesional sin ánimo de lucro, con 68 años de presencia en Colombia y desde 2024 realiza la Encuesta de Empleabilidad en Geociencias con el fin de recopilar y conocer mejor el gremio de geólogos, ingenieros geólogos, geocientíficos e ingenieros de petróleo en Colombia. A continuación, se presenta un resumen ejecutivo de los resultados de la Encuesta de Empleabilidad en Geociencias e Ingeniería 2026, un ejercicio que recoge la percepción, condiciones laborales y expectativas de 842 profesionales vinculados a las ciencias de la tierra en Colombia.

Con una población estimada superior a 10.000 profesionales matriculados y un margen de error de 3,7%, este estudio constituye uno de los ejercicios más representativos realizados en el país para comprender la situación actual y las perspectivas futuras de la profesión.

Los resultados evidencian una profesión estratégica para el desarrollo nacional, con una comunidad profesional joven, altamente calificada y distribuida en gran parte del territorio colombiano. Sin embargo, también muestran desafíos importantes relacionados con la inserción laboral, la calidad del empleo, la pertinencia de la formación universitaria y la necesidad de fortalecer nuevos campos de actuación profesional.

### Principales hallazgos:

#### Una profesión joven y en renovación constante

El 77,5% de los encuestados tiene menos de 45 años y el 28% corresponde a egresados entre 2023 y 2025.

Este comportamiento refleja una renovación permanente del talento geocientífico y confirma que las universidades continúan formando profesionales que buscan incorporarse a un mercado laboral cada vez más dinámico y competitivo.

La comunidad encuestada está conformada principalmente por geólogos (63%), seguida por ingenieros de petróleo (17%), ingenieros geólogos (10%) y otros perfiles relacionados con las geociencias.



#### Dirección

Calle 125 #20-70 Of. 505  
Bogotá D.C, Colombia



#### Correo

acggp@acggp.org



#### Celular

+57 316 533 4923

## La empleabilidad continúa siendo un desafío

Aunque el 76% de los encuestados reporta percibir ingresos, únicamente la mitad afirma ejercer directamente la profesión.

La relación entre quienes perciben ingresos ejerciendo actividades propias de las geociencias y quienes no lo hacen se ha mantenido cercana al 50/50 durante los últimos tres años.

Este resultado evidencia la necesidad de ampliar las oportunidades laborales y fortalecer la capacidad de absorción del mercado para una comunidad profesional que continúa creciendo.

## Persiste una brecha entre formación académica y mercado laboral

Los resultados muestran señales claras de desconexión entre la formación universitaria y las demandas actuales del mercado:

- 45% considera que su formación de pregrado no aporta suficientemente para enfrentar los retos laborales.
- 81% considera que los programas académicos son susceptibles de mejora.

Estos resultados sugieren la necesidad de fortalecer componentes relacionados con experiencia práctica, tecnologías digitales, gestión territorial, sostenibilidad, comunicación, formulación de proyectos y habilidades interdisciplinarias.

## La estabilidad laboral se ha reducido

Por primera vez desde que se realiza este seguimiento, el contrato por prestación de servicios aparece como la modalidad de vinculación predominante, superando al contrato a término indefinido.

Esta tendencia refleja una creciente flexibilización laboral y plantea desafíos relacionados con estabilidad, desarrollo profesional y retención del talento especializado.



### Dirección

Calle 125 #20-70 Of. 505  
Bogotá D.C, Colombia



### Correo

acggp@acggp.org



### Celular

+57 316 533 4923

## ¿Dónde trabajan hoy los profesionales?

Los resultados muestran una alta concentración del empleo en sectores asociados a recursos naturales y energía.

Los principales sectores de ocupación son:

1. Industria del petróleo.
2. Industria minera.
3. Gobierno.
4. Ambiente y desarrollo sostenible.
5. Tecnología y sistemas de información geográfica.

Aunque petróleo y minería continúan siendo los principales motores de empleo, se observa una diversificación progresiva hacia actividades relacionadas con sostenibilidad, gestión territorial, tecnología e infraestructura.

## ¿Dónde perciben las oportunidades laborales del futuro?

La percepción de los encuestados revela una transformación gradual del mercado laboral.

Los sectores identificados con mayores oportunidades futuras son:

1. Empresas petroleras.
2. Empresas mineras.
3. Tecnología, inteligencia artificial y analítica de datos.
4. Gobierno.
5. Gestión del riesgo.
6. Consultoría independiente.
7. Medio ambiente.

Este resultado confirma que, aunque las industrias extractivas continúan siendo fundamentales para la empleabilidad, emergen nuevas oportunidades asociadas a la transformación digital, la sostenibilidad y la gestión del territorio.



### Dirección

Calle 125 #20-70 Of. 505  
Bogotá D.C, Colombia



### Correo

acggp@acggp.org



### Celular

+57 316 533 4923

## El surgimiento de nuevas competencias estratégicas

Los profesionales identifican dos grandes vectores de transformación para las próximas décadas:

### Transformación digital

Las competencias más demandadas hacia el futuro son:

- Digitalización.
- Inteligencia artificial.
- Analítica de datos.
- Sistemas de información geográfica.

La digitalización se posiciona como el principal conocimiento emergente para las geociencias.

### Transición energética y sostenibilidad

Los encuestados también destacan:

- Transición energética.
- Geotermia.
- Captura y almacenamiento geológico de carbono (CCUS).
- Hidrógeno.
- Sostenibilidad.
- Relacionamiento social y licencia social.

Estos resultados reflejan la necesidad de integrar capacidades técnicas, digitales, ambientales y sociales.



#### Dirección

Calle 125 #20-70 Of. 505  
Bogotá D.C, Colombia



#### Correo

acggp@acggp.org



#### Celular

+57 316 533 4923

## El papel del Estado y las geociencias

Uno de los hallazgos más relevantes del estudio es el creciente reconocimiento del Estado como generador de oportunidades laborales.

Sin embargo, el análisis muestra que la capacidad de absorción laboral de las principales entidades geocientíficas nacionales sigue siendo limitada frente a una comunidad profesional superior a 10.000 personas.

La encuesta evidencia una oportunidad estratégica para fortalecer capacidades geocientíficas en:

- Gobernaciones.
- Alcaldías.
- Corporaciones Autónomas Regionales.
- IDEAM.
- UNGRD.
- ANM.
- UPME.
- Empresas públicas de servicios públicos e infraestructura.

El conocimiento geocientífico es fundamental para la gestión del agua, la reducción del riesgo de desastres, la planificación territorial, la infraestructura y la transición energética.

## Oportunidades para el futuro inmediato

La ACGGP propone cinco oportunidades prioritarias para avanzar en los desafíos de empleabilidad en Colombia:

1. Fortalecer la inserción laboral de jóvenes profesionales.
2. Reducir las brechas entre academia y mercado laboral.
3. Incrementar la estabilidad laboral del sector.
4. Diversificar las fuentes de empleo más allá de los ciclos minero-energéticos.
5. Posicionar las geociencias como una capacidad estratégica para el desarrollo nacional.



### Dirección

Calle 125 #20-70 Of. 505  
Bogotá D.C, Colombia



### Correo

acggp@acggp.org



### Celular

+57 316 533 4923

## Conclusión

Los resultados de la Encuesta de Empleabilidad en Geociencias 2026 muestran que Colombia cuenta con una comunidad profesional sólida, joven y altamente preparada para contribuir a los grandes desafíos del país.

La profesión enfrenta retos importantes en materia de empleabilidad, calidad del empleo y pertinencia de la formación. Sin embargo, también se identifican oportunidades significativas en campos relacionados con la transformación digital, la seguridad hídrica, la gestión del riesgo, la infraestructura, la transición energética y el fortalecimiento técnico del Estado.

Las geociencias son hoy más necesarias que nunca para comprender el territorio, gestionar los recursos naturales, reducir vulnerabilidades y construir un desarrollo sostenible.

El futuro de Colombia dependerá, en buena medida, de su capacidad para aprovechar el conocimiento geocientífico en la toma de decisiones públicas y privadas. Convertir las geociencias en una prioridad estratégica nacional no es únicamente una apuesta por una profesión; es una apuesta por el desarrollo, la competitividad y el bienestar de los territorios.

Agradecemos a las Asociaciones profesionales, universidades e instituciones y empresas que colaboraron con la difusión de esta encuesta.



### Dirección

Calle 125 #20-70 Of. 505  
Bogotá D.C, Colombia



### Correo

acggp@acggp.org



### Celular

+57 316 533 4923