



**Inspira
Crea
Transforma**

**IMAGINAR
FUTUROS**

**IMAGINAR
FUTUROS**

**UNIVERSIDAD
EAFIT**

3.

Mirada al Futuro Profesional

Tendencias Laborales y Exploración Sectorial

2024 Dirección de Estrategia

Fuentes de información

SNIES

Sistema Nacional de Información de la Educación Superior 2024

En este sistema se recopila y organiza la información relevante sobre la educación superior que permite hacer planeación, monitoreo, evaluación, asesoría, inspección y vigilancia del sector.

OLE

Observatorio Laboral para la Educación 2023

Produce información y estadísticas de la oferta de graduados en educación superior. Al mismo tiempo, monitorea su mercado de trabajo a partir de fuentes externas, para contribuir a la construcción de política educativa, aportar a la autoevaluación de las Instituciones de Educación Superior y la pertinencia de la oferta académica en Colombia.

Research

11 tendencias principales en la educación superior: datos, perspectivas y predicciones para 2024

Este informe tiene como objetivo analizar las tendencias sociales, tecnológicas, financieras y académicas actuales en las instituciones de educación superior de todo el mundo para ayudar a estudiantes, educadores y reclutadores a comprender qué cambios esperar en los próximos años. Proporciona una perspectiva sobre las nuevas tendencias en el panorama de la educación superior, así como los factores clave que impulsarán estos cambios en la industria.

APPA

Preparing for the Student of 2024

APPA, anteriormente conocida como la Asociación de Administradores de Plantas Físicas, es una organización profesional sin fines de lucro que se dedica a promover la excelencia en la gestión de instalaciones educativas. En informe analiza las tendencias emergentes en la educación y cómo estas impactarán el diseño y la gestión de las instalaciones educativas en el futuro.

Statista

Estadísticas sociodemográficas y de educación 2023

Empresa alemana de datos e inteligencia empresarial. Fue fundada en 2007. Los diferentes informes muestran las tendencias sociodemográficas y de educación en América Latina.

CEPAL

Estudio Económico de América Latina y el Caribe, 2023. CEPALSTAT 2023

Es la principal puerta de acceso a la información estadística recolectada, sistematizada, producida y publicada por la CEPAL. La disponibilidad de información estadística oportuna es esencial para realizar análisis socio-económicos y ambientales, y para los procesos de toma de decisiones.

Otras fuentes

Banco Mundial
Educause
Euromonitor
LEE

DANE
SPADIES
Corficolombiana
Colombia Aprende

Índice

1. Introducción

2. Caracterización de los empleos en Colombia

3. Tendencias del mercado laboral

4. Análisis sectorial

5. Desafíos y oportunidades para la educación superior

Introducción

Bienvenidos a "Mirada al Futuro Profesional: Tendencias Laborales y Exploración Sectorial". Este informe se sumerge en el dinámico mercado laboral, analizando **tendencias emergentes y explorando sectores clave**. Ofrecerá una visión de las transformaciones actuales y futuras en el ámbito profesional, proporcionando insights cruciales para anticipar oportunidades y desafíos.

Caracterización de los empleos en Colombia



En los últimos cuatro años, los **sectores de servicios ganaron relevancia** en la generación de empleo, frente a aquellos tradicionalmente intensivos en mano de obra, como comercio, industria, agro y construcción.

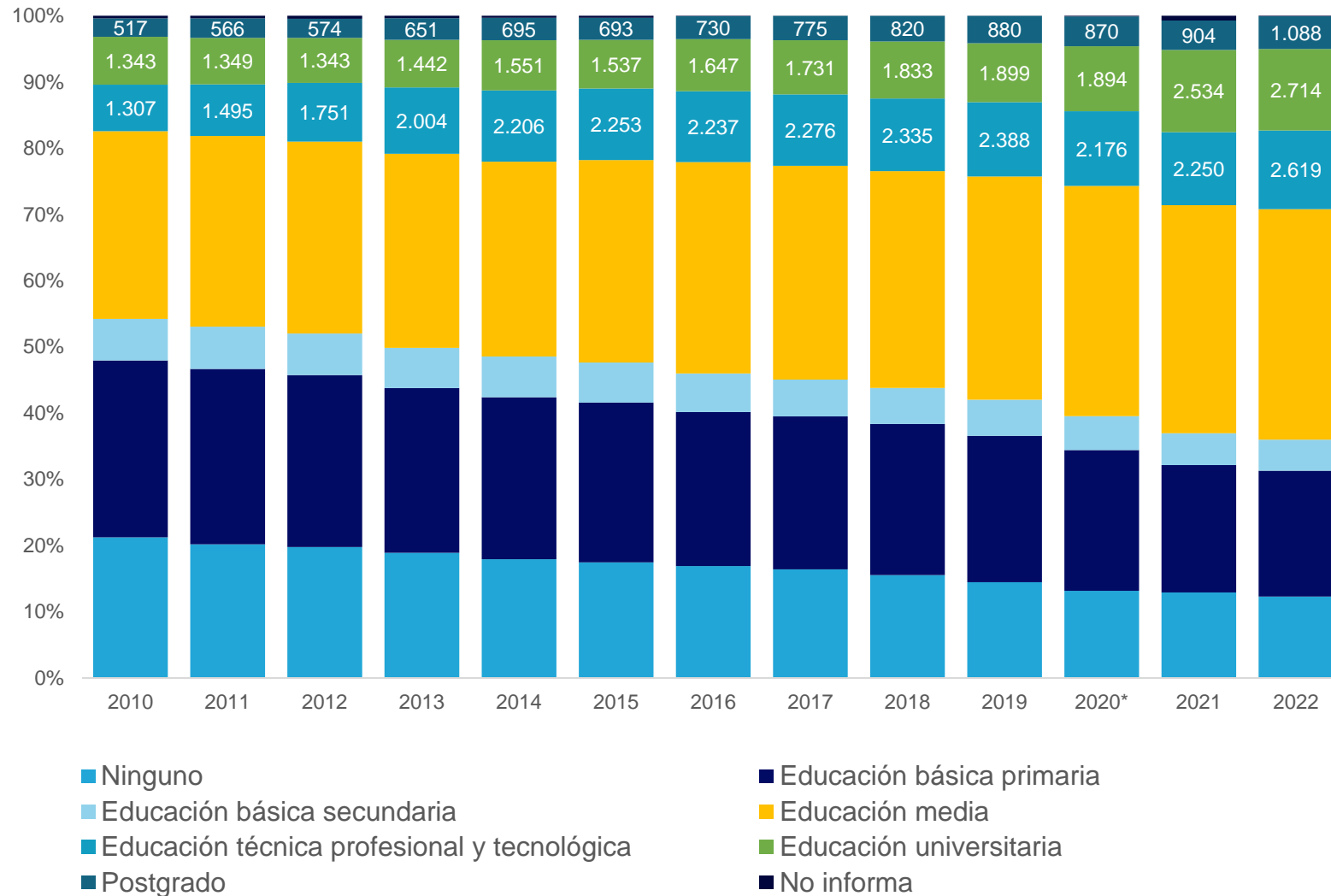
La recuperación postpandemia ha incidido favorablemente en la calidad del empleo generado. **La tasa de formalidad aumentó** desde 34,5% en promedio en 2019 hasta **39,2%** en el año móvil terminado en jun-23, reflejando un aumento de cerca de un millón y medio de empleos formales, en contraste con el número de trabajadores informales que es inferior a los niveles prepandemia.

En el segundo trimestre del 2022 se crearon 2,1 millones de **ocupados nuevos**, en el mismo periodo de **2023 se crearon 732 mil.**



En julio del 2023, la tasa de desempleo (9,4%) disminuyó a su nivel más bajo desde 2017, mientras que el **número de ocupados** aumentó en **1,1 millones** en términos anuales.

Población ocupada según nivel educativo



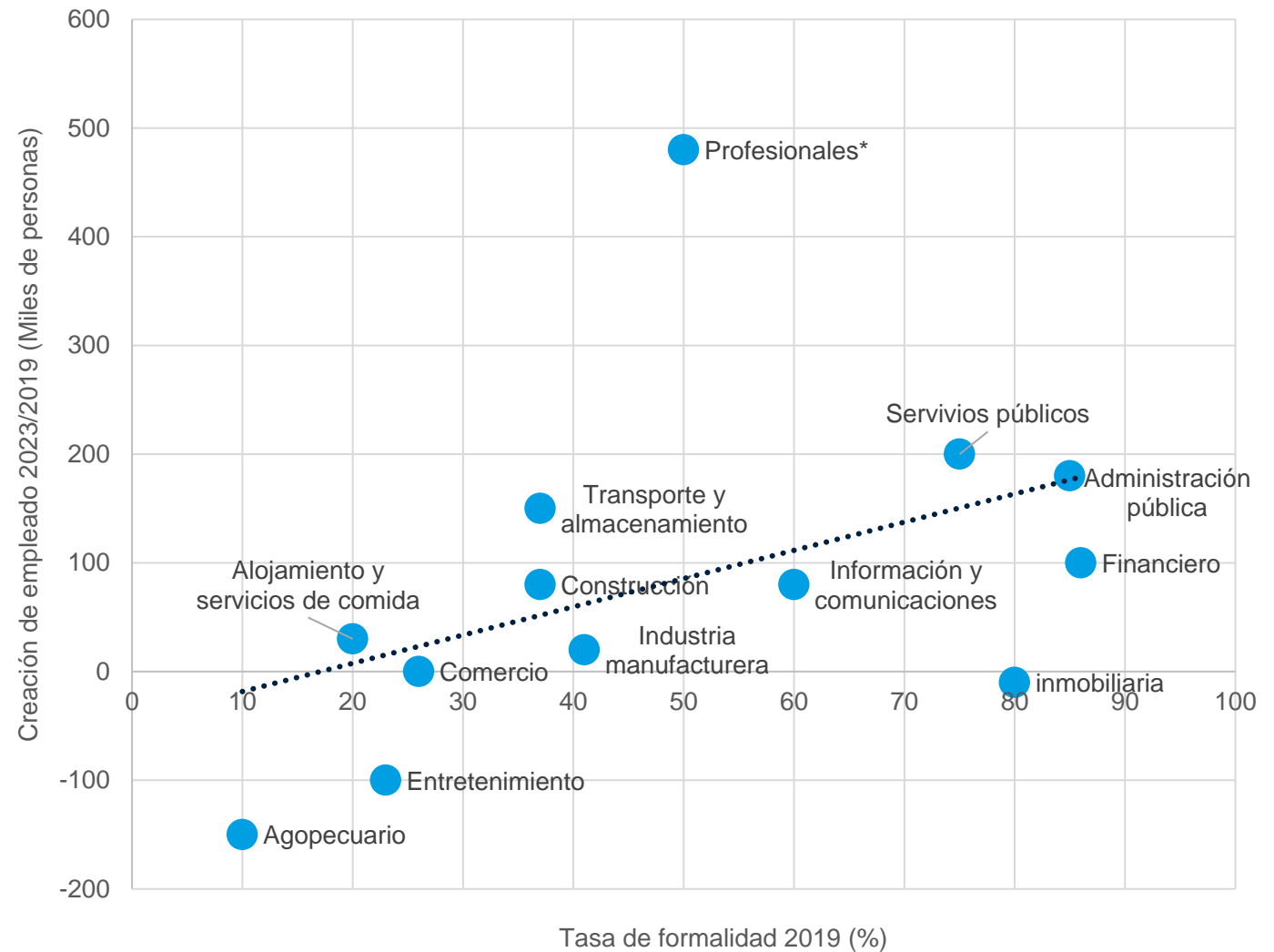
Para el año 2022, la proporción de la población que se encuentra en la fuerza de trabajo 3 con educación media fue 35,8%. La distribución de los demás niveles educativos de la fuerza de trabajo fue la siguiente: el 18,8% en educación básica primaria, **el 12,2% educación universitaria**, el 12,1% en educación técnica profesional y tecnológica, el 11,7% en ninguno, el 4,8% en educación básica secundaria y **el 4,6% en posgrado.**

Los buenos resultados respecto a la calidad del empleo generado estarían reflejando:

1. La **recomposición del empleo** hacia sectores con una mayor tasa de formalidad.
2. El dinamismo de la actividad productiva.
3. La **reducción en los costos de nómina no salariales** tras la implementación del Programa de Apoyo al Empleo Formal (PAEF) desde 2020.

Al discriminar por tamaño de empresa se encuentra que, respecto a 2019, **el 11% de las nóminas formales fueron creados en microempresas, el 25% en empresas pequeñas** (de hasta 50 empleados) y el 64% restante fue a

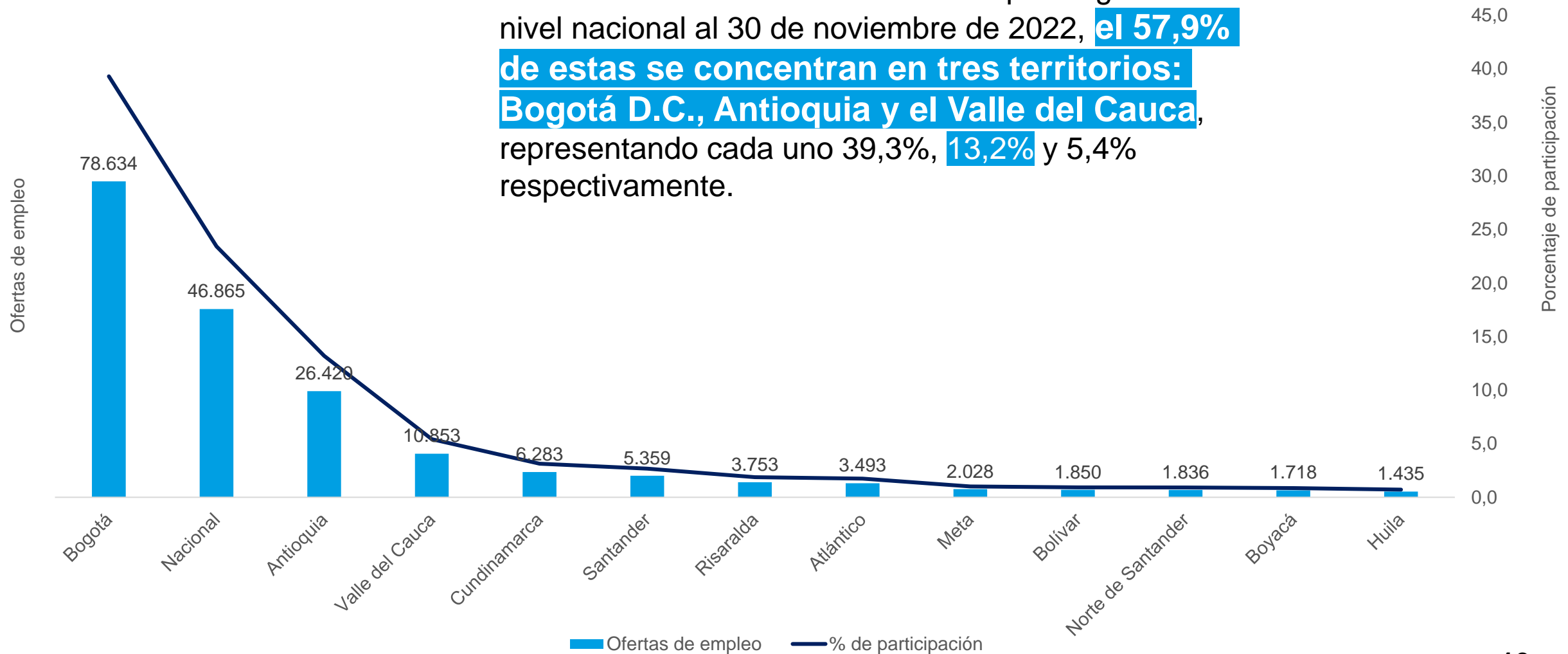
Creación de empleo 2023/2019 (Miles de personas)



*Las actividades profesionales son aquellas que requieren un alto nivel de educación y formación especializada. Estas actividades suelen ser de carácter intelectual y creativo, y se llevan a cabo de forma autónoma o por cuenta propia.

Ofertas de empleos vigentes 2022

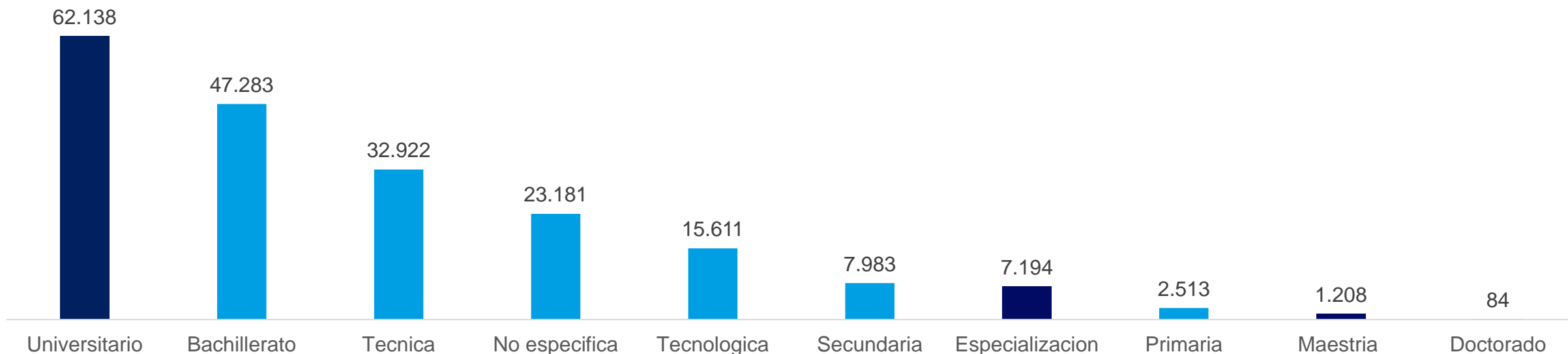
De un total de 200.117 ofertas de empleo vigentes a nivel nacional al 30 de noviembre de 2022, **el 57,9%** de estas se concentran en tres territorios: **Bogotá D.C., Antioquia y el Valle del Cauca**, representando cada uno 39,3%, **13,2%** y 5,4% respectivamente.





A nivel nacional, los niveles educativos más solicitados son el **universitario (31,1%)**, bachillerato (23,6%) y técnico (16,5%), concentrando estos tres niveles el 71,2% de las ofertas de empleo.

Ofertas de empleo según nivel educativo 2022



Top 10 de profesiones requeridas

La profesión se obtiene a través de una metodología de análisis de texto aplicado al título y descripción de las ofertas de empleo que tienen como requisito nivel educativo universitario, especialización, maestría y doctorado.

21,1%
(14.936)
Ofertas del empleo
Administración

12,9%
(9.079)
Ofertas del empleo
Ingeniería de Sistemas

11,6%
(8.175)
Ofertas del empleo
Ingeniería Industrial

9,3%
(6.580)
Ofertas del empleo
Contaduría

5,9%
(4.141)
Ofertas del empleo
Ingeniería Electrónica

3,1%
(2.215)
Ofertas del empleo
Comunicación Social

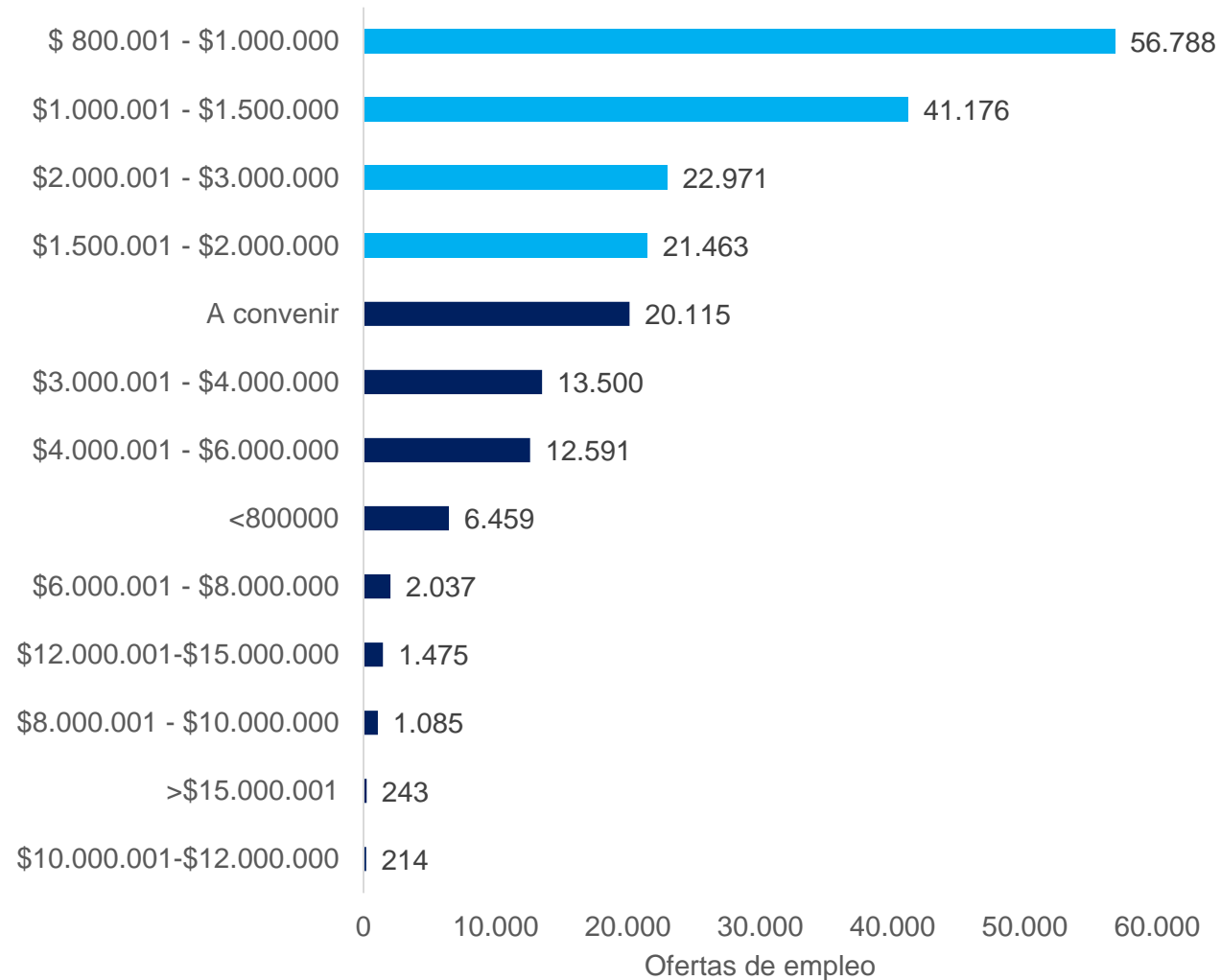
2,7%
(1.935)
Ofertas del empleo
Publicidad y Mercadeo

2,6%
(1.864)
Ofertas del empleo
Economía

2%
(1.414)
Ofertas del empleo
Licenciatura

1,8%
(1.253)
Ofertas del empleo
Ingeniería Civil

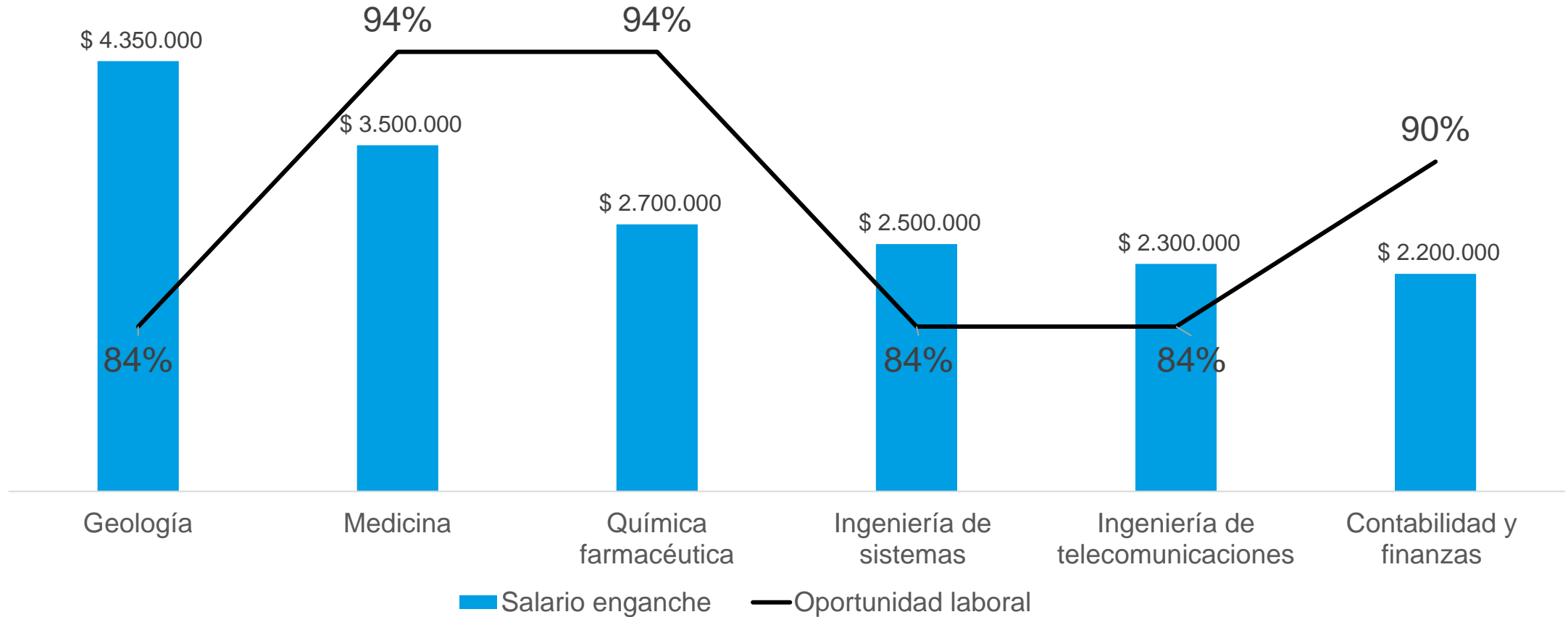
Ofertas de empleo según rango salarial 2022



De las 200.117 ofertas de empleo vigentes a nivel nacional, el **62,9%** ofrecen salarios de hasta dos millones de pesos.

La opción “a convenir” se ofrece en el 10,1% de las oportunidades laborales

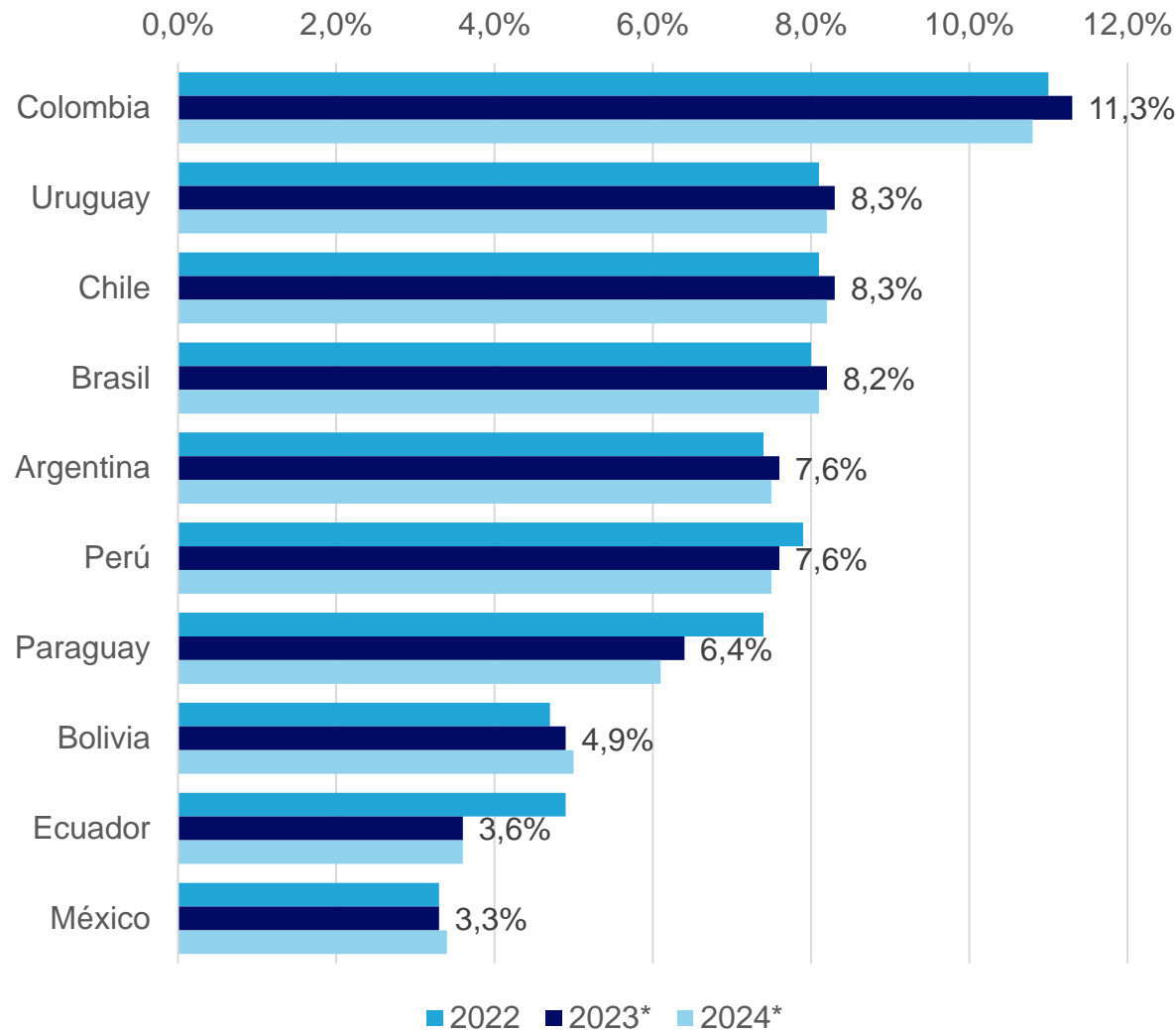
Carreras mejor pagadas en Colombia 2023



Entre las carreras profesionales mejor pagadas de Colombia en 2023, se encuentran aquellas relacionadas con las ciencias médicas, la tecnología, la economía y las finanzas.

Desempleo en Latinoamérica

Tasa de desempleo en países seleccionados de América Latina



El último informe de Perspectivas de la Economía Mundial del Fondo Monetario Internacional (FMI) revela que la tasa de desempleo disminuiría levemente entre 2023 y 2024 en la mayoría de los países latinoamericanos.

En 2023 según las proyecciones del FMI, en Colombia el porcentaje de personas sin trabajo será del 11,3%, seguido por Uruguay (8,3%) y Chile (8,3%).

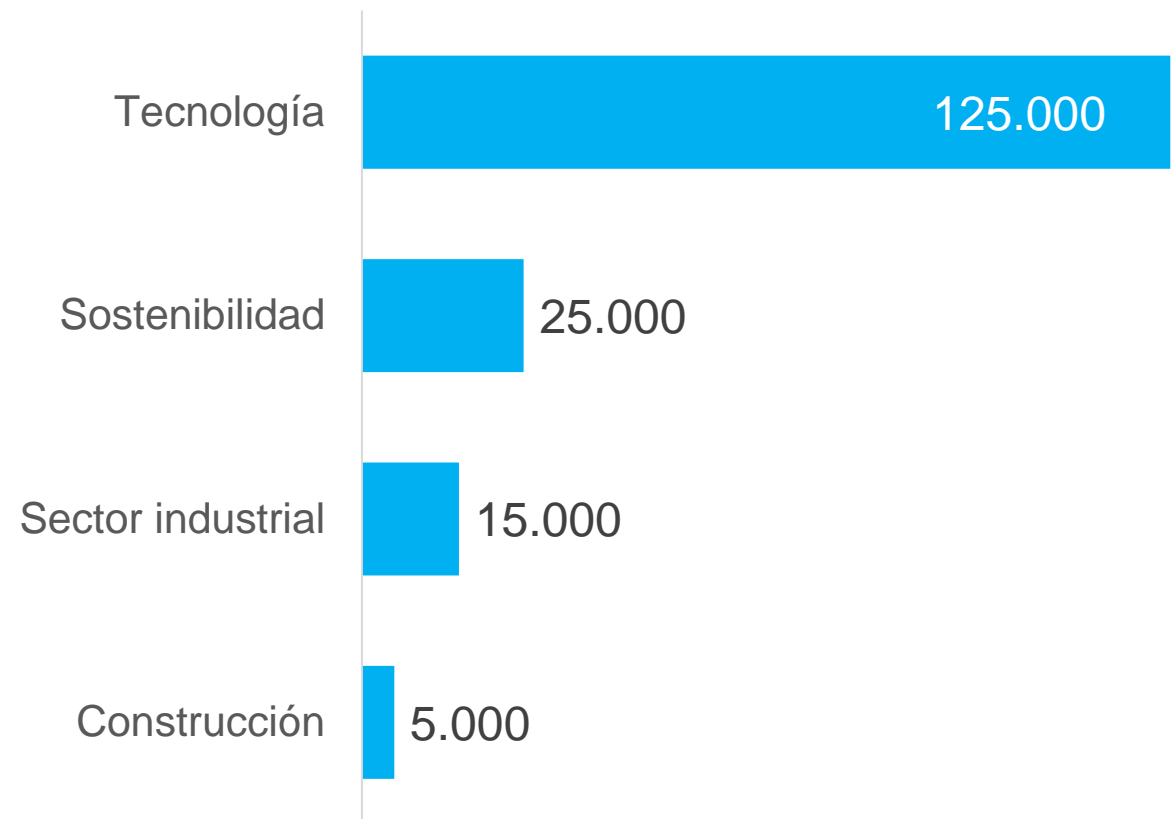
Tendencias del mercado laboral

Previsiones Laborales

Según proyecciones de Corficolombiana, **se espera un crecimiento de 2,2% en el empleo para 2024**, alcanzando un total de **22,9 millones de personas ocupadas**. La entidad advierte que los sectores de comercio y servicios impulsarán este incremento con tasas de crecimiento de 2,5% y 2,4%.

Corficolombiana también prevé **25.000 nuevas vacantes en sostenibilidad el próximo año**. De esas oportunidades, 10.000 se concentran en energía, 5.000 en infraestructura **y 5.000 más en agricultura**. Se espera la generación de 5.000 oportunidades adicionales en el sector industrial y **otras 5.000 en la construcción**.

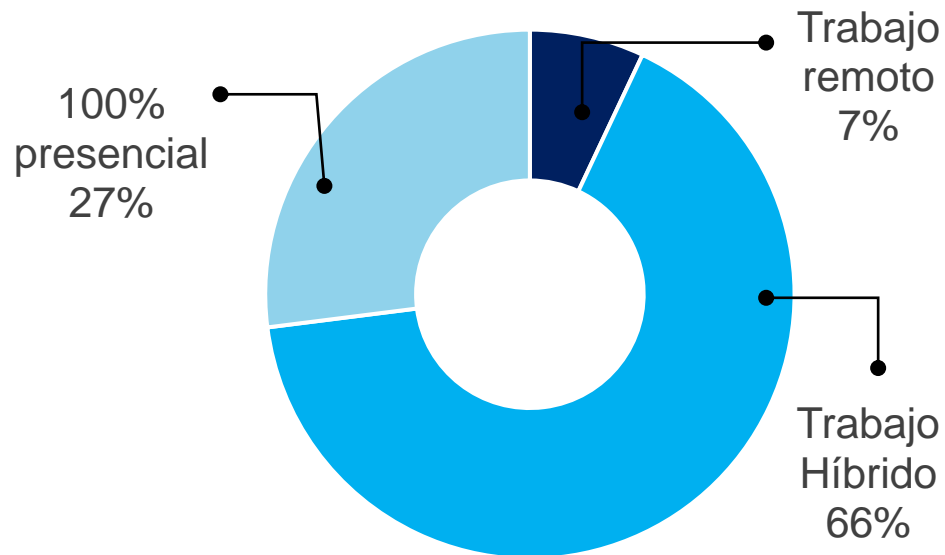
Nuevas vacantes por sectores



Fuente: Corficolombiana Tecnología, cambio generacional y sostenibilidad marcan tendencias laborales de 2024

Trabajo remoto y flexibilidad continua

La adopción generalizada del trabajo remoto y la flexibilidad laboral se mantienen como elementos esenciales. Roles relacionados con la gestión del trabajo a distancia seguirán desempeñando un papel crucial.



Fuente: Corficolombiana Tecnología, cambio generacional y sostenibilidad marcan tendencias laborales de 2024

Automatización e Inteligencia Artificial (AI):

Profesionales con experiencia en la implementación y gestión de tecnologías avanzadas son cada vez más solicitados.

Aunque es improbable que la IA reemplace completamente a los profesionales, aquellos que no dominan su uso podrían ser sustituidos. Es esencial comprender cómo funcionan las herramientas de GenAI, destacando la importancia de habilidades blandas como creatividad, compasión, innovación, empatía e inteligencia emocional.

Sostenibilidad como imperativo empresarial:

La conciencia ambiental y la búsqueda de reducir el impacto en el medio ambiente están transformando la demanda laboral en áreas como gestión ambiental, energía renovable y responsabilidad social corporativa. En Colombia, cargos como Gerencia de Sostenibilidad, Especialista en SISOMA, Analista Ambiental y Especialista en Gestión de Residuos son esenciales para alcanzar sellos de sostenibilidad reconocidos en el país.

Gig Economy-Trabajo por demanda:

Los trabajos por demanda están en constante aumento, especialmente entre las generaciones más jóvenes, el 70% de la Generación Z y el 50% de los millennials tienen un trabajo secundario. Esto, junto con la aceptación social de nuevas formas de trabajar y la proliferación de plataformas digitales, impulsa el crecimiento del modelo de trabajo por demanda.

Diversidad e inclusión como clave del éxito empresarial:

Abordar de manera integral aspectos como la administración intergeneracional se vuelve crucial, especialmente ante la previsión de que la Generación Z constituirá el 23% de la fuerza laboral mundial para el 2024, surge la necesidad de nuevos roles como Gerente de Diversidad e Inclusión y Especialista en Salud Mental en el Trabajo para crear entornos psicológicamente seguros.

Habilidades demandadas:

- Tecnologías de la información.
- Análisis de datos
- Sostenibilidad.

Análisis sectorial Colombia

Tendencias en educación superior por sector en Colombia

Al entender las tendencias del sector, aseguramos la relevancia de los programas educativos y preparamos a los estudiantes para sobresalir en un mercado laboral en constante evolución.

Sector Agropecuario

Sector Comercio

Sector Actividades
Financieras y de Seguros

Sector Salud

Sector Construcción

Sector Energético

Sector Exploración y
Extracción De Minas,
Canteras, Petróleo y Gas

Sector Educación y Formación

Sector Tecnologías de la
Información y las
Comunicaciones

Sector Turismo, Hotelería Y
Gastronomía

Sector Artes y humanidades

Estos sectores se encuentran de la categoría de Servicios

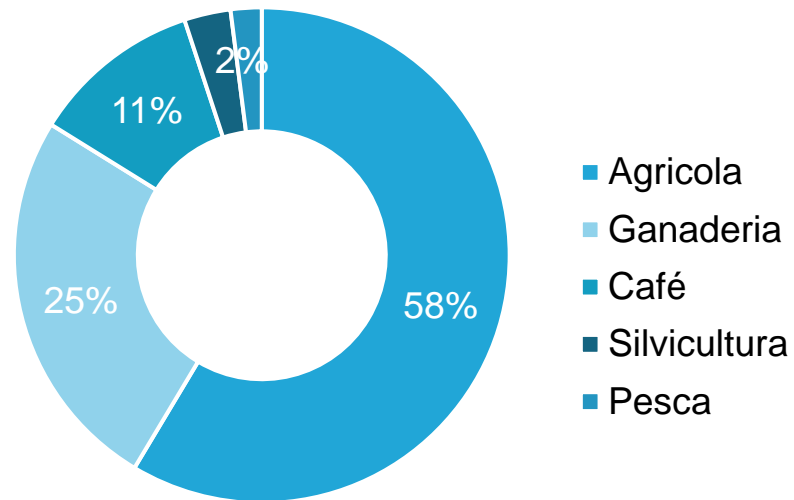
Sector Agropecuario



Entorno económico

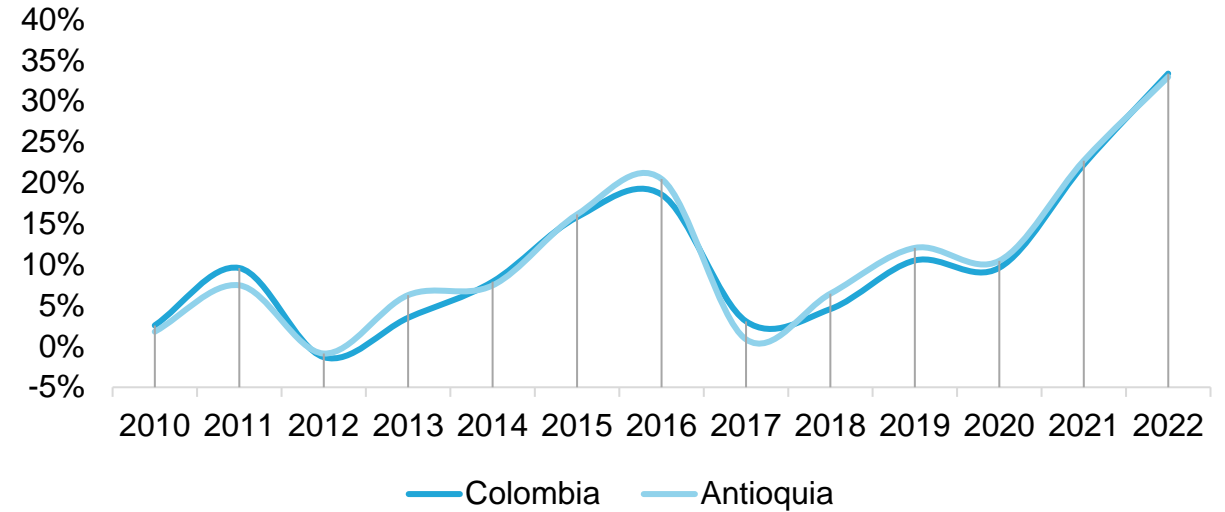
En el último trimestre del 2023 el sector agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca **contribuyó al valor agregado del país con 9.32%**

División del PIB agropecuario por subsectores



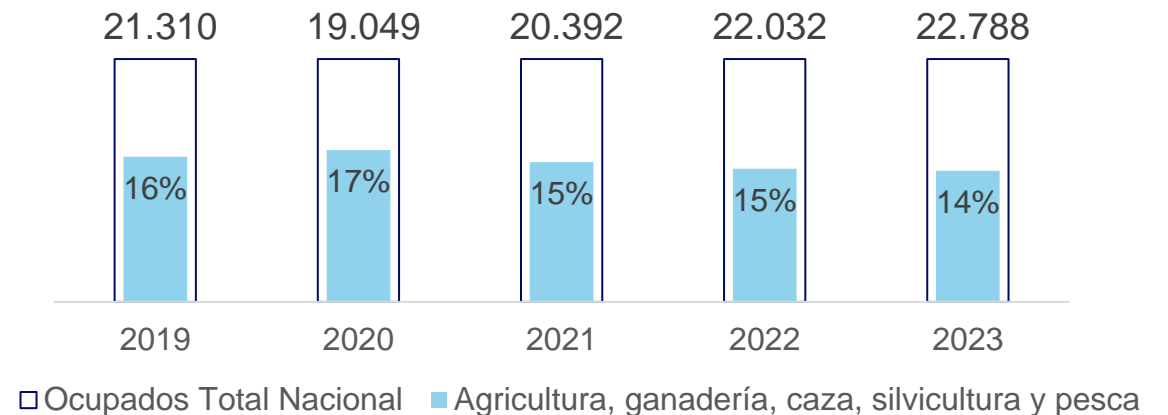
Fuente: Elaboración propia, datos DANE-Corfic Colombiana

Variación anual PIB



Población ocupada

* Cifras en millones



Tendencias del mercado

Alta Informalidad en el Sector Agropecuario:

- Crecimiento positivo en empleo agropecuario.
- Desafío: Alta informalidad (80,2% en 2023).
- Impacto en seguridad social y condiciones laborales.

Necesidad de Cualificación:

- Imperativo: Cualificar mano de obra en el agro.
- Enfoque en avicultura, ganadería, pesca y cultivos diversos.
- Mejorar habilidades para elevar estándares laborales.

Desigualdad Regional:

- Oferta laboral centralizada en áreas urbanas como Bogotá D.C., Medellín y Cali.
- Desafíos de acceso a empleo en regiones menos prominentes.

Demandas por Subsectores:

- Cada subsector tiene demandas específicas.
- Ejemplo: Subsector forestal necesita perfiles directivos y conocimientos en microbiología y derecho forestal.
- Acuicultura busca especializaciones en acuicultura y veterinaria.

Desarrollo Tecnológico:

- Identificación de tecnologías emergentes y modelos organizacionales.
- Anticipación de necesidades laborales futuras.
- Análisis del mercado laboral considerando la evolución tecnológica.

- Biología y fisiología de los cultivos y animales
- Manejo de suelos y agua
- Fertilización y nutrición vegetal
- Fitopatología y entomología
- Manejo de plagas y enfermedades
- Cosecha y postcosecha
- Tecnología de alimentos

Competencias **técnicas**

- Contabilidad y finanzas
- Mercadeo y comercialización
- Gestión de recursos humanos
- Gestión de la calidad
- Gestión ambiental

Competencias **administrativas**

- Uso de maquinaria y equipos agrícolas
- Sistemas de información geográfica (SIG)
- Teledetección
- Robótica
- Big data

Competencias **tecnológicas**

Competencias **blandas**

- Liderazgo
- Trabajo en equipo
- Comunicación efectiva
- Innovación

Registro ocupaciones

Vacantes en nivel Directivo

Agropecuario	Suma de Vacantes 2021	Suma de Vacantes 2022	Variación 2021- 2022
Gerentes de producción agrícola, pecuaria, acuícola y pesquero	96	86	-10%
Gerentes de producción primaria (excepto agricultura)	9	35	289%

Vacantes en nivel Profesional

Agropecuario	Suma de Vacantes 2021	Suma de Vacantes 2022	Variación 2021- 2022
Administradores ambientales	843	627	-26%
Biólogos, botánicos, zoólogos y relacionados	619	544	-12%
Expertos agrícolas y pecuarios	601	670	11%
Extensionistas agropecuarios	313	352	12%
Expertos forestales	166	184	11%

Vacantes en nivel Técnico y Tecnológico

Agropecuario	Suma de Vacantes 2021	Suma de Vacantes 2022	Variación 2021- 2022
Agricultores y administradores agropecuarios	737	2030	175%
Supervisores de producción agrícola	895	1311	46%
Técnicos en recursos naturales	1097	575	-48%
Técnicos en prevención, gestión y control ambiental	480	386	-20%
Supervisores de servicios de jardinería y viverismo	179	303	69%

Sector Comercio



Entorno económico

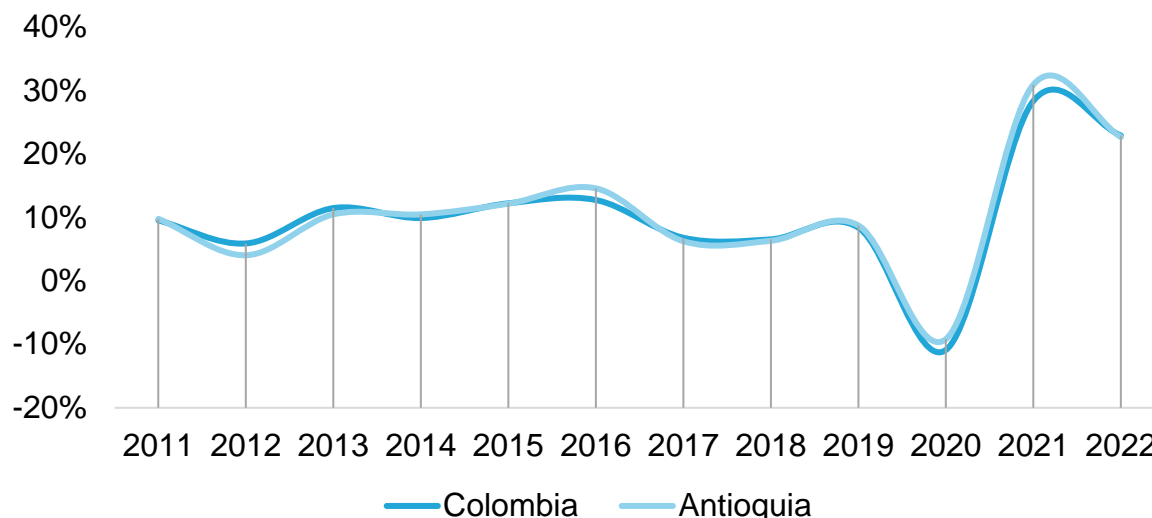
En el último trimestre del 2023 el sector Comercio al por mayor y al por menor **contribuyó al valor agregado del país con 20.73%**

Análisis de los subsectores

Para el año 2023pr, el valor agregado de comercio **decrece 2,8%**, respecto al año 2022p:

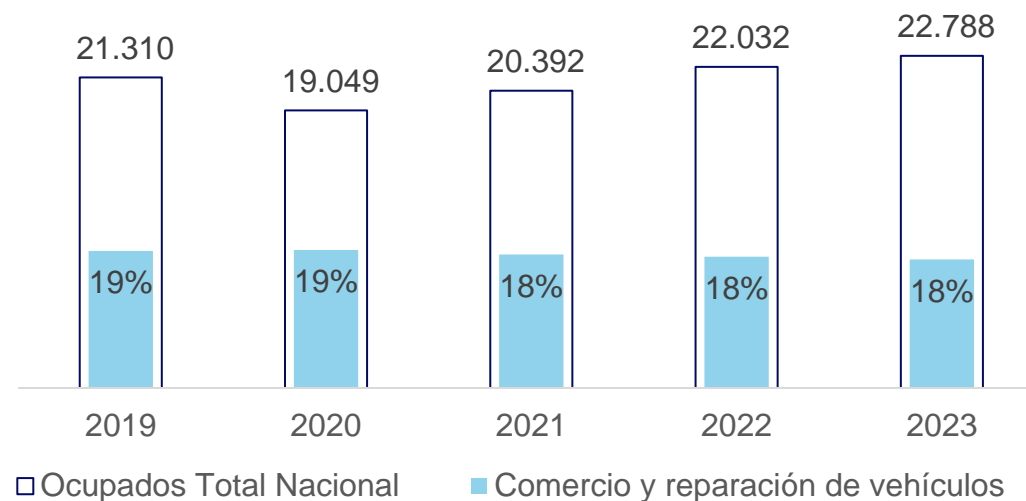
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas **decrece 2,8%**.
- Transporte y almacenamiento **decrece 0,9%**.
- Alojamiento y servicios de comida **decrece 5,4%**

Variación anual PIB



Población ocupada

* Cifras en millones



Tendencias del mercado

Alta demanda de talento:

- Demanda crítica en el sector comercio.
- Necesidad de 1.2 millones de trabajadores con formación específica.
- Enfoque en áreas como marketing digital, comercio electrónico y gestión de plataformas.

Auge del Comercio Electrónico:

Datos de la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico (CCCE).

- Ventas en el primer trimestre de 2023: \$15,1 billones (aumento del 24%).
- Crecimiento sostenido del comercio electrónico.

Oportunidades de Crecimiento:

- Fenalco (2023) revela que el 75% de las empresas planean expandirse.
- Pronóstico de más oportunidades para profesionales, gerentes y altos directivos.
- Compromiso con el crecimiento profesional.

Salarios en el Sector Comercio:

- Estudio indica que gerentes y altos directivos ganan promedio de \$12 millones mensuales.
- Profesionales con experiencia en áreas específicas pueden superar los \$15 millones mensuales.
- Reflejo de la valoración de habilidades especializadas.

- Contabilidad financiera y de costos
- Análisis de datos
- Logística y distribución
- Marketing digital
- Comercio internacional
- Gestión de la cadena de suministro

Competencias técnicas

- Gestión de proyectos
- Negociación
- Comunicación efectiva
- Ventas
- Neuromarketing
- Experiencia de usuario

Competencias administrativas

Competencias tecnológicas

- Gestión de proyectos
- Negociación
- Comunicación efectiva
- Ventas
- Neuromarketing
- Experiencia de usuario

Competencias blandas

- Liderazgo
- Emprendimiento
- Trabajo en equipo
- Toma de decisiones
- Resolución de problemas
- Coaching
- Gestión del cambio

Registro ocupaciones

Vacantes en nivel Directivo

Comercio	Suma de Vacantes 2021	Suma de Vacantes 2022	Variación 2021-2022
Gerentes de ventas, mercadeo y publicidad	1200	1456	21%
Directores y gerentes generales de producción de bienes, servicios públicos, transporte y construcción	33	481	1358%
Gerentes de compras y adquisiciones	183	313	71%
Directores y gerentes generales de comercio, medios de comunicación y otros servicios	31	241	677%
Gerentes de comercio exterior	63	71	13%
Gerentes cadena de suministro	12	48	300%

Vacantes en nivel Profesional

Comercio y Administración pública	Suma de Vacantes 2021	Suma de Vacantes 2022	Variación 2021-2022
Funcionarios de programas exclusivos de la administración pública	1359	943	-31%
Consultores y funcionarios de desarrollo económico y comercial	520	189	-64%
Consultores, investigadores y analistas de política económica	75	121	61%

Vacantes en nivel Técnico y Tecnológico

Comercio	Suma de Vacantes 2021	Suma de Vacantes 2022	Variación 2021-2022
Asistentes administrativos	13346	11662	-13%
Asistentes de mercadeo, publicidad y comunicaciones	3820	4182	9%
Administradores y supervisores de comercio al por menor	1779	2957	66%
Supervisores de almacenamiento, inventario y distribución	1939	2207	14%
Supervisores y coordinadores de procesos de negocio, empleados de información y servicio al cliente	1639	1655	1%
Técnicos en archivística	1512	1502	-1%

Sector Actividades Financieras y de Seguros



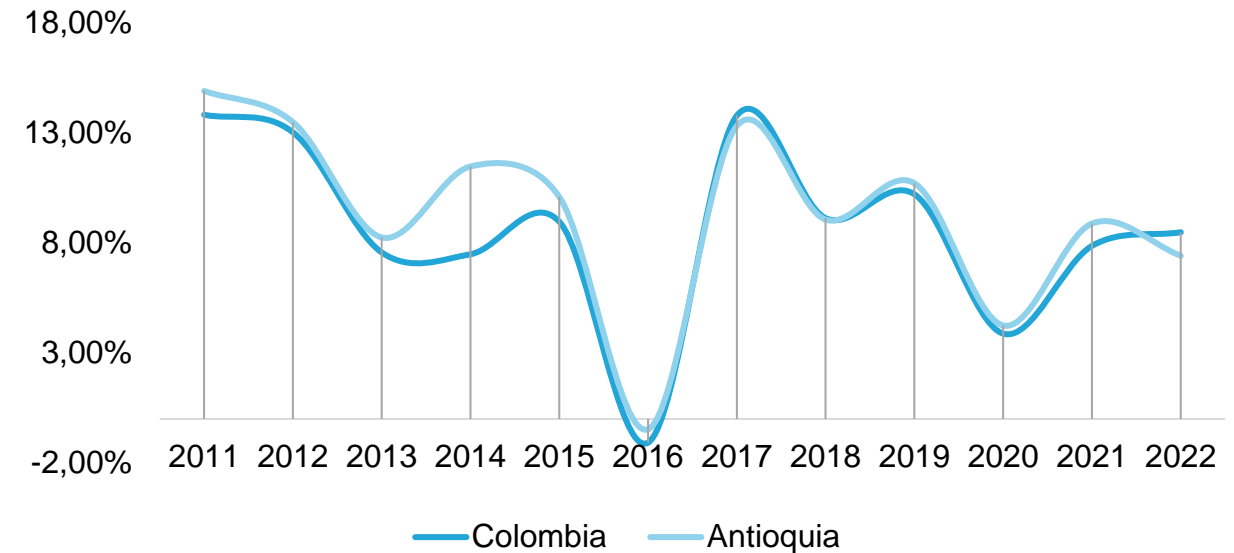
Entorno económico

En el último trimestre del 2023 el sector Actividades financieras y de seguros **contribuyó al valor agregado del país con 4.31%**

Análisis de los subsectores

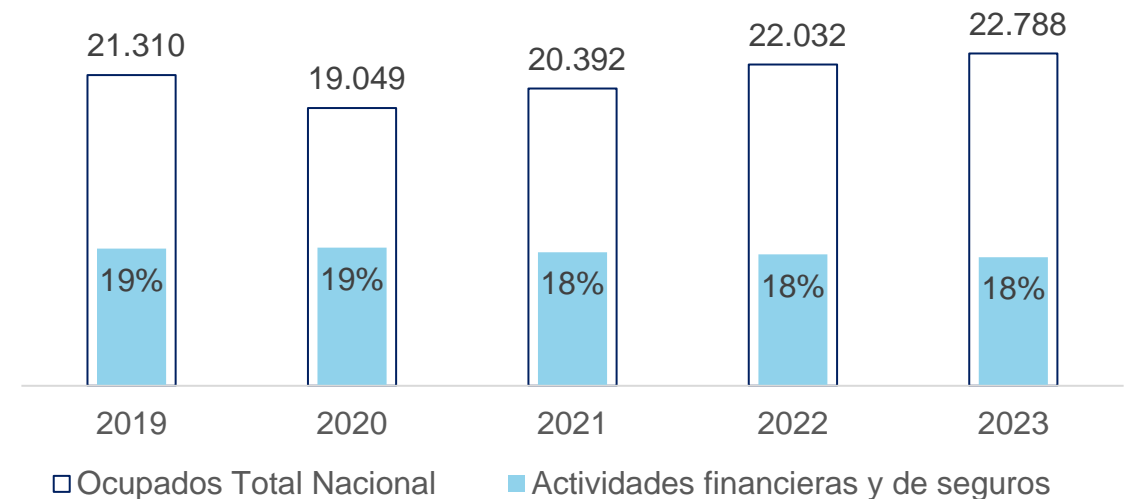
Para el año 2023pr, el valor agregado de las actividades financieras y de seguros **crece 7,9%**, respecto al año 2022p.

Variación anual PIB



Población ocupada

* Cifras en millones



Tendencias del mercado

Impacto Tecnológico:

- Transformación digital en servicios financieros por tecnologías como inteligencia artificial y blockchain.
- El 75% de los líderes del sector prevé impactos significativos en los próximos 5 años.

Necesidad de Capital Humano:

- Escasez de talento calificado en finanzas, análisis de datos y tecnología financiera.
- Demanda de 1.5 millones de profesionales en áreas específicas.

Salarios:

- Gerentes ganan \$15 millones mensuales.
- Expertos en análisis de datos y tecnología financiera pueden superar los \$20 millones.

- Contabilidad financiera y de costos
- Análisis de datos
- Finanzas corporativas
- Derecho financiero
- Gestión de riesgos financieros
- Fintech

Competencias técnicas

- Las metodologías (frameworks) ágiles
- Gestión de proyectos
- Negociación
- Comunicación efectiva
- Gestión comercial
- Experiencia de Usuario

Competencias administrativas

- Big Data
- Analítica de datos
- blockchain

Competencias tecnológicas

Competencias blandas

- Liderazgo
- Emprendimiento
- Trabajo en equipo
- Toma de decisiones
- Resolución de problemas
- Coaching
- Gestión del cambio

Registro ocupaciones

Vacantes en nivel Directivo

Financieros	Suma de Vacantes 2021	Suma de Vacantes 2022	Variación 2021-2022
Gerentes financieros	250	322	29%
Directores y gerentes generales de servicios y procesos de negocio	55	34	-38%
Gerentes de banca, crédito e inversiones	32	30	-6%
Directores y gerentes generales de servicios financieros, de telecomunicaciones y otros servicios a las empresas	4	21	425%
Gerentes de seguros, bienes raíces y corretaje financiero	8	4	-50%

Vacantes en nivel Profesional

Financieros	Suma de Vacantes 2021	Suma de Vacantes 2022	Variación 2021-2022
Profesionales en organización y administración de las empresas	6555	7119	9%
Profesionales de talento humano	3036	3521	16%
Contadores	1792	2976	66%
Analistas, asesores y agentes de mercado financiero	1367	908	-34%
Audidores financieros y contables	315	258	-18%

Vacantes en nivel Técnico y Tecnológico

Financieros	Suma de Vacantes 2021	Suma de Vacantes 2022	Variación 2021-2022
Analistas, asistentes y asesores de servicios financieros	6881	7491	9%
Vendedores de ventas técnicas	5250	4346	-17%
Asistentes contables	2177	3159	45%
Agentes y corredores de seguros	3033	1438	-53%
Agentes de compras e intermediarios	1149	1239	8%
Agentes de bienes raíces	435	389	-11%
Jefes y supervisores de entidades financieras	298	225	-24%

Sector Salud



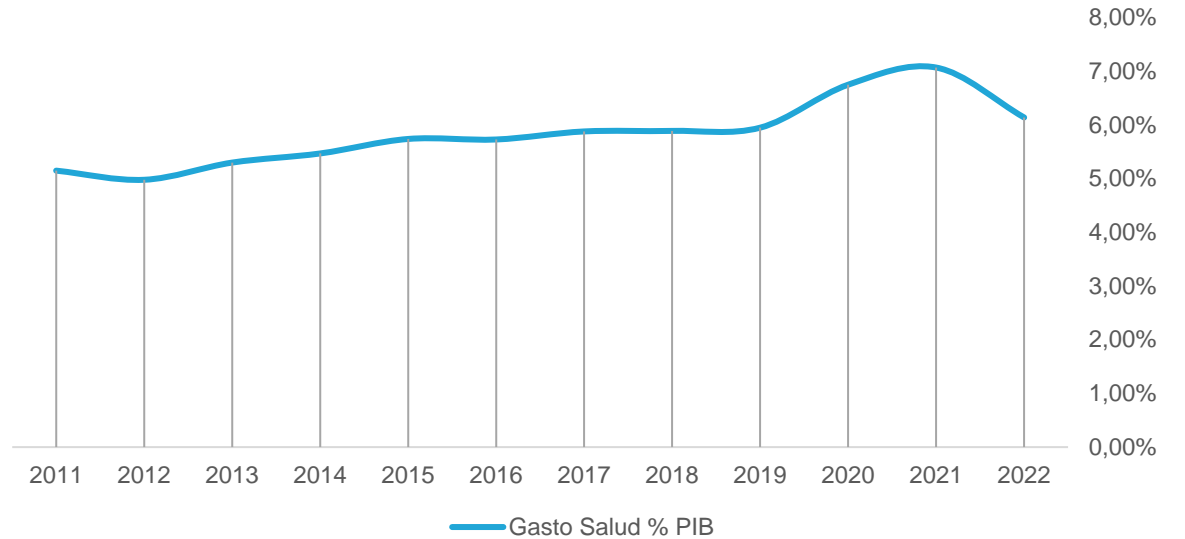
Entorno económico

En el último trimestre del 2023 el sector Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales **contribuyó al valor agregado del país con 0,6%**

Análisis de los subsectores

Para el año 2023pr, el valor agregado de las actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales **crece 6,2%**, respecto al año 2022p.

Gasto Salud % PIB



18% % del gasto público en salud del total general 2022 (6,1% del PIB)

76% % del gasto público en salud del total general de Salud 2022

\$499 USD
Gasto público en salud per capital en USD 2022

\$21.730.732.206 USD
Gasto público en salud en USD 2022

Alta demanda de talento:

Existe una alta demanda de profesionales, gerentes y altos directivos con experiencia en el sector salud.

Las empresas del sector buscan profesionales con habilidades en áreas como:

- Medicina
- Enfermería
- Administración de salud
- Ingeniería biomédica
- Tecnología de la información y la comunicación (TIC)

La demanda de talento es especialmente alta en áreas como la telemedicina, la salud digital y la atención primaria.

Alta competencia:

Existen en el país 370.000 profesionales en el sector salud y 95.000 especialistas

Número de profesionales de la salud

Medicina	90.487
Enfermería	68.637
Odontología	34.380
Fisioterapia	32.030
Bacteriología	15.781
Instrumentación...	12.003
Nutrición y Dietética	7.777
Fonoaudiología	7.454
Química Farmacéutica	5.187
Optometría	4.583
Terapia Ocupacional	4.439
Terapia Respiratoria	3.580

Número de especialistas

Epidemiología	8.058
Pediatría	7.082
Medicina interna	4.227
Ortopedia y...	3.060
Ginecología y...	2.153
Anestesiología	2.016
Medicina Familiar	1.582
Cirugía general	1.506
Psiquiatría	1.164
Radiología	925
Oftalmología	841
Dermatología	622
Cirugía plástica	526
Otorrinolaringología	368
Urología	345

Necesidades de formación

Técnicas

- Enfermería
- Anatomía y fisiología
- Bioquímica
- Farmacología:
- Patología
- Semiología

Administrativas y comerciales:

- Administración de salud
- Ventas en enfoque en salud
- Marketing en salud

Tecnológicas:

- Telemedicina

Industria Farmacéutica

- Gerencia de Acceso a Mercados
- Gerencia Comercial
- Gerencia de Asuntos Públicos
- Gerencia Asuntos Regulatorios
- Gerencia de Control de Calidad (QA)

Dispositivos Médicos/Medical Devices

- Dirección- Gerencia Desarrollo de Negocio
- Gerencia Comercial
- Gerencia de Distribuidores
- Gerencia Training & Education
- Gerencia Especialista de Producto

Institucional / aseguramiento/ prestación

- Gerente General
- Medicina Especializada
- Gerencia Médica IPS
- Médico General
- Terapeutas Clínicos

Registro ocupaciones

Vacantes en nivel Directivo

Salud	Suma de Vacantes 2021	Suma de Vacantes 2022	Variación 2021-2022
Gerentes de servicios a la salud	138	95	-31%
Gerentes de programas de política social y de salud	7	1	-86%

Vacantes en nivel Profesional

Salud	Suma de Vacantes 2021	Suma de Vacantes 2022	Variación 2021-2022
Enfermeros	2932	1789	-39%
Médicos generales	2405	1575	-35%
Psicólogos	1092	1543	41%
Dietistas y nutricionistas	996	684	-31%
Fisioterapeutas	784	759	-3%
Médicos especialistas	456	366	-20%
Farmacéuticos y químicos farmacéuticos	395	453	15%

Vacantes en nivel Técnico y Tecnológico

Salud	Suma de Vacantes 2021	Suma de Vacantes 2022	Variación 2021-2022
Inspectores de sanidad, seguridad y salud ocupacional	3013	3209	7%
Regentes de farmacia	1094	1122	3%
Asistentes de ambulancia y otras ocupaciones paramédicas	337	368	9%
Guardavidas	198	367	85%
Técnicos en terapia respiratoria y cardiovascular	203	172	-15%
Técnicos y tecnólogos en imágenes diagnósticas	254	162	-36%
Higienistas dentales	48	54	13%

Sector Construcción



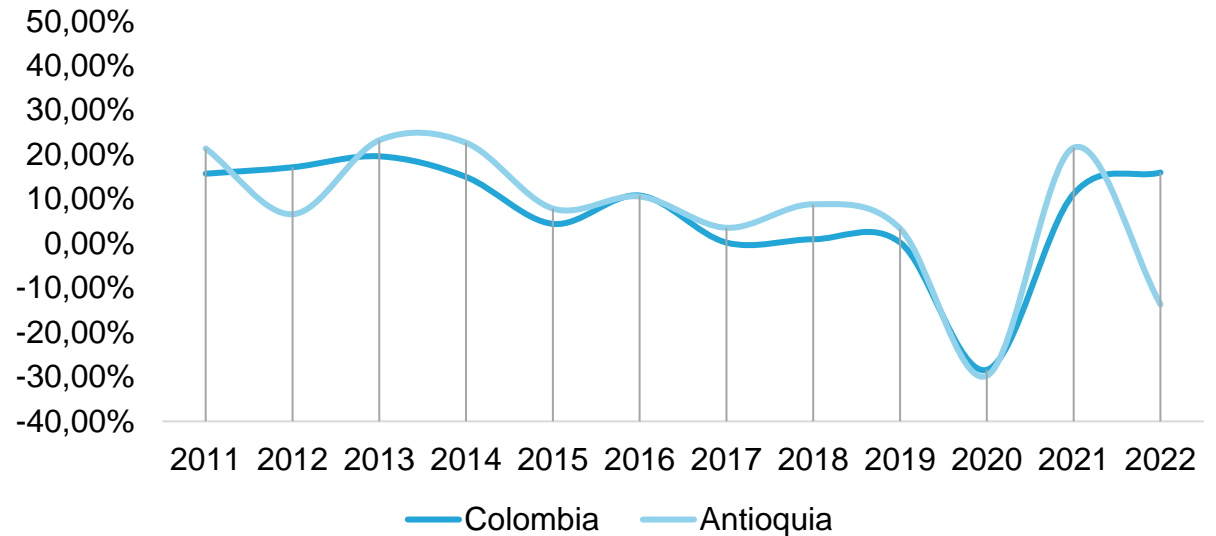
Entorno económico

En el último trimestre del 2023 el sector construcción **contribuyó al valor agregado del país con 4.47%**

Para 2024 se **prevé que el sector presentará una contracción de 4.7% por el choque negativo** que tendrá las nuevas políticas de vivienda y las altas tasa de interés.

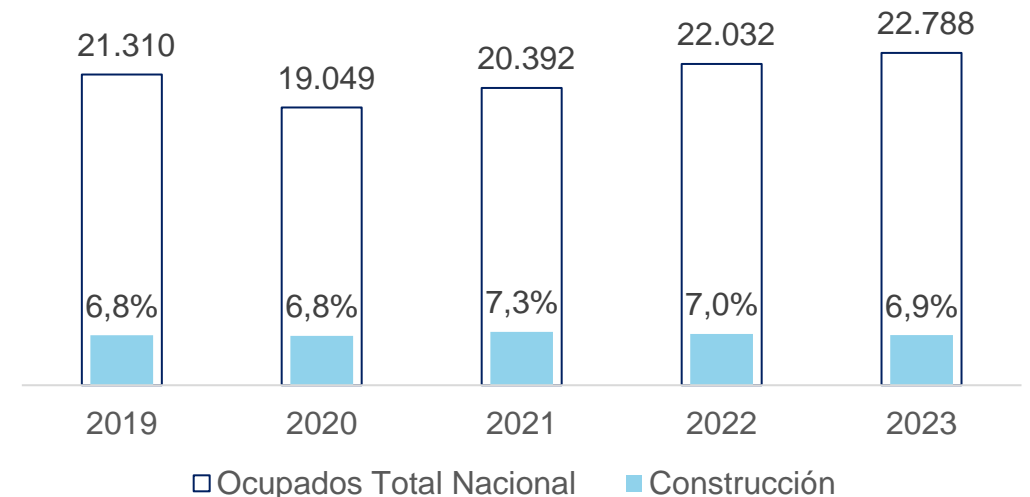
Fuente: Elaboración propia, datos DANE-Corfic Colombiana

Variación anual PIB



Población ocupada

* Cifras en millones



□ Ocupados Total Nacional ■ Construcción

Tendencias del mercado laboral

Demanda Laboral:

- El sector generó alrededor de 188,6 mil empleos netos en el trimestre móvil diciembre de 2022 - febrero de 2023, siendo el sector que más oportunidades laborales creó a nivel nacional.
- La estructura laboral se asemeja a una pirámide, donde los cargos más altos son ocupados por un porcentaje menor de personas en comparación con los cargos de base.

Formalidad e Informalidad Laboral:

- Según la encuesta de empleo sectorial, el sector de la construcción presenta desafíos en cuanto a la formalidad laboral.
- El 48% de los ocupados en el sector no tiene contrato formal, y el 25% trabaja con un contrato verbal.
- Solo el 3% de los encuestados no recibe algún tipo de prestación social, destacando la necesidad de fortalecer la formalidad en el país.

- Análisis de datos
- Metodología BIM
- Modelado BIM
- Georreferenciación de los impactos de Luz y Clima
- Gestión de licencias de construcción
- Legislación de construcción/Normativa
- Normatividad y leyes civiles de contratación
- Metodología Lean Construcción
- Armado de prefabricados y material sintético
- Derecho aplicado a la construcción

- BIM y REVIT
- Procesos técnicos de la arquitectura
- Fundamentos de cálculo
- Interpretación de planos y tableros de equipo
- Diferenciación de cableado
- Manejo de potencia de motores y equipos
- Conocimiento básico de procesos constructivos básicos
- Conceptos básicos de suelo

Competencias técnicas

Competencias administrativas

- Liderazgo
- Comunicación
- Manejo de personal
- Norma técnica ISO 9001
- Documentación
- Sistemas de gestión

Competencias tecnológicas

- Metodología BIM
- Modelado BIM
- Herramientas tecnológicas
- BIM y REVIT

Competencias blandas

- Liderazgo
- Comunicación
- Manejo de personal
- Habilidades directivas
- Bioclimática y sostenibilidad
- Seguridad vial

Registro ocupaciones

Vacantes en nivel Directivo

Construcción	Suma de Vacantes 2021	Suma de Vacantes 2022	Variación 2021-2022
Gerentes de producción industrial	279	286	3%
Gerentes de mantenimiento	203	236	16%
Gerentes de construcción	76	74	-3%
Gerentes de operación de instalaciones físicas	26	29	12%

Vacantes en nivel Profesional

Construcción	Suma de Vacantes 2021	Suma de Vacantes 2022	Variación 2021-2022
Ingenieros en construcción y obras civiles	2621	2920	11%
Ingenieros industriales y de fabricación	2448	4398	80%
Arquitectos	370	529	43%
Diseñadores industriales	268	326	22%
Ingenieros de materiales y metalurgia	241	135	-44%
Ingenieros topográficos	137	169	23%

Vacantes en nivel Técnico y Tecnológico

Construcción	Suma de Vacantes 2021	Suma de Vacantes 2022	Variación 2021-2022
Técnicos en fabricación industrial	4276	4868	14%
Técnicos en mecánica y construcción mecánica	3253	3965	22%
Maestros generales de obra y supervisores de construcción, instalación y reparación	2551	2924	15%
Técnicos en construcción y arquitectura	1544	1751	13%
Supervisores de mecánica	728	901	24%
Topógrafos	1002	734	-27%

Sector Energético

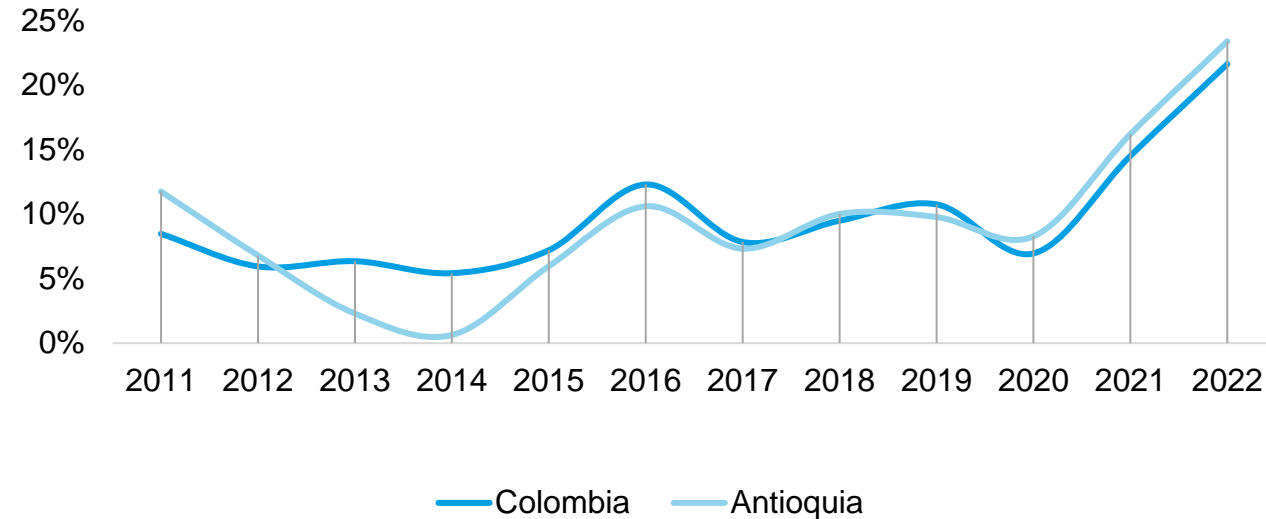


Entorno económico

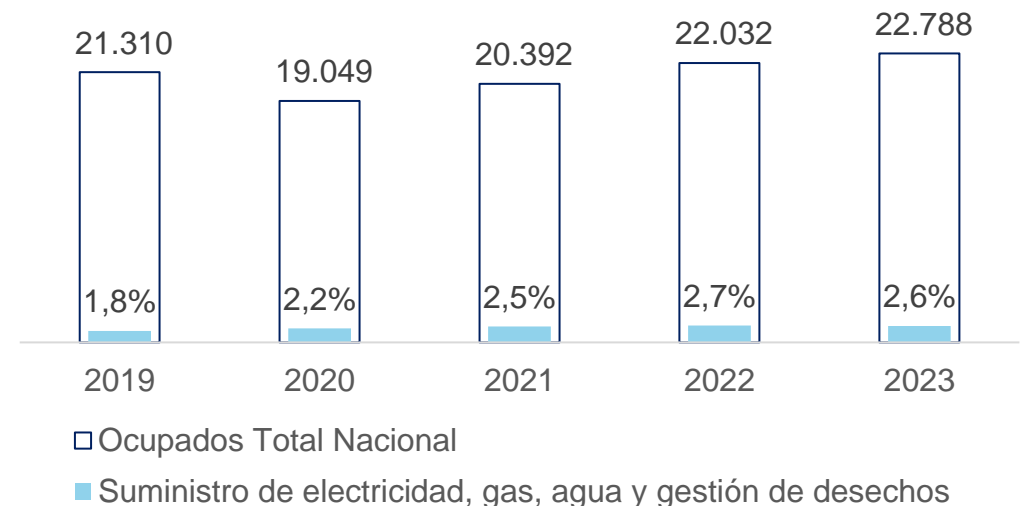
En el último trimestre del 2023 el sector Energético **contribuyó al valor agregado del país con 4.61%.**

Se prevé que para **2024 el PIB en el sector de Energía, gas y agua presente un crecimiento de 1.3%** menor que el presentado en 2023 del 1.7%, esto en línea con la desaceleración en la demanda de energía que se estima.

Variación anual PIB



Población ocupada



Tendencias del mercado

Demanda Laboral en el Sector Eléctrico y Electrónico: (2022)

- Empleados en el sector: 253,000 personas
- Vacantes identificadas: 2,000+
- Requisitos: Educación superior, principalmente técnicos

Diversificación Energética con Energías Renovables:

- Meta del Plan Nacional de Energías Renovables: 20% para 2030
- Aplicaciones: Integración en edificaciones, sistemas distribuidos, transmisión sin cables, redes inteligentes, vehículos eléctricos

Planes Estratégicos para la Transformación del Sector:

- Plan Nacional de Redes Inteligentes
- Implementación de redes inteligentes en el país
- Plan de expansión de infraestructura de recarga para vehículos eléctricos
- Desarrollo de puntos de recarga
- Nuevos modelos de comercialización de energía
- Estudio de comercialización peer-to-peer

Caracterización Laboral del Sector:

- Necesidad de personal altamente calificado
- Enfoque en técnicos y tecnólogos
- Implementación y operación de infraestructura y equipo eléctrico

Brechas de calidad:

- Competencias en Inglés
- Preparación para Problemas Reales de Ingeniería
- Conciencia de Sostenibilidad
- Interpretación y Análisis Normativo: como el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIÉ) y regulaciones establecidas por la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG).
- Conocimientos Financieros y Económicos
- Conocimiento del Sistema Interconectado Nacional (SIN)
- Determinación Autónoma de Requerimientos de Ingeniería
- Conocimientos en Mercados de Energía y Marco Regulatorio

Ingenieros

Directores y gerentes generales

- Gestión del Talento Humano
- Planificación y Desarrollo de Proyectos a Gran Escala
- Evaluación de Proyectos y Obras de Generación
- Identificación de Oportunidades de Negocio
- Presentación de Estados Financieros
- Identificación de Controles Administrativos y Financieros
- Pensamiento Crítico en el Diseño y Construcción de Sistemas Eléctricos
- Detección de Oportunidades para Nuevos Negocios o Productos

Directores de investigación y desarrollo

- Diagnósticos Estratégicos
- Evaluación de Proyectos
- Conversión de Energía Eléctrica
- Organización y Gestión de Proyectos

Registro ocupaciones

Vacantes en nivel Profesional

Energético	Suma de Vacantes 2021	Suma de Vacantes 2022	Variación 2021-2022
Ingenieros electricistas	1178	1459	24%
Ingenieros electrónicos	492	700	42%

Vacantes en nivel Técnico y Tecnológico

Energético	Suma de Vacantes 2021	Suma de Vacantes 2022	Variación 2021-2022
Técnicos en electricidad	4646	4823	4%
Técnicos en electrónica	1475	1948	32%
Supervisores de electricidad y telecomunicaciones	472	511	8%
Supervisores de instalación de tuberías	72	41	-43%
Supervisores de fabricación de productos eléctricos	4	3	-25%

**Sector
Exploración y
Extracción
De Minas,
Canteras,
Petróleo y Gas**



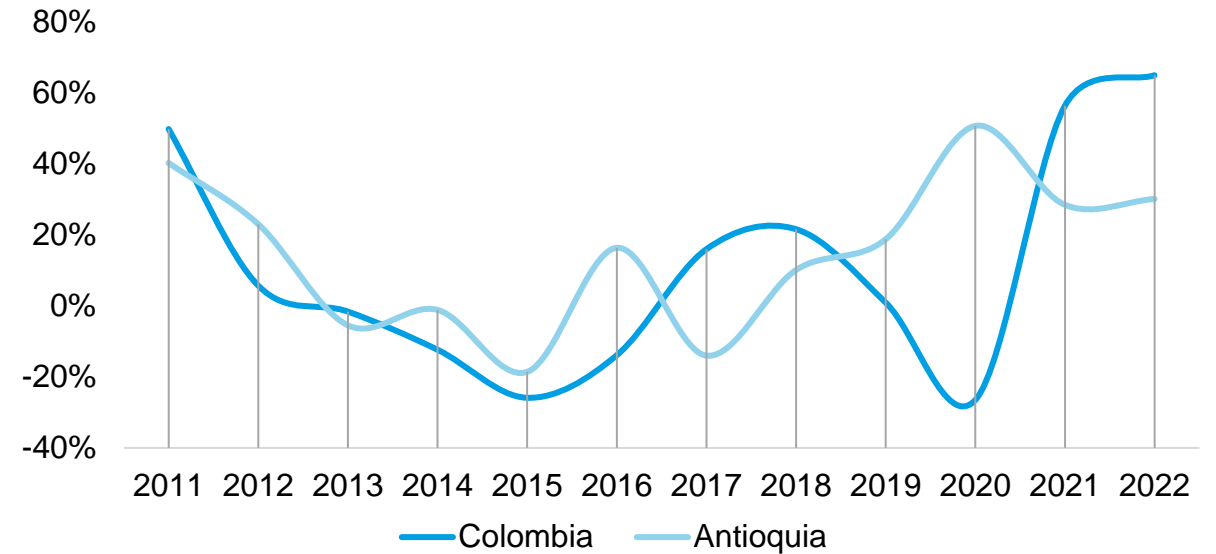
Entorno económico

En el último trimestre del 2023 el sector Explotación minas y canteras contribuyó al **valor agregado del país con 6.19%**.

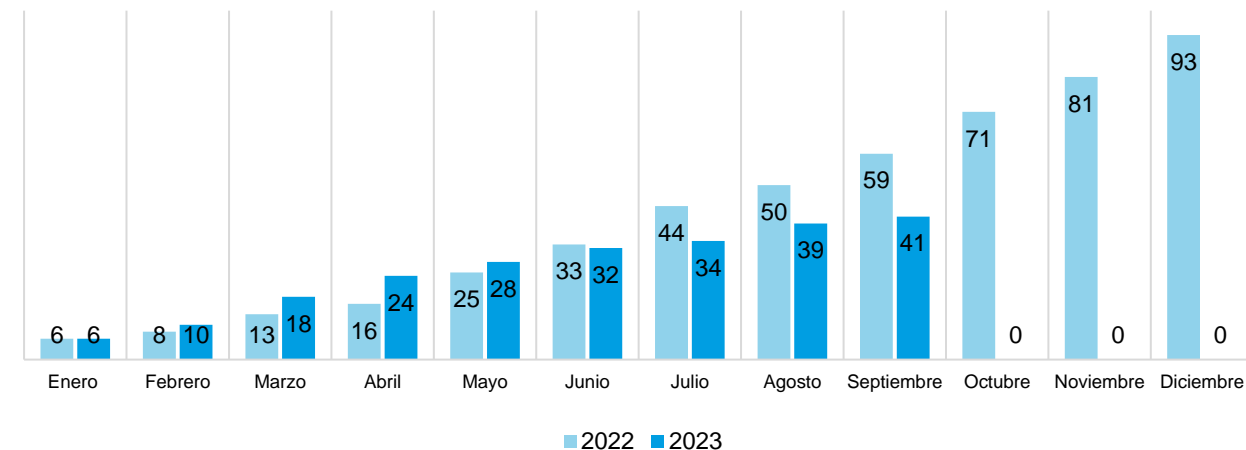
La postura del gobierno respecto a la extracción de hidrocarburos se ha derivado en una menor actividad exploratoria. **Se prevé un crecimiento del sector del 0.3% en 2024** soportado en el estancamiento de la producción de crudo.

Fuente: Elaboración propia, datos DANE-Corfic Colombiana

Variación anual PIB



Pozos exploratorios



Tendencias del mercado laboral

Demanda Laboral:

- El sector generó alrededor de 188,6 mil empleos netos en el trimestre móvil diciembre de 2022 - febrero de 2023, siendo el sector que más oportunidades laborales creó a nivel nacional.
- La estructura laboral se asemeja a una pirámide, donde los cargos más altos son ocupados por un porcentaje menor de personas en comparación con los cargos de base.

Formalidad e Informalidad Laboral:

- Según la encuesta de empleo sectorial, el sector de la construcción presenta desafíos en cuanto a la formalidad laboral.
- El 48% de los ocupados en el sector no tiene contrato formal, y el 25% trabaja con un contrato verbal.
- Solo el 3% de los encuestados no recibe algún tipo de prestación social, destacando la necesidad de fortalecer la formalidad en el país.

Transición energética:

- Crecimiento en la demanda de profesionales con experiencia en energías renovables y tecnologías limpias.
- Oportunidades para directivos en la gestión de la transición energética y la descarbonización del sector.

Talento especializado:

- Escasez de profesionales con habilidades técnicas específicas en áreas como perforación, ingeniería de yacimientos e ingeniería de producción.
- Demanda de directivos con experiencia en gestión de proyectos, liderazgo y toma de decisiones.

Cargos de difícil consecución:

Dificultad	Exploración y desarrollo	Perforación y completamiento	Producción y abandono
Alto	Gerente de desarrollo de campo	Gerente de desarrollo de campo	Gerente de desarrollo de campo
	Líder de yacimientos	Gerente técnico para campos	Master Planner
	Líder adquisición sísmica	(superintendente de operaciones)	Company Man de workover
	Líder técnico de exploración	Gerente de operaciones	
Alto	Geólogo estructural	Líder de desarrollo en campo Geólogo de pozo	Líder de ingeniería de subsuelo
	Geo modelador	Geomecánico	Ingeniero de operaciones especiales (slickline, wireline, coiled tubing, snubbing)
	Petrofísico		Ingeniero de producción (recobro)
	Geólogo experto en sísmica		Ingeniero de cementación
	Geo estadístico		
Medio	Piloto de drones para procesos sísmicos	Supervisor perforación	Operador de planta de producción
	Petro técnicos	Electromecánico para workover	Recorredor de pozo
		Perforador	Maquinista workover

Fuente:

Observatorio Regional del Mercado de Trabajo ORMET 2022, Colombia aprende 2021 de capital humano Área de cualificación: EMCP / Exploración y Extracción De Minas, Canteras, Petróleo y Gas

Necesidades de perfiles con aptitudes gerenciales y financieras que conozcan el sector:

- directivos encargados de liderar las compañías desde un enfoque gerencial teniendo en cuenta las dinámicas en materia comercial, económica y social; asimismo, que posean el conocimiento técnico y profesional de los procesos productivos.

- **Economía minera y Geología económica**
- **negociación con sindicatos en las grandes compañías**
- **implementación de protocolos de gestión social y ambiental**
- **Relacionamiento comunitario.**

Tendencia	Tecnología emergente específica	Cargos impactados
Uso eficiente de agua y reúso.	Plantas de tratamiento Balances de materia y masa. Técnicas de vertimientos.	Director ambiental. Operador de plantas de tratamiento de agua.
Seguridad bajo tierra y a cielo abierto.	Bandas transportadoras de carbón y oro. Uso de cámaras subterráneas. Implementar maquinaria que permita mejorar la seguridad y salud en minas a cielo abierto.	Auxiliares de Salud Ocupacional. Frentero.
Ajustar y cambiar el uso de mercurio para el beneficio y transformación del mineral.	Geoquímica. Tecnologías de producción más limpia	Director de operaciones
Recuperación de minerales en minas abandonadas/relación metalúrgica.	Gravimetría.	Director de operaciones.
Exploración satelital.	Uso e interpretación de Sistemas de Información Geográfica. Espectrografía satelital	Director de exploración
Necesidad de perfiles con actitudes gerenciales y financieras, que conozcan del sector.	Economía minera y Geología económica. Aspectos laborales del sector.	Gerente general. Contador.
Implementación de protocolos de gestión social y ambiental.	Implementación de criterios de sostenibilidad, Derechos Humanos y Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Relacionamiento comunitario Inversión social	Gerente general. Director ambiental. Director social.
Mecanismos de asociatividad y cooperación para la formalización minera.	Nuevas estructuras laborales y financieras. Requerimientos contractuales. Devolución de títulos mineros	Gerente general. Abogado.

Fuente: Observatorio Regional del Mercado de Trabajo ORMET 2022, Colombia aprende 2021 de capital humano Área de cualificación: EMCP / Exploración y Extracción De Minas, Canteras, Petróleo y Gas

Registro ocupaciones

Vacantes en nivel Profesional

Explotación de minas y canteras	Suma de Vacantes 2021	Suma de Vacantes 2022	Variación 2021-2022
Ingenieros de petróleos	403	650	61%
Ingenieros de minas	63	54	-14%

Vacantes en nivel Técnico y Tecnológico

Explotación de minas y canteras	Suma de Vacantes 2021	Suma de Vacantes 2022	Variación 2021-2022
Supervisores de perforación y servicios, pozos de petróleo y gas	2332	2949	26%
Supervisores y analistas de producción de hidrocarburos	99	220	122%
Supervisores de minería y canteras	247	204	-17%
Técnicos en geología y minería	181	202	12%
Inspectores de sistemas e instalaciones de gas	211	197	-7%
Operadores de procesos, químicos, gas y petróleo	99	116	17%
Supervisores de procesamiento de químico, petróleo, gas y tratamiento de agua y generación de energía	98	87	-11%
Operadores de control central de procesos, tratamiento de metales y minerales	14	24	71%

Sector Educación y Formación

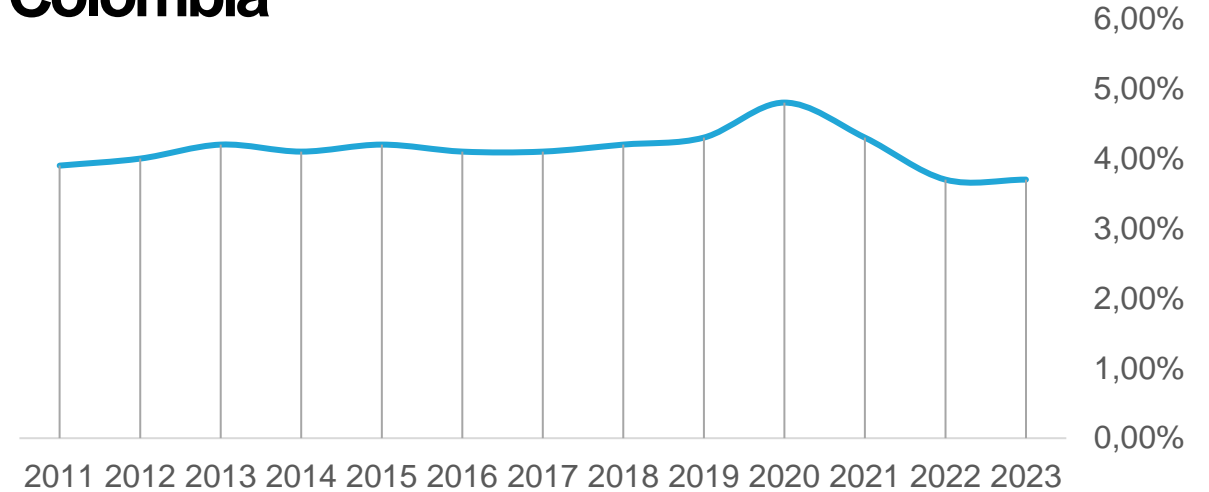


Entorno económico

En el último trimestre del 2023 el sector Educación al **valor agregado del país con 5.3%.**

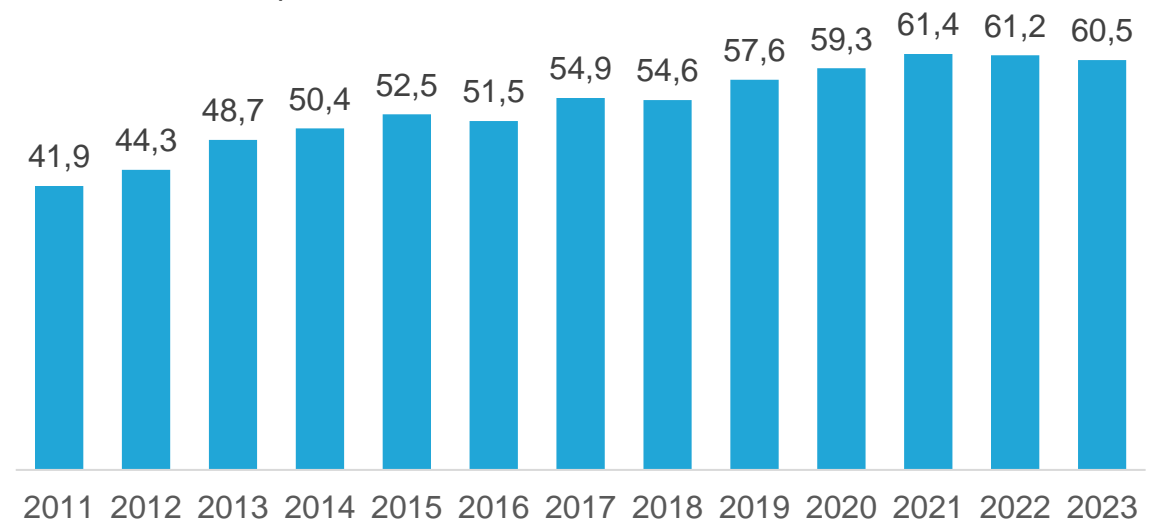
Se estima que el gasto público en educación en Colombia, que llegó a representar 4,8% del PIB en 2020, **se redujo a sólo 3,6% en 2023.**

Variación anual PIB Colombia



Gasto en educación

*cifras en billones de pesos



Tendencias del mercado laboral

Desigualdad en la oferta y demanda de profesionales:

- Exceso de profesionales en algunas áreas como educación básica y humanidades.
- Escasez de profesionales en áreas como educación STEM, educación especial y educación para la primera infancia.

Bajos salarios y condiciones laborales precarias:

- Salarios promedio inferiores a otros sectores profesionales.
- Alta temporalidad y precarización laboral.
- Desempleo y subempleo entre los profesionales de la educación.
- Desmotivación para estudiar carreras de educación.
- Deterioro de la calidad educativa.

Fuente:

Observatorio Regional del Mercado de Trabajo ORMET 2022, Colombia aprende 2021 de capital humano Área de cualificación: Educación y Formación

Necesidades del sector educativo

Formación en competencias digitales:

Según un estudio del Observatorio Laboral para la Educación (OLE), el **70% de las vacantes en el sector educativo requieren competencias digitales.** (OLE, 2022)

Formación en educación inclusiva:

En Colombia, **hay más de 1.7 millones de estudiantes con discapacidad** matriculados en el sistema educativo. (MEN, 2023)

Formación en investigación educativa:

La inversión en investigación educativa en Colombia es baja en comparación con otros países de la región. (OCDE, 2023)

Formación en gestión educativa:

El **40% de los rectores de instituciones educativas en Colombia no tienen formación en gestión educativa.** (MEN, 2023)

Necesidades de formación primaria

Educación Básica Primaria:

Orientado a formar maestros especializados en la enseñanza de niños en edad escolar primaria en todas las áreas de conocimiento.

Pedagogía Infantil:

Enfocado en el desarrollo y la educación de niños en sus primeros años de vida.

Inclusión Educativa:

Formación en estrategias pedagógicas para atender a estudiantes con diversidad funcional en el aula.

Necesidades de formación secundaria

Educación Media:

Para formar profesores especializados en enseñanza secundaria en todas las áreas de conocimiento.

Orientación Vocacional y Profesional:

Enfocado en asesorar a los estudiantes en la toma de decisiones académicas y profesionales.

Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la Educación:

Para integrar las tecnologías en la enseñanza y aprendizaje en el nivel secundario.

Fuente:

Observatorio Regional del Mercado de Trabajo ORMET 2022, Colombia aprende 2021 de capital humano

Área de cualificación:

Educación y Formación

Necesidades de formación educación superior

Educación Superior:

Formación de profesionales para trabajar en instituciones de educación superior en todas las áreas de conocimiento.

Gestión Educativa:

Orientado a la administración eficiente de instituciones educativas.

Evaluación y Calidad Educativa:

Para profesionales encargados de evaluar y mejorar la calidad de los procesos educativos.

Gestión Estratégica en Educación:

Para líderes educativos interesados en la planificación estratégica y la toma de decisiones.

Educación Inclusiva y Diversidad:

Especialización en la atención a la diversidad en el ámbito educativo.

Investigación en Educación:

Para promover la generación de conocimiento en el campo educativo.

Registro ocupaciones

Vacantes en nivel Directivo

Educación	Suma de Vacantes 2021	Suma de Vacantes 2022	Variación 2021-2022
Directores y administradores de educación básica y media	119	188	58%
Administradores de educación superior y formación para el trabajo	66	81	23%
Gerentes de biblioteca, museo y galería de arte	7	12	71%
Gerentes de programas de política educativa	4	2	-50%

Vacantes en nivel Profesional

Educación	Suma de Vacantes 2021	Suma de Vacantes 2022	Variación 2021-2022
Profesores e instructores de formación para el trabajo	22372	22171	-1%
Profesores de educación superior	2286	1054	-54%
Profesores de educación básica secundaria y media	2219	2214	0%
Profesores de preescolar	1241	1392	12%
Trabajadores sociales y consultores de familia	542	354	-35%
Profesores de educación básica primaria	380	314	-17%

Vacantes en nivel Técnico y Tecnológico

Educación	Suma de Vacantes 2021	Suma de Vacantes 2022	Variación 2021-2022
Técnicos en biblioteca	69	54	-22%
Técnicos en promoción y animación a la lectura y la escritura	6	1	-83%

Sector Tecnologías de la Información y las Comunicaciones



Entorno económico

Para el año 2023pr, el valor agregado de información y comunicaciones **crece 1,4%**, respecto al año 2022p.

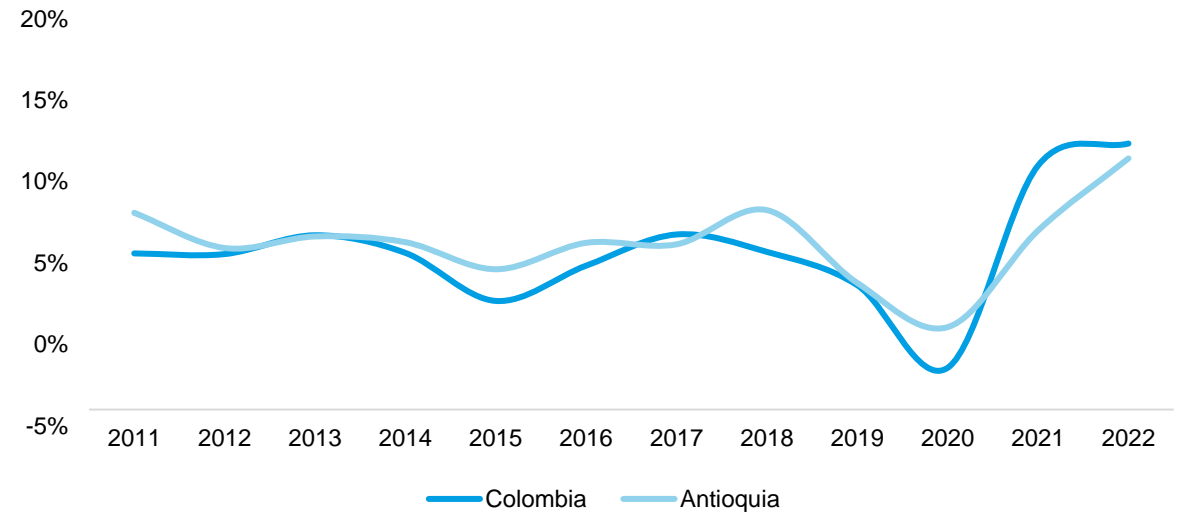
Al término del tercer trimestre de 2023, el total de **accesos fijos a Internet en Colombia alcanzó los 8,94 millones**, es decir, más de 127 mil nuevos accesos que los registrados en el mismo trimestre del año inmediatamente anterior, cuando se alcanzó una cifra de 8,81 millones.

Fuente: Elaboración propia, datos DANE-Corfic Colombiana

Variación anual PIB

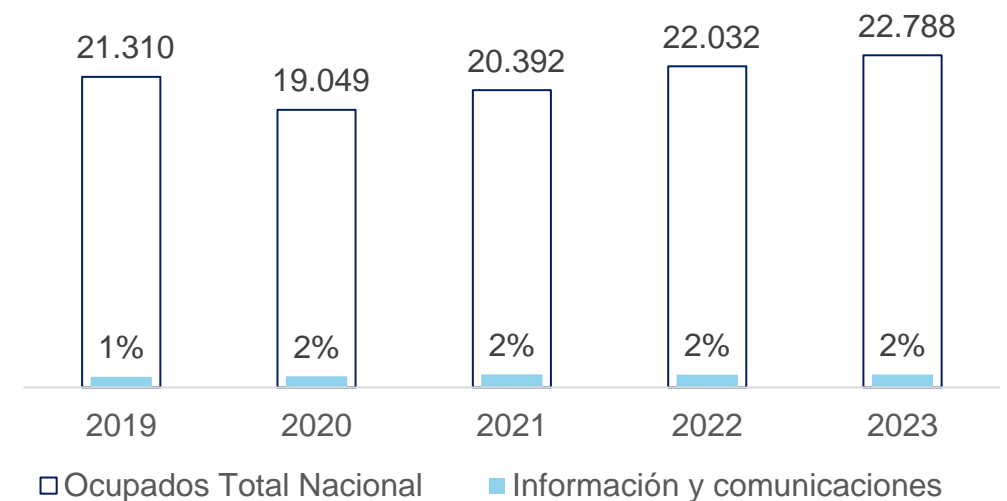
IMAGINAR
FUTUROS

UNIVERSIDAD
EAFIT



Población ocupada

* Cifras en millones



Tendencias del mercado laboral

Temáticas de mayor crecimiento:

Analítica de datos

Se estima que el mercado de analítica de datos en Colombia crecerá a una tasa anual compuesta (CAGR) del 12% entre 2023 y 2028.

Administración de nube

En 2023, calcula que la demanda de profesionales en administración de nube sea de 80.000 personas.

Diseño de arquitecturas tecnológicas

Se estima que la demanda de profesionales en diseño de arquitecturas tecnológicas crecerá a una CAGR del 15% entre 2023 y 2028.

Fuente:

Observatorio Regional del Mercado de Trabajo ORMET 2022, Colombia aprende 2021 de capital humano Área de cualificación: Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Cargos que aumentan demanda	Cargos en transformación	Cargos que perderán relevancia
Administrador de servicios en nube	Administrador de bases de datos	Administrador de plataformas tradicionales
Científicos de datos	Administrador de sistemas	Gestor de tráfico digital
Arquitecto de TI	Arquitecto de infraestructura	
Profesional de minería de datos	Diseñador web	
	Especialistas en seguridad	
	Ingeniero en big data	
	Ingeniero de desarrollo	
	Ingeniero de pruebas de calidad	

En el contexto de la cuarta revolución industrial, se observa la importancia del internet de las cosas, la automatización, la robotización y la inteligencia artificial en la transformación de las relaciones laborales. Se estima que la inversión en tecnología podría generar entre 20 y 50 millones de empleos a nivel mundial para el año 2030.

Registro ocupaciones

Vacantes en nivel Directivo

Tecnología e información	Suma de Vacantes 2021	Suma de Vacantes 2022	Variación 2021-2022
Gerentes de sistemas de información y procesamiento de datos	63	60	-5%
Gerentes de empresas de telecomunicaciones	17	22	29%
Gerentes de servicios de correo y mensajería	9	14	56%

Vacantes en nivel Profesional

Tecnología e información	Suma de Vacantes 2021	Suma de Vacantes 2022	Variación 2021-2022
Desarrolladores de aplicaciones informáticas y digitales	3445	2565	-26%
Ingenieros de tecnologías de la información	2405	1872	-22%
Analistas de sistemas informáticos	2290	2358	3%
Administradores de servicios de tecnologías de la información	853	466	-45%
Ingenieros de telecomunicaciones	443	396	-11%

Vacantes en nivel Técnico y Tecnológico

Tecnología e información	Suma de Vacantes 2021	Suma de Vacantes 2022	Variación 2021-2022
Desarrolladores de aplicaciones informáticas y digitales	3445	2565	-26%
Técnicos en telecomunicaciones	6069	4133	-32%
Técnicos en automatización e instrumentación	1331	1254	-6%
Administradores de comunidades virtuales	449	774	72%

Sector Turismo, Hotelería y Gastronomía



Entorno económico

La contribución del sector turístico en la economía fue de 2,1 para 2022, respecto a 1,7 en 2021.

Hubo un aumento significativo en la recepción de turistas, pasando de 1,6 millones en 2021 a 3,2 millones en 2022.

Se registran 709,263 personas trabajando en este sector en 2022, representado un incremento del 61% comparado con 2021.

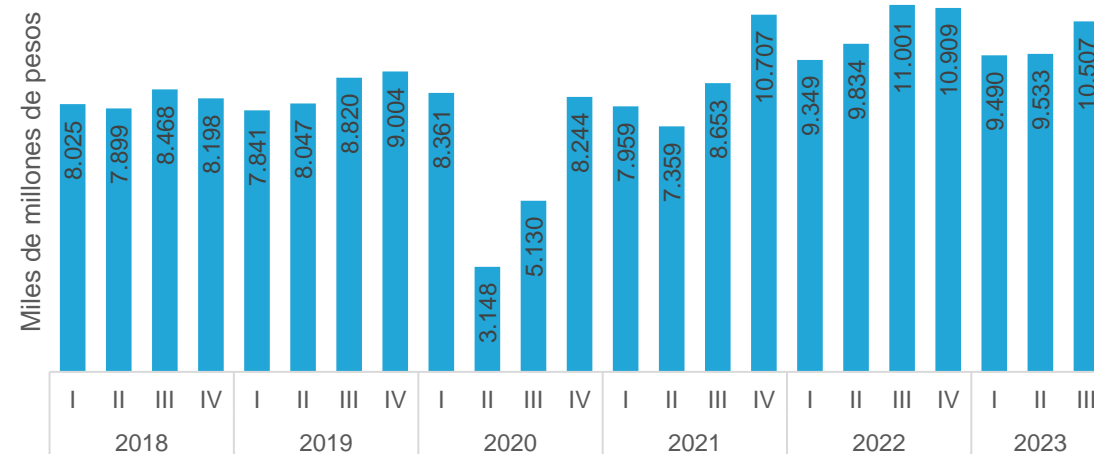
41.093 miles de millones

Valor agregado de alojamiento y servicios de comida en 2022

28.001 miles de millones

Valor agregado del turismo en 2022

Variación anual PIB



Población ocupada

* Cifras en millones



Tendencias del mercado laboral

Gran Tendencia	Dato	Tendencia Específica
Realidades emergentes en las organizaciones y el trabajo	En 2023, el 20% de la fuerza laboral colombiana será remota. (Trabajando.com, 2023)	Organizaciones exponenciales y economía colaborativa
	Colombia recibió 5,5 millones de turistas internacionales en 2023, un 17% más que en 2022 (MinCIT, 2023)	<ul style="list-style-type: none"> Liberalización de la fuerza laboral Organización ágil a partir de modelos, procesos y procedimientos flexibles y adaptivos Reinvención de por vida Ética del trabajo y la sociedad Gestión del riesgo Ciberseguridad
Innovación tecnológica y soluciones digitales	Se espera que para 2023, el 40% de las tareas repetitivas en el sector turismo en Colombia estén automatizadas. (McKinsey & Company, 2023)	<ul style="list-style-type: none"> Big data y data analytics Inteligencia artificial (Ej: blockchain, G5, chatbots) Internet de las cosas Realidad virtual y aumentada Automatización / robotización de las operaciones Entorno App/Web y social media / Viajero digital Cambios demográficos y nuevos perfiles Segmentos especializados Innovación productos turísticos especializados Autenticidad de la experiencia Personalización de servicios o viajes a la medida
Cambios de comportamiento y expectativas de los consumidores	Se estima que en 2023, la plataforma tendrá 300.000 anuncios activos en Colombia, con un valor de mercado de \$1.5 billones de pesos. (Procolombia, 2023)	<ul style="list-style-type: none"> Medidas de adaptación al cambio climático y tecnología aplicada al medio ambiente Manejo de recursos (gestionar consumos y residuos) Mayor conciencia ambiental y social de los viajeros
Sostenibilidad como requisito	<p>presupuesto de \$427.361 millones para el desarrollo turístico del país. (Fondo Nacional de Turismo (Fontur), 2023)</p> <p>Según una encuesta de Booking, el 90% de los colombianos quieren viajar de manera más sostenible en 2023</p>	

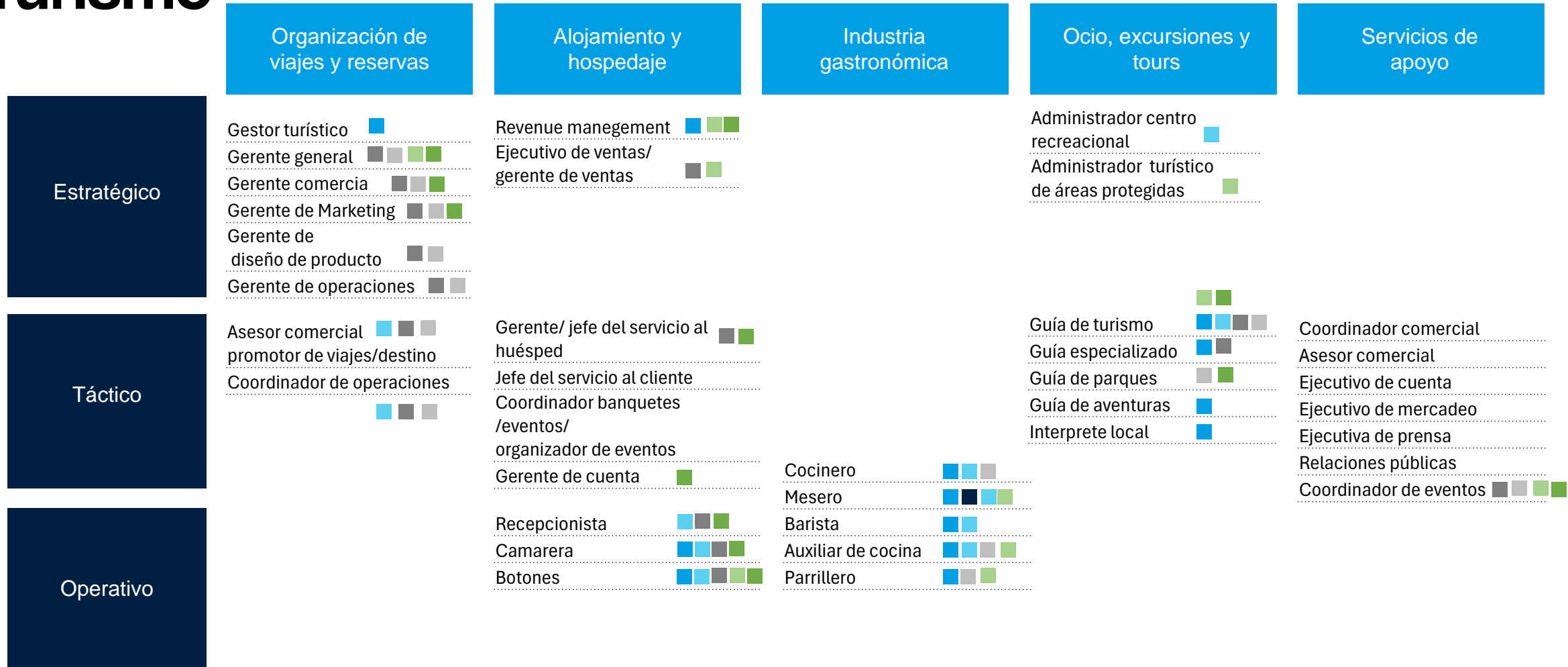
Fuente:

Observatorio Regional del Mercado de Trabajo ORMET 2022, Colombia aprende 2021 de capital humano Área de cualificación:

TUHG / Turismo, Hotelería Y Gastronomía

Brechas de capital humano según cadena de valor del Turismo

- Déficit de oferta de programas de formación
- Déficit de demanda de programas de educación
- Capacidad de atracción y retención de capital humano
- Déficit de competencias técnicas
- Déficit de competencias transversales
- Desarticulación
- Anticipación



Registro ocupaciones

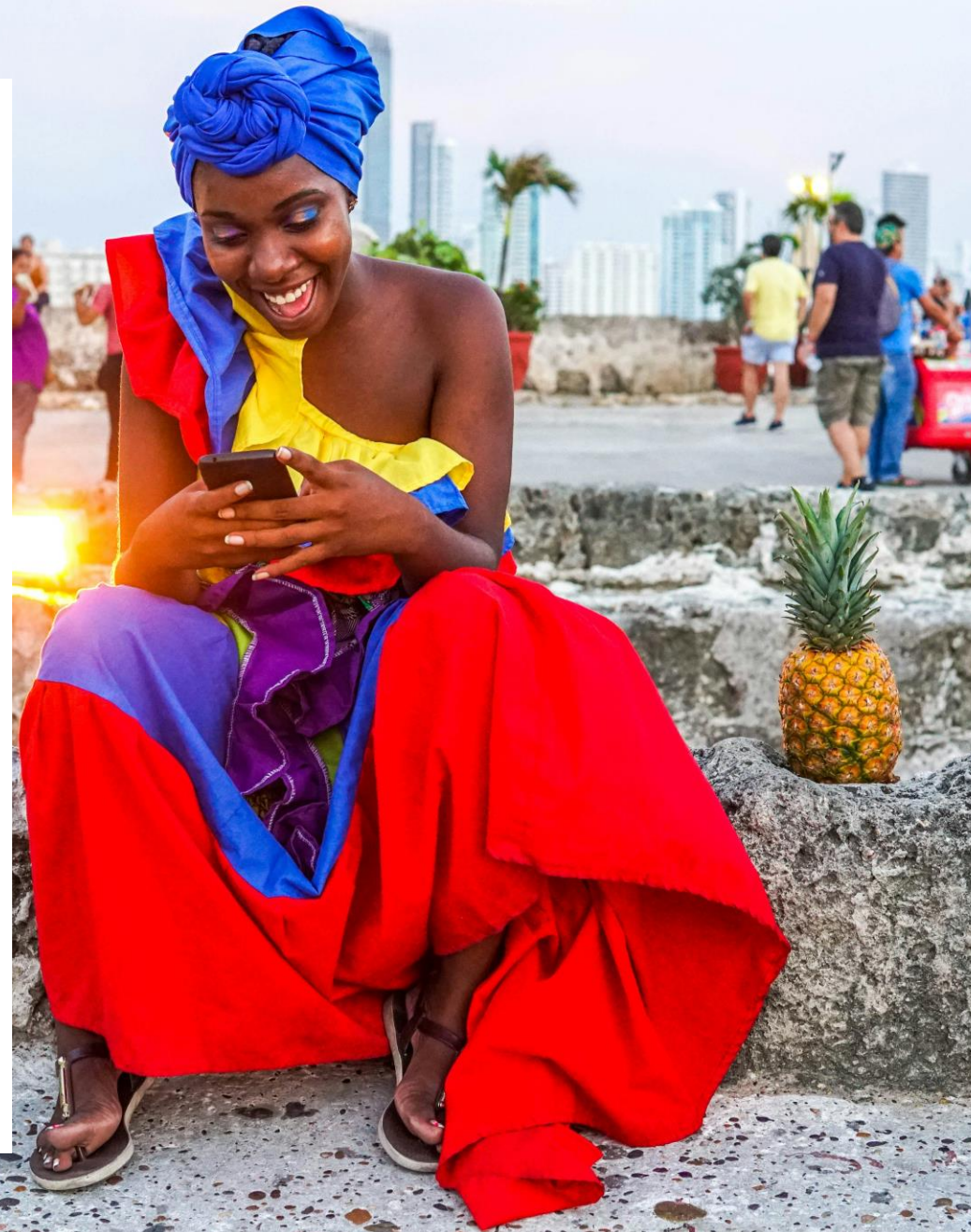
Vacantes en nivel Directivo

Turismo	Suma de Vacantes 2021	Suma de Vacantes 2022	Variación 2021- 2022
Gerentes de servicios hoteleros	179	412	130%
Gerentes de restaurantes y servicios de alimentos	49	48	-2%

Vacantes en nivel Técnico y Tecnológico

Turismo	Suma de Vacantes 2021	Suma de Vacantes 2022	Variación 2021- 2022
Guías de turismo	233	374	61%
Coordinadores y productores de eventos y espectáculos	183	193	5%
Supervisores de servicios de alojamiento y hospedaje	87	129	48%

Sector Artes y Humanidades



Entorno económico

Para el año 2022, en el valor agregado de la economía total, la economía cultural y creativa **representa 3%**.

51,7% del valor agregado del sector se originó en actividades de creaciones funcionales; 18,6% en industrias culturales, y 29,8% en artes y patrimonio.

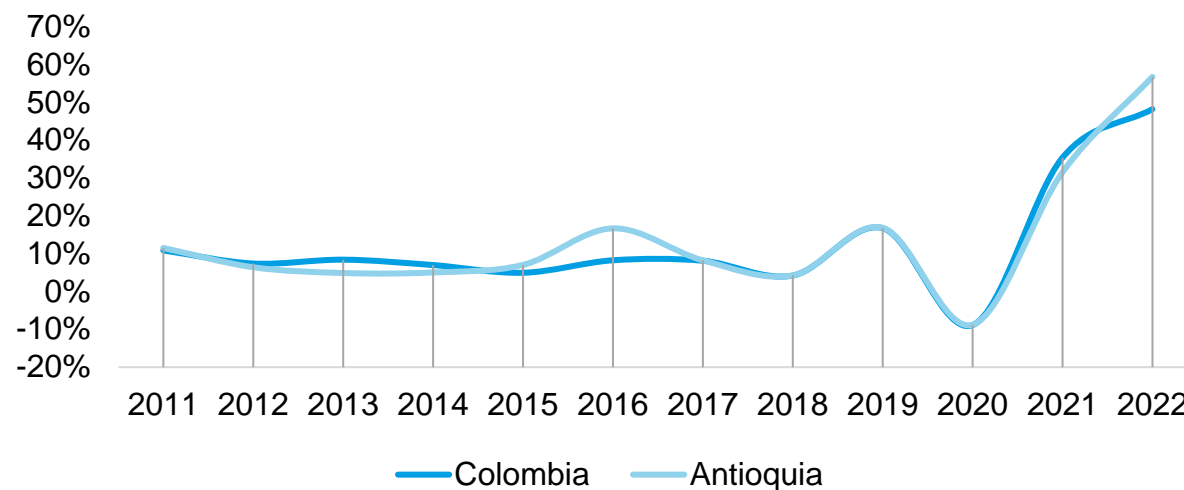
2023 se calcula que **más de 1.1 millones de colombianos devengan ingresos en esta industria.** Se dice que esta es la cuarta industria más importante de Colombia, tanto así que **aportan cerca de 12.6 billones de pesos a la economía del país.**

Fuente: Elaboración propia, datos DANE-Corfic Colombiana

Variación anual PIB

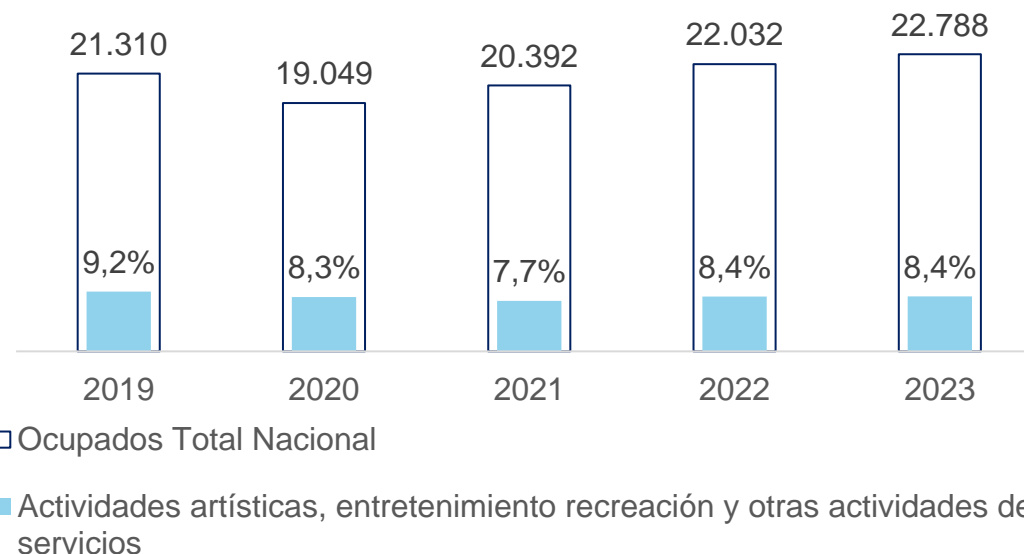
IMAGINAR
FUTUROS

UNIVERSIDAD
EAFIT



Población ocupada

* Cifras en millones



□ Ocupados Total Nacional

■ Actividades artísticas, entretenimiento recreación y otras actividades de servicios

Tendencias de las industrias creativas

Tendencia	Datos	Tendencias específicas
Plataformas OTT	Se estima que para 2023, habrá 24.3 millones de usuarios de OTT en Colombia. (Statista, 2023)	Aumento del uso de plataformas Over The Top Aumento del uso de plataformas web Aumento de productos audiovisuales vía streaming
Sonido media	para 2023, los ingresos por streaming musical en Colombia alcanzaron los \$400 mil millones de pesos. (Deloitte, 2023)	Afianzamiento de la musicalización digital Afianzamiento del Dolby Atmos Tecnología inalámbrica para micrófonos
Data	para 2023, el 40% de las empresas del sector industria creativa en Colombia implementarán estrategias de segmentación de clientes. (McKinsey & Company, 2023)	Implementación de la Hipersegmentación de la Data
Generación de contenidos	Se estima que para 2023, el mercado de marketing de influencers en Colombia crezca un 20% anual. (Influencer Marketing Hub, 2023)	Aumento de la creación de contenidos para públicos segmentados Implementación del Show Runner
Audiencias interactivas	Se estima que para 2023, habrá 2.4 millones de usuarios de realidad virtual y aumentada en Colombia. (IDC, 2023)	Implementación de nuevas formas de narración
Inteligencia artificial	Se estima que en 2023, el 30% de las empresas del sector industria creativa en Colombia implementó chatbots y asistentes virtuales. (Forrester, 2023)	Implementación de Engagement del contenido
posicionamiento de los departamentos creativo	En 2023, la demanda por profesionales creativos en Colombia creció un 15% anual. (Ministerio de Trabajo, 2023)	iniciando desde la formación en las universidades
nuevos modelos narrativos	en el 2023 el 80% del contenido consumido en redes sociales fué audiovisual. (Cisco, 2023)	Afianzamiento de plataformas de las redes sociales Cámaras fotográficas de tales Internet

Cargos y competencias requeridas en los próximos años

Sector Audiovisual

Community manager o editor de marcas en medios sociales digitales

Técnico en fotografía web

Experto en Big data / IA

Editor en set

Segundo asistente de grip

Directores de cine contemporáneo

Operarios audiovisuales

Comunicador digital audiovisual

Distribuidor de contenidos audiovisuales

Director logístico

Plataformas OTT o Over-The-Top : plataformas que transmiten videos, audios u otros tipos de contenidos y que no requieren de otros operadores para su distribución o difusión.

Fuente:

Observatorio Regional del Mercado de Trabajo ORMET 2022, Colombia aprende 2021 de capital humano Área de cualificación:

AVEM / Audiovisuales, Artes Escénicas y Música

Área de economía naranja: Industrias Culturales

Tendencias del sector editorial

Tendencia	Descripción	Dato
Competencia entre contenidos y plataformas por el tiempo libre de las personas	Los consumidores buscarán contenidos personalizados en diferentes formatos y medios. La industria del libro se ve enfrentada a competir por lectores con diferentes medios (por ejemplo, el cine).	En 2023, los colombianos pasaron un promedio de 6 horas al día consumiendo contenido, incluyendo video, audio, y texto. (GlobalWebIndex, 2023)
Incrementó de la producción, distribución y consumo de audiolibros	Los teléfonos inteligentes han permitido la popularización de los audiolibros. Se espera se amplíe a mercados en otros idiomas, pero los dividendos de los audiolibros no son tan altos como los libros impresos y digitales.	En 2023, hubo más de 2 millones de usuarios de audiolibros en Colombia, lo que representa un crecimiento del 300% desde 2018. (Dane, 2023)
Uso de inteligencia artificial y tecnología de audio para conectarse con los lectores	Asistentes virtuales con inteligencia artificial que permiten interacción con dispositivos digitales por medio de la voz. Ante estos avances tecnológicos, la industria del libro ha incorporado y desarrollado tecnologías de audio e inteligencia artificial para acercarse a los lectores a través de asistentes virtuales.	En 2023, hubo más de 10.000 audiolibros con IA disponibles en español. (Nielsen Book, 2023)
Crecimiento del consumo del libro impreso y del audio libros por la fatiga digital	Las ventas de libros digitales han caído, mientras, han aumentado las de los libros impresos. El libro de papel se ha convertido en una alternativa para separarse de las pantallas. Por lo tanto, el libro físico continuará compitiendo con los nuevos formatos y medios.	Se espera que para 2024, la salud mental y física sea una de las principales preocupaciones de los colombianos, y la fatiga digital será un factor importante en esta tendencia. (Deloitte, 2023)
Convergencia de contenidos para diversos formatos y soportes	Las editoriales tendrán que generar contenidos en diferentes medios que complementen el libro, no solo páginas web, videos y audio, productos híbridos presos y virtuales, sino de realidad aumentada.	Para 2023, más del 50% de los libros en Colombia se vendieron a través de plataformas de distribución digital. (Cámara Colombiana del Libro, 2023)

Cargos y competencias requeridas en los próximos años

Sector Editorial

Autores e ilustradores

Editor

Distribuidor

Librero

Agente literario

Corrector de estilo

Traductor

Diseñador gráfico

Fuente:

Observatorio Regional del Mercado de Trabajo ORMET 2022, Colombia aprende 2021 de capital humano Área de cualificación:

AVEM / Audiovisuales, Artes Escénicas y Música

Área de economía naranja: Industrias Culturales

Registro ocupaciones

Vacantes en nivel Directivo

Artes y humanidades	Suma de Vacantes 2021	Suma de Vacantes 2022	Variación 2021-2022
Directores de programas de esparcimiento y administradores de deportes	15	35	133%
Gerentes de medios de comunicación y artes escénicas	23	16	-30%

Vacantes en nivel Profesional

Artes y humanidades	Suma de Vacantes 2021	Suma de Vacantes 2022	Variación 2021-2022
Diseñadores gráficos	1391	1787	28%
Publicistas	149	233	56%
Editores y redactores	84	262	212%
Intérpretes musicales	37	122	230%
Productores, directores artísticos, coreógrafos y ocupaciones relacionadas	36	103	186%
Pintores, escultores y otros artistas visuales	17	43	153%

Vacantes en nivel Técnico y Tecnológico

Artes y humanidades	Suma de Vacantes 2021	Suma de Vacantes 2022	Variación 2021-2022
Asistentes en servicios social y comunitario	3112	3164	2%
Dibujantes técnicos	984	1616	64%
Diseñadores de teatro, moda, exhibición y otros diseñadores creativos	381	493	29%
Operarios de terminados y acabados de artes gráficas	306	307	0%
Consejeros de servicios de empleo	219	272	24%
Patronistas de productos de tela, cuero y piel	320	263	-18%

Desafíos y oportunidades para la educación superior

Para tener en cuenta

- La recuperación económica postpandemia ha mejorado la calidad del empleo, con aumentos en las tasas de formalidad y disminuciones en el desempleo. Sin embargo, **la creación de empleo se está desacelerando y Colombia sigue teniendo la tasa de desempleo más alta (11,3%) en los países de Latinoamérica.**
- El **sector servicios mantiene su crecimiento** en salarios, ingresos y ganando mayor participación en la generación de empleo, estando liderado este crecimiento por las **actividades de seguros, financieras y servicios sociales.**
- Bogotá, Antioquia y Valle concentran cerca del 60% de las ofertas laborales a nivel nacional. Los perfiles más demandados requieren educación universitaria, técnica o tecnológica.
- Las carreras mejor remuneradas están relacionadas con medicina, tecnología, economía y finanzas. En contraste, cerca del 63% de las ofertas de empleo ofrecen salarios de máximo 2 millones de pesos.
- **Para 2024 se proyecta crecimiento moderado del empleo de 2.2%, con énfasis en vacantes relacionadas con tecnología, sostenibilidad, diversidad e inclusión.**
- El trabajo remoto y flexibilidad seguirán siendo tendencias.
- Se **esperan desafíos asociados a la adopción de nuevas tecnologías y la necesidad de recalificar talento humano.** Las habilidades más demandadas están vinculadas con tecnologías de la información, análisis de datos y sostenibilidad.

Tendencias y necesidades de talento humano en los diferentes sectores económicos

- **Programas técnicos y tecnológicos muy alineados con las demandas específicas** de perfiles laborales en sectores como construcción, comercio, agroindustria y energía.
- Énfasis en **habilidades duras como análisis de datos, programación, estadística, matemáticas y administración** para roles emergentes en áreas como tecnología financiera (Fintech), comercio electrónico, automatización, etc.
- Desarrollo de habilidades blandas altamente demandadas: **liderazgo, trabajo en equipo, adaptabilidad, comunicación efectiva, emprendimiento y creatividad.**
- Programas interdisciplinarios que combinen conocimientos de negocios, economía, derecho y tecnología aplicados a la transformación de sectores tradicionales.
- Posgrados enfocados en **gestión de la innovación, transformación digital, dirección de proyectos, sostenibilidad e inclusión para la alta dirección.**
- Articulación temprana con el sector productivo por medio de pasantías, proyecto, alianzas, semilleros de investigación y centros de desarrollo tecnológico.
- **Modelos educativos flexibles, híbridos, programas cortos y formación por demanda** para diversos perfiles de estudiantes.
- **Internacionalización del currículo,** segunda lengua obligatoria, intercambios y dobles titulaciones con universidades extranjeras.

Desafíos en la calidad de la Educación Superior en Colombia

- **Actualización de programas académicos:** Es clave revisar y ajustar constantemente los planes de estudio para alinearlos con las habilidades más demandadas actualmente, como tecnologías de la información, análisis de datos, sostenibilidad, etc.
- **Fortalecimiento de habilidades blandas:** Más allá de los conocimientos técnicos, se debe hacer énfasis en potenciar habilidades como pensamiento crítico, creatividad, trabajo en equipo y adaptabilidad al cambio.
- **Impulso a alternativas de educación flexible:** Potenciar modelos como educación virtual, híbrida, programas por demanda, etc.; para facilitar el acceso y la adaptación a diferentes perfiles de estudiantes.
- **Alianzas con sectores productivos:** Generar espacios de diálogo y trabajo conjunto con empresas para identificar oportunidades en la formación de los futuros graduados y realizar mejoras.
- **Atracción de nuevo talento estudiantil:** Posicionar y mercadear mejor la oferta de valor de los programas, considerando los intereses y expectativas de las nuevas generaciones.

Oportunidades de las Universidades privadas en Colombia

- **Carreras cortas profesionalizantes:** Implementar programas técnicos, tecnológicos y bootcamps ágiles, alineados con perfiles laborales específicos de alta demanda.
- **Nuevas metodologías de aprendizaje:** Potenciar métodos activos (aprendizaje basado en proyectos, en problemas, retos, etc.) así como recursos educativos digitales y en línea.
- **Internacionalización de programas:** Establecer convenios con universidades extranjeras para realizar intercambios virtuales, dobles titulaciones, investigación conjunta, etc.
- **Mayor uso de analítica de datos:** Analizar datos sobre graduados, resultados en el mercado laboral e intereses de formación, para tomar decisiones institucionales con mayor agilidad y pertinencia.
- **Alianzas empresariales para el empleo:** Implementar modelos de formación dual universidad-empresa para que los estudiantes adquieran experiencia profesional temprana.

Universidad EAFIT

Contenido.

Maria Salomé Arango Bustamante

María Camila Sepúlveda Ramírez

Marisol Zulay Marulanda León

Dirección de Estrategia

Isabel Gutiérrez Ramírez

Directora

Alineación y Medición

María Salomé Arango Bustamante

María Camila Sepúlveda Ramírez

Marisol Zulay Marulanda León

IMAGINAR
FUTUROS

UNIVERSIDAD
EAFIT

Gracias