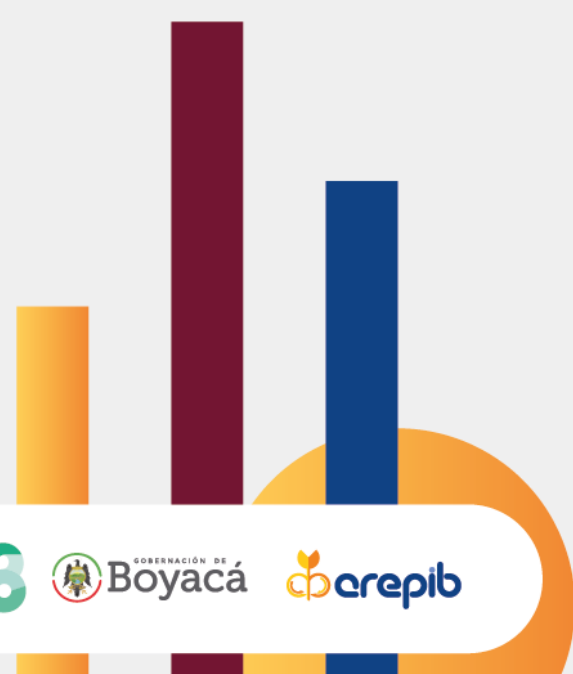


FUERZA DE TRABAJO Y OFERTA LABORAL EN BOYACÁ

2023

Análisis de la dinámica de la fuerza de trabajo
y de las vacantes ofertadas en los sistemas de
empleo formal en el departamento.



Trabajo



GOBERNACIÓN DE
Boyacá



Fuerza de Trabajo y Oferta Laboral en Boyacá

Este documento constituye el entregable denominado: “Reporte de análisis de las características de la Fuerza de trabajo desocupada y potencial, con el detalle de la relevancia en la oferta laboral hacia los sectores económicos identificados como prioritarios del departamento.”

Presentado a la supervisión del convenio de asociación 441 de 2023 en cabeza del Ministerio del Trabajo

Elaborado por:

Centro Regional de Gestión para la Productividad y la Innovación de Boyacá CREPIB

Nely Pérez Martínez

Directora Ejecutiva

Edwin Yesid Vargas Sierra

Economista – Coordinador del proyecto

María Alexandra Rodríguez Parra

Economista – Profesional de apoyo

Wanderley Sánchez Bustamante

Economista – Profesional de apoyo

“Las opiniones expresadas en este documento, que no han sido sometidas a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de los autores y no comprometen el pensamiento de las instituciones que en él intervinieron”.

Tunja, Octubre del 2023.

ÍNDICE

Introducción	5
Dinámica del Mercado de Trabajo Colombiano 2015-2023	6
Variaciones en la fuerza de trabajo en los departamentos del país.....	7
Dinámica del Mercado de Trabajo Boyacense	12
Composición del mercado de trabajo de Boyacá.....	12
Composición Mercado de trabajo de la ciudad de Tunja.....	13
Evolución y características de la participación de la población en el mercado de Trabajo Boyacense.....	14
Fuerza de trabajo departamental (FT Boyacá).....	14
Fuerza de trabajo de la ciudad de Tunja.....	16
Población Fuera de la Fuerza de Trabajo departamental (FFT Boyacá).....	18
Población Fuera de la Fuerza de Trabajo en la ciudad de Tunja.....	19
Subutilización de la fuerza de trabajo en Boyacá.....	21
Composición del mercado de trabajo en Boyacá a nivel sectorial.....	25
Evolución de la importancia sectorial en la generación de empleo.....	25
Características poblacionales de la ocupación sectorial.....	29
Género al nacer.....	29
Grupo etario.....	30
Nivel educativo.....	34
Vacantes y Oferentes en el Sistema Público de Empleo	39
Oferentes o buscadores de empleo.....	40
Vacantes.....	42
Conclusiones	46



FIGURAS

Figura 1 Dinámica mensual del mercado de trabajo Colombiano 2015-2023	7
Figura 2 Variación de ocupados entre periodos antes y postpandemia por departamentos.	8
Figura 3 Variación de desocupados entre periodos antes y postpandemia por departamentos. .	9
Figura 4 Variación de población Fuera de la Fuerza de Trabajo entre periodos antes y postpandemia por departamentos.....	10
Figura 5 Composición del mercado de trabajo Boyacense 2007-2022.....	13
Figura 6 Composición del mercado de trabajo de Tunja 2018-2023 – trimestres móviles.	14
Figura 7 Distribución de la población en la fuerza de trabajo Boyacense 2007-2022	15
Figura 8 Variación de la ocupación, desempleo y subocupación en Boyacense 2008-2022	16
Figura 9 Distribución de la población en la fuerza de trabajo Tunjana 2018-2023	17
Figura 10 Variaciones en la ocupación y desocupación en la ciudad de Tunja 2018-2023.....	18
Figura 11 Evolución Población Fuera de la Fuerza de Trabajo en Boyacá 2007-2022	19
Figura 12 Variaciones FTP y jóvenes que no trabajan ni estudian en Boyacá 2008-2022	19
Figura 13 Población Fuera de la Fuerza de Trabajo (FFT) y Fuerza de Trabajo Potencial (FTP) en Tunja 2018-2023, Trimestre móvil.....	20
Figura 14 Variación de la FFT y la FTP en Tunja, 2018-2023 trimestre móvil.	20
Figura 15 Subutilización de la fuerza de trabajo por género en Boyacá 2018-2022	21
Figura 16 Subutilización de la fuerza de trabajo por área de residencia en Boyacá 2018-2022	22
Figura 17 Subutilización de la fuerza de trabajo por grupo etario en Boyacá 2018-2022	23
Figura 18 Subutilización de la fuerza de trabajo por nivel educativo en Boyacá 2018-2022.....	24
Figura 19 Subocupados en Boyacá según posición ocupacional 2021-2022.....	24
Figura 20 Evolución del aporte sectorial al empleo departamental 2015-2022.	25
Figura 21 Ranking de aporte al nivel de empleo en Boyacá 2015-2022	26
Figura 22 Ranking de aporte a la generación de empleo en la Región Centro Oriente 2015-2022	27
Figura 23 Evolución del aporte sectorial al empleo en la Región Centro Oriente 2015-2022....	27
Figura 24 Participación de los sectores en la población fuera de la fuerza de trabajo y la subutilización de la fuerza de trabajo a nivel departamental 2021, 2022.....	28
Figura 25 Porcentaje de mujeres ocupadas y subocupadas en las principales actividades económicas de Boyacá 2021, 2022.	29
Figura 26 Porcentaje de mujeres de acuerdo con la última rama de actividad económica en la cual se desempeñaron antes de entrar a la desocupación o a la FTP 2021, 2022.	30
Figura 27 Distribución sectorial de los ocupados por grupo etario 2021 y 2022 en Boyacá.....	31
Figura 28 Distribución sectorial de los subocupados por grupo etario 2021 y 2022 en Boyacá.	32
Figura 29 Último sector en el que trabajó la población Fuera de la Fuerza de Trabajo, distribuciones por grupo etario, 2021 - 2022.	33
Figura 30 Último sector en el que trabajó la población en la Fuerza de Trabajo Potencial (FTP), distribuciones por grupo etario, 2021 – 2022.....	34
Figura 31 Distribución sectorial de los ocupados por nivel educativo 2021 y 2022 en Boyacá. 35	
Figura 32 Distribución sectorial de los subocupados por nivel educativo 2021 y 2022 en Boyacá.	36
Figura 33 Último sector en el que trabajó la población Fuera de la Fuerza de Trabajo, distribuciones por nivel educativo, 2021 – 2022.	37
Figura 34 Último sector en el que trabajó la población en la Fuerza de Trabajo Potencial (FTP), distribuciones por nivel educativo, 2021 – 2022.	38

Figura 35 Oferentes y vacantes en el Servicio Público de Empleo Colombiano 2015-2023 (Agosto) en Boyacá 39

Figura 36 Evolución del registro de oferentes en el SISE en Boyacá de acuerdo con su género. 40

Figura 37 Evolución del registro de oferentes en el SISE en Boyacá de acuerdo con su grupo de edad..... 40

Figura 38 Evolución del registro de oferentes en el SISE en Boyacá de acuerdo con su nivel educativo..... 41

Figura 39 Evolución del registro de oferentes en el SISE en Boyacá de acuerdo con áreas del conocimiento..... 42

Figura 40 Evolución del registro de vacantes en el SPE en Boyacá de acuerdo con el sector económico de la empresa. 43

Figura 41 Evolución del registro de vacantes en el SPE en Boyacá de acuerdo con el nivel educativo requerido..... 44

Figura 42 Comparativa de vacantes y oferentes registrados en el SPE en Boyacá 2015-2023 mensual. 45



INTRODUCCIÓN

El mercado de trabajo en Colombia ha experimentado transformaciones significativas durante el período comprendido entre 2015 y 2023, marcando pautas y tendencias que requieren un análisis profundo. Este documento se enfoca en examinar la dinámica laboral colombiana, particularmente en el departamento de Boyacá y su capital, Tunja, con el propósito de comprender mejor la evolución de la fuerza de trabajo, la composición sectorial, la subutilización laboral y otros aspectos cruciales que influyen en la capacidad del mercado de trabajo regional y nacional.

En este documento, se revisan además las características de la fuerza de trabajo desocupada y potencial, teniendo en cuenta su relevancia en la identificación de la capacidad de oferta laboral del departamento que está subutilizada. Se busca aportar elementos para determinar, de acuerdo con los sectores prioritarios o más importantes del departamento, el camino que deben seguir las estrategias de generación de empleo en términos de actividades económicas y focalización poblacional.

En la primera sección de este análisis, se profundiza en la dinámica del mercado de trabajo en Colombia a lo largo de los últimos ocho años, destacando las variaciones en la fuerza laboral, ocupados y desocupados en los diferentes departamentos del país. Posteriormente, el enfoque se centra en el mercado de trabajo de Boyacá, examinando la composición laboral tanto a nivel departamental como en la ciudad de Tunja. Además, se analiza detalladamente la evolución y las características de la participación de la población en este mercado laboral boyacense. La sección subsiguiente se adentra en la composición del mercado de trabajo en Boyacá desde una perspectiva sectorial, explorando tendencias y cambios en industrias clave como la agricultura, la minería, la construcción y más. Se abordan aspectos demográficos esenciales como el género, el grupo etario y el nivel educativo de la población ocupada, subocupada en cada sector.

Adicionalmente, se provee información respecto a los últimos sectores en los cuales trabajaron las personas que se encontraban en desempleo, fuera de la fuerza de trabajo o en la fuerza de trabajo potencial, siendo esta última categoría una perspectiva de medición incluida por el DANE desde el 2021 en los ajustes metodológicos aplicados a la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH), con su marco 2018.

Toda la información laboral de este documento proviene de dicha operación estadística, para el caso nacional se usan las series desestacionalizadas mensuales del DANE, y en el caso departamental y de la ciudad de Tunja los diferentes anexos anuales o trimestrales correspondientes. En los últimos apartados se incluyen cálculos desarrollados por el ORMET Boyacá en relación con las características de la ocupación sectorial, esto tomando como base los microdatos de la GEIH publicados en el Archivo Nacional de Datos (ANDA).

Finalmente, se profundiza en el análisis de vacantes y oferentes en el Sistema Público de Empleo, destacando las tendencias en la oferta y demanda de trabajo en Boyacá. Con base en la información recopilada y el análisis de los datos, se presentan conclusiones relevantes que aportarán a la generación del informe consolidado del convenio 441 de 2023.

DINÁMICA DEL MERCADO DE TRABAJO COLOMBIANO 2015-2023

Desde 2015 hasta 2019, el mercado laboral colombiano mostró cierta estabilidad en términos de la fuerza de trabajo y el empleo. La fuerza de trabajo aumentó de alrededor de 22,6 millones en enero de 2015 a aproximadamente 24 millones en diciembre de 2019. Los ocupados también experimentaron un aumento constante en este período, pasando de alrededor de 20,6 millones a 21,4 millones. Sin embargo, la tasa de desempleo mostró variaciones, manteniéndose en un promedio de 9,8% mensual, alcanzando su punto más alto en agosto de 2019 con un 11,3% y un mínimo de 8,8% en febrero de 2015. Lo anterior si tomamos en consideración las series de datos desestacionalizados respecto al mercado de trabajo producidas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) con base en su operación estadística de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

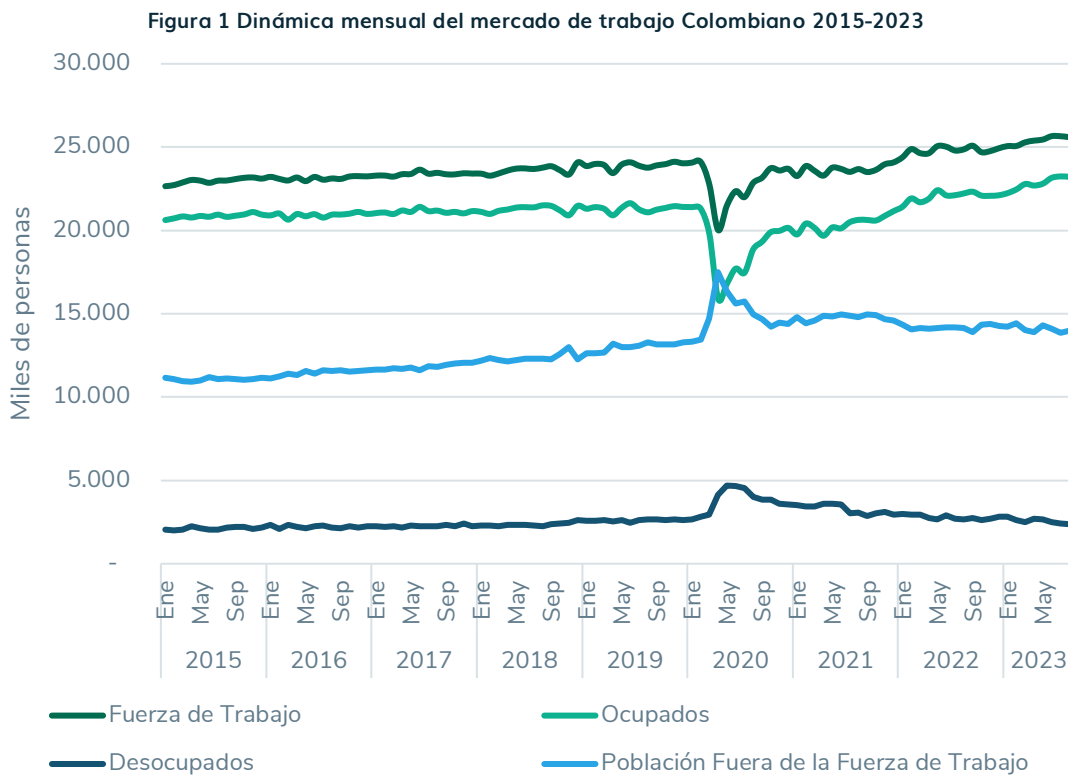
El año 2020, como se observa en la figura 1, fue un punto de inflexión marcado por el impacto de la pandemia de COVID-19, que a nivel nacional y mundial creó escenarios de desolación y cierre de gran parte de las industrias y actividades económicas no vitales. Es así como en mayo de 2020, la fuerza de trabajo disminuyó a 21,4 millones y los ocupados cayeron a 16,8 millones, cifra similar a aquellas que se observaban en 2005 en el país, lo que representa una disminución significativa en comparación con los años anteriores. Dicha disminución en la ocupación se vio reflejada en un aumento en la desocupación que llegó a su punto máximo histórico, con cerca de 4,6 millones de colombianos sin empleo, por lo cual, la tasa de desempleo aumentó drásticamente, alcanzando un 21,8%, reflejando el impacto de la pandemia sobre el nivel de empleo. Como fenómeno adicional, dada la reducción de la fuerza de trabajo, se presentó un aumento en la población fuera de la fuerza de trabajo (anteriormente denominados inactivos) que alcanzó un máximo cercano a 17,4 millones de personas en abril de 2020.

Sin embargo, en 2021 y 2022, se ha observado una recuperación gradual. En enero de 2022, la fuerza de trabajo había aumentado nuevamente a alrededor de 24,4 millones, y los ocupados alcanzaron aproximadamente 21,4 millones, aunque todavía por debajo de los niveles prepandémicos. La tasa de desempleo también disminuyó a alrededor del 11,9% en febrero de 2022, marcando una mejora en comparación con el pico de la pandemia.

El avance en la recuperación del empleo se ha dado de manera gradual, presentándose entre 2021 y hasta agosto de 2023 un pico en la ocupación en el mes de julio con cerca de 23,2 millones de ocupados, y 2,4 millones de desocupados que siguen en reducción llegando en agosto de 2023 a una tasa de desempleo de 9,3%, esto de acuerdo con las series desestacionalizadas que se referencian en este texto dada su importancia en el análisis sin incluir elementos que de otra forma sesgarían los resultados hacía meses con tradicionales aumentos o disminuciones en la actividad.

Es así como los datos presentados en la siguiente figura reflejan el impacto de la pandemia por el COVID-19 en el mercado laboral colombiano y la correspondiente recuperación que daría inicio hacia mediados de 2021 y de la que aún se espera continuar con la mejora en los indicadores del mercado de trabajo.





Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE), Series desestacionalizadas mercado laboral

Variaciones en la fuerza de trabajo en los departamentos del país

En esta sección se abordan las consideraciones respecto a la evolución comparada de la población que integra la fuerza laboral (ocupados y desocupados) y aquellos que se encuentran por fuera de dicha población y que en el transcurrir dinámico del mercado laboral pueden entrar y salir de la fuerza de trabajo dependiendo de sus necesidades y capacidades. Las comparaciones se realizarán en torno a los resultados entre 2015 y 2019 como periodo pre pandemia, 2019 y 2020 como año clave en esta inflexión, y por último entre 2020 y 2022, en donde se reflejan los últimos resultados disponibles a nivel departamental.

Entonces, en el marco del análisis de las variaciones de la fuerza de trabajo, se inicia con la cantidad de ocupados por departamentos de Colombia entre 2020 y 2022 se observan patrones interesantes en términos de recuperación del empleo y disminuciones notables, tal como se identifica en la figura 2. En cuanto a los departamentos que experimentaron las mayores variaciones positivas en la ocupación durante este período, se destacan Huila con un aumento del 22,0%, seguido de Valle del Cauca con un aumento del 22,0%, y Cauca con un incremento del 21,9%. Estos departamentos han logrado recuperar y superar los niveles de ocupación anteriores a la pandemia, lo que indica una sólida recuperación económica en esas regiones.

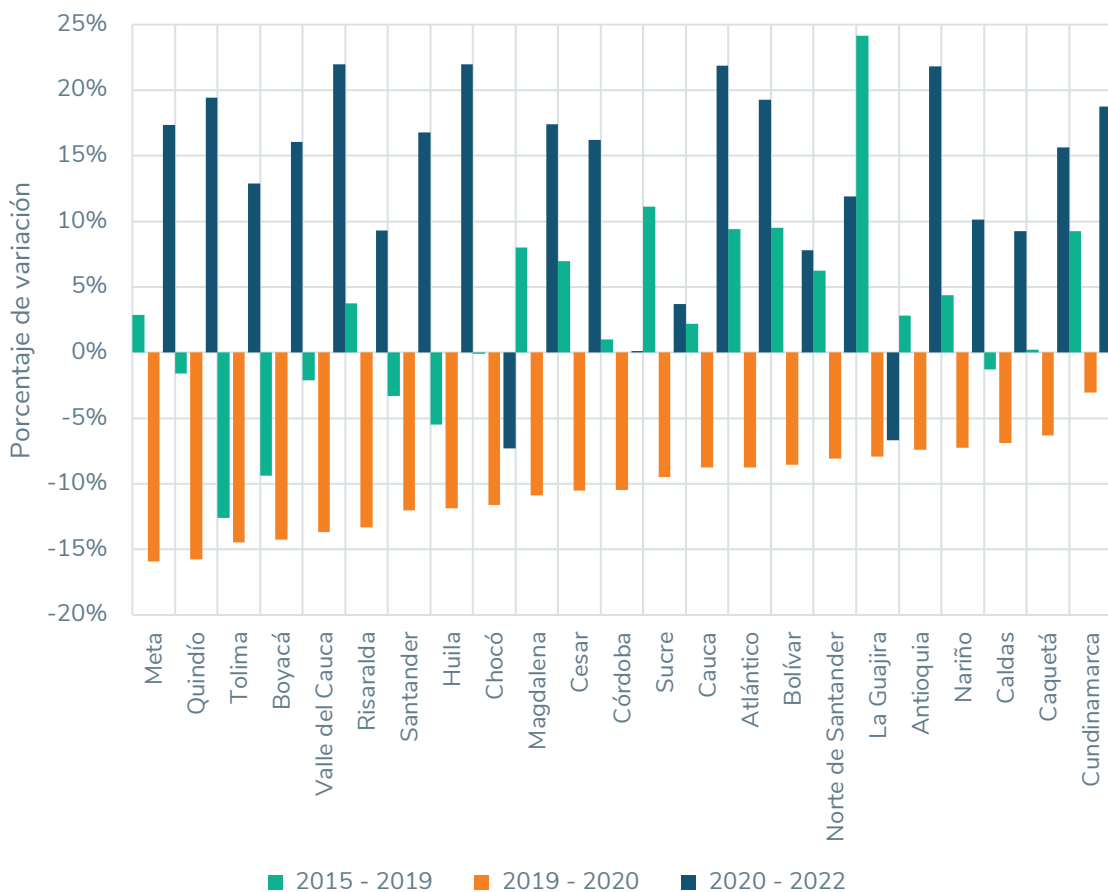
Por otro lado, es importante señalar los departamentos que experimentaron las mayores disminuciones de ocupados entre 2019 y 2020. En este sentido, Meta tuvo una disminución del 15,9%, Quindío cayó un 15,8%, y Tolima experimentó una caída del 14,5%. Estas disminuciones pueden atribuirse en gran medida al impacto del COVID-19 en la economía y el empleo durante ese período. Sin embargo, es alentador ver que algunos de estos departamentos, como Quindío y Tolima, lograron una fuerte recuperación en el empleo entre 2020 y 2022, con aumentos del

19,4% y 12,9%, respectivamente. Esto sugiere que, aunque experimentaron disminuciones significativas en el empleo en 2020, pudieron adaptarse y recuperarse en los años siguientes.

En el caso de Boyacá, este departamento ya venía de una serie de reducciones en su nivel de empleo, que se expresaron en un 9,4 menos de ocupados en el 2019 respecto al 2015 lo cual se profundizó con la pandemia llegando a una reducción de 14,2% en el 2020 respecto al 2019. Sin embargo, Boyacá también logró una notable recuperación en el empleo entre 2020 y 2022, con un aumento del 16.1%. No obstante, esta recuperación en el nivel de empleo si bien deja un panorama cercano al del 2019, es aun 57 mil ocupados menor a la del 2015 (585 mil) que ha sido una de las cifras más altas de ocupación del departamento en los últimos años.

Es ese escenario prepandemia de reducción en la capacidad de generación y mantenimiento del empleo en el departamento, magnificado por las condiciones de la emergencia sanitaria, el que amerita la revisión más cercana de las dinámicas internas que lo han soportado.

Figura 2 Variación de ocupados entre periodos antes y postpandemia por departamentos.



Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE), mercado laboral departamental, 2023.

En cuanto a las tendencias en la cantidad de desocupados, en primer lugar, es notable que algunos departamentos experimentaron en periodos prepandemia algunos choques que ampliaron considerablemente la desocupación en sus territorios, tal como los casos del Córdoba, Cundinamarca, Cesar y Caquetá, que entre 2015 y 2019 experimentaron aumentos mayores al 50% en el total de personas sin empleo. Otros departamentos como Nariño, Risaralda, Bolívar y La Guajira venían con reducciones esta población mayores al 10% en el 2019 respecto al 2015.

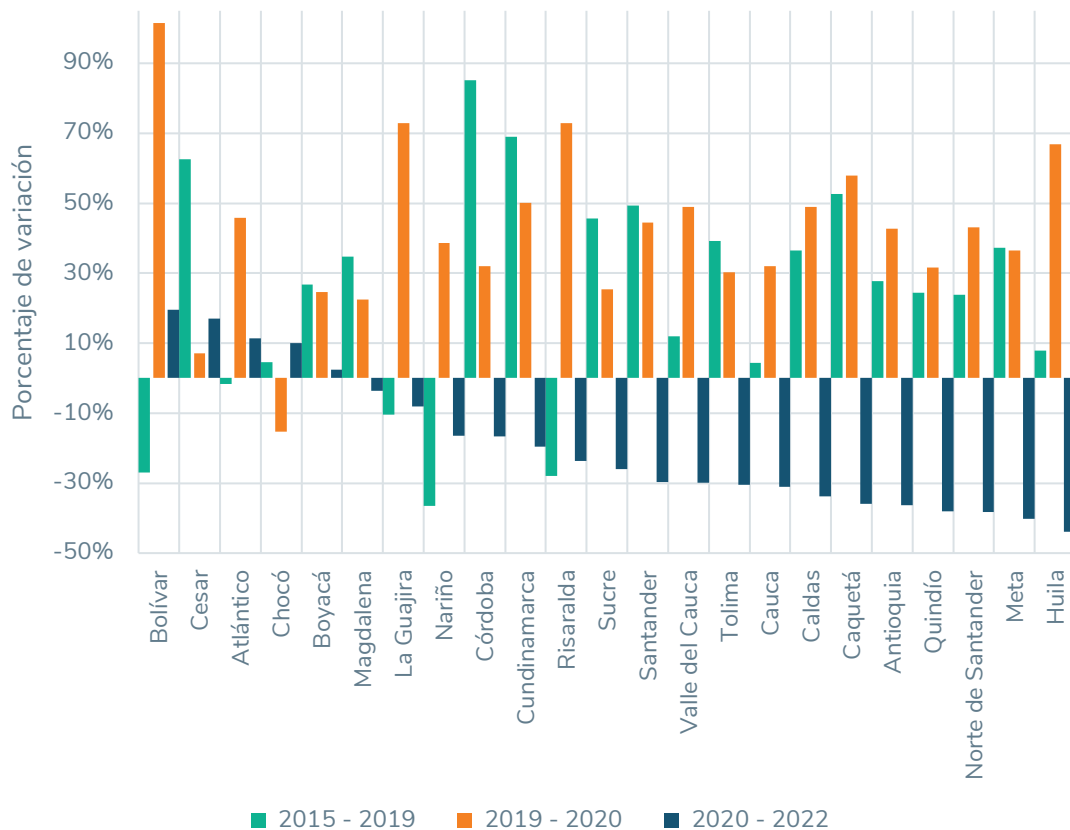
En el contexto de la pandemia, los departamentos con mayores afectaciones fueron Bolívar, en donde la cifra de desocupados prácticamente se duplicó; Risaralda con un aumento del 73%; La Guajira con el 72,8%; y Huila con un 66,9% de variación entre la cifra de 2020 respecto a la de

2019. Por otra parte, los de menores afectaciones respecto a periodos pre pandemia fueron Choco, Cesar, Magdalena y Boyacá, que experimentaron aumentos en la desocupación menores al 25%.

Posteriormente, en el periodo de recuperación del empleo de los 23 departamentos incluidos en el reporte del DANE, 15 presentaron reducciones en la cantidad de desocupados que iban desde el 3,7% hasta el 44%. Aquellas regiones con mayor avance en la disminución de la población sin empleo fueron en su orden: Huila, Meta, Norte de Santander y Quindío. Por otro lado, los que continuaron con una tendencia de crecimiento en sus cifras de desocupación fueron Bolívar, Cesar, Atlántico y Chocó.

En el caso Boyacense, se observa que en línea con la tendencia de reducción en la ocupación, desde antes de la pandemia se observaba un crecimiento en la cantidad de personas buscando empleo, que si bien tuvo gran afectación en el 2020, para el 2022 se redujo el ritmo de crecimiento de esta población, mostrando cerca de 1,4 mil personas más en el desempleo en el 2022 respecto al 2020. Recordando que la diferencia entre 2019 y 2020 fue cerca de 12 mil personas más en desempleo.

Figura 3 Variación de desocupados entre periodos antes y postpandemia por departamentos.



Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE), mercado laboral departamental, 2023.

En la revisión de las variaciones en la cantidad de población fuera de la fuerza de trabajo por departamentos del país muestra tendencias interesantes en términos de la participación en el mercado laboral y las fluctuaciones a lo largo de los años. Algunos departamentos experimentaron un aumento en la población fuera de la fuerza de trabajo entre 2019 y 2020, en medio del impacto de la pandemia de COVID-19. Destacan La Guajira, con un aumento del 49,2%, y Meta, con un aumento del 24,5%, estos aumentos coinciden con la pérdida de puestos

de trabajo en dichos departamentos, en estos casos de alto crecimiento en esta población se explica en parte con la gran pérdida de puestos de trabajo, en donde las personas que perdieron sus empleos pasaron a lo que antes se conocía como la inactividad, no obstante, estos crecimientos también se explican por el aumento natural de la población. Si bien todos los departamentos experimentaron aumento en su población fuera de la fuerza de trabajo (FFT), aquellos con menores crecimientos en el 2020 frente al 2019 fueron Caquetá, Caldas y Antioquia.

Para el periodo postpandemia, 17 de los 23 departamentos con medición presentaron variaciones negativas en su población FFT, en los primeros lugares, con la mayores reducciones en el 2022 respecto al 2020 se tienen Nariño, Atlántico, Cauca y Boyacá. En estos casos la población paso a hacer parte activa del mercado de trabajo o de la fuerza laboral, coincidiendo con el crecimiento en la cantidad de ocupados, dejando ver las mejoras en términos de capacidades de generación de empleos o en el avance hacia la recuperación de los niveles pre pandemia.

Figura 4 Variación de población Fuera de la Fuerza de Trabajo entre periodos antes y postpandemia por departamentos.



Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE), mercado laboral departamental, 2023.

Este breve análisis de las variaciones en la cantidad de ocupados, desocupados y población fuera de la fuerza de trabajo en los departamentos de Colombia entre 2020 y 2022 arroja una serie de patrones interesantes. En cuanto a la ocupación, departamentos como Huila, Valle del Cauca y Cauca experimentaron las mayores variaciones positivas, lo que indica una buena recuperación económica en esas regiones después del impacto inicial de la pandemia. Por otro lado, departamentos como Meta, Quindío y Tolima experimentaron disminuciones significativas en la

ocupación en 2019-2020, pero lograron una fuerte recuperación en 2020-2022, lo que sugiere una adaptación resiliente a las condiciones cambiantes del mercado laboral.

En términos de desocupación, se observa que algunos departamentos como Córdoba, Cundinamarca y Cesar experimentaron aumentos considerables en la cantidad de desocupados entre 2015 y 2019, lo que indica que ya enfrentaban desafíos en el mercado laboral antes de la pandemia. Durante la pandemia, varios departamentos, incluidos Bolívar, Risaralda y La Guajira, experimentaron aumentos significativos en la desocupación. Sin embargo, la recuperación en el empleo entre 2020 y 2022 fue notable en varios departamentos, como Huila, Meta y Norte de Santander, lo que sugiere una mejora en las oportunidades laborales.

En el caso específico de Boyacá, el departamento ya venía experimentando una disminución en la ocupación antes de la pandemia, y esta tendencia se agravó en 2020. Aunque logró una recuperación en el empleo entre 2020 y 2022, aún se encuentra por debajo de los niveles de ocupación de 2015. Esta situación sugiere la necesidad de una revisión más detallada de las dinámicas económicas y laborales internas de Boyacá para fortalecer su capacidad de generación y mantenimiento del empleo.

Esta revisión revela la complejidad de las dinámicas del mercado laboral en Colombia, con departamentos que han logrado una recuperación sólida y otros que aún enfrentan desafíos persistentes. Estos resultados son importantes para informar las políticas laborales y económicas a nivel regional y nacional.



DINÁMICA DEL MERCADO DE TRABAJO BOYACENSE

Una vez revisado el escenario nacional y la comparación con otros departamentos, esta sección abordará lo referente a la dinámica interna del mercado de trabajo en el departamento de Boyacá, se proporciona así una visión cercana de la evolución de la población en edad de trabajar, la fuerza de trabajo y la población fuera de la fuerza laboral en la última década y media. Estos datos se basan en la información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

Composición del mercado de trabajo de Boyacá

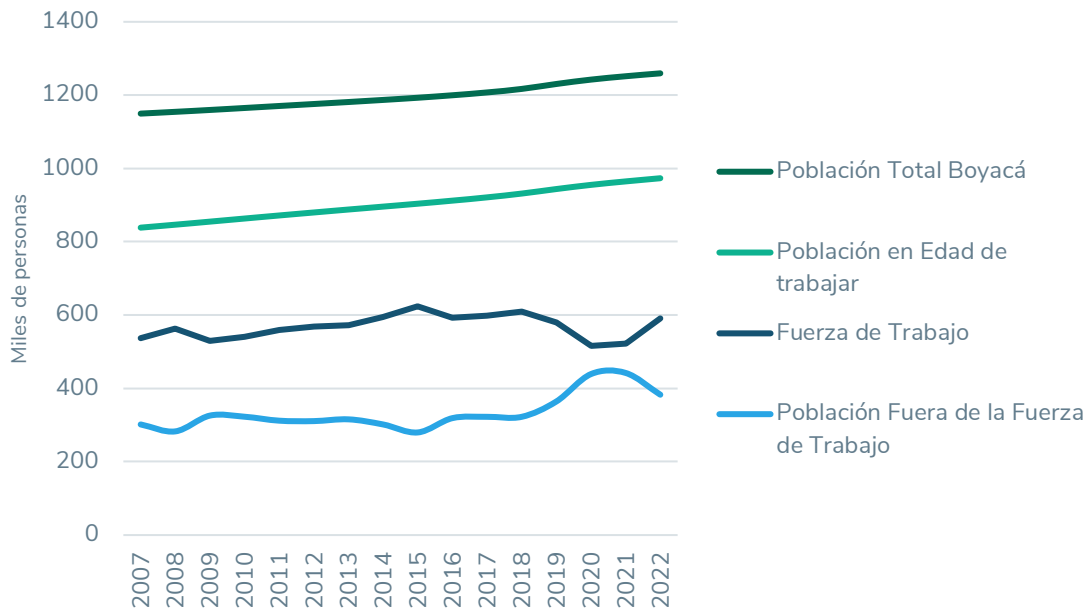
En primer lugar, como se observa en la figura 5, la población en edad de trabajar ha experimentado un crecimiento constante a lo largo de los años, pasando de 839 mil en 2007 a 973 mil en 2022. Este aumento indica un incremento sostenido en la base potencial de la fuerza laboral en Boyacá, lo que implica una oportunidad en torno a la disponibilidad de trabajadores, no obstante genera presiones sobre un mercado de trabajo que como se vio en la sección anterior, ha presentado tendencias de debilitamiento desde años anteriores.

En esta línea, es importante destacar los años con cambios inusuales. En 2015, la fuerza de trabajo se elevó notablemente a 624 mil personas, un aumento que puede atribuirse a factores específicos en ese período y posiblemente a un mayor interés de la población en unirse al mercado laboral en ese momento. No obstante, en apartados más adelante se analizará la composición sectorial de este aumento para identificar aquellos sectores con mayor aporte.

Por otro lado, el año 2020 presenta una disminución notable en la fuerza de trabajo, que se redujo a 516 mil personas. Esto podría explicarse en gran medida por el impacto de la pandemia de COVID-19 en la economía, lo que llevó a una disminución en las oportunidades laborales y, como resultado, a que algunas personas se retiraran temporalmente de la fuerza laboral, como se observa con el alto crecimiento de la población fuera de la fuerza de trabajo en dicho año.

Respecto a la población fuera de la fuerza de trabajo, esta llegó a 383 mil personas en 2022, después de haber experimentado un crecimiento casi continuo desde 2017. No obstante, el 2022 frente al 2021 presentó una reducción cercana a 59 mil personas en esta población, que teniendo en cuenta el crecimiento de la población en edad de trabajar de 9 mil personas, generó un aumento no antes visto en la fuerza de trabajo departamental, presionando aún más el sistema productivo y de generación de empleo.

Figura 5 Composición del mercado de trabajo Boyacense 2007-2022



Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE), mercado laboral departamental, 2023. Proyecciones CNPV2018.

Composición Mercado de trabajo de la ciudad de Tunja

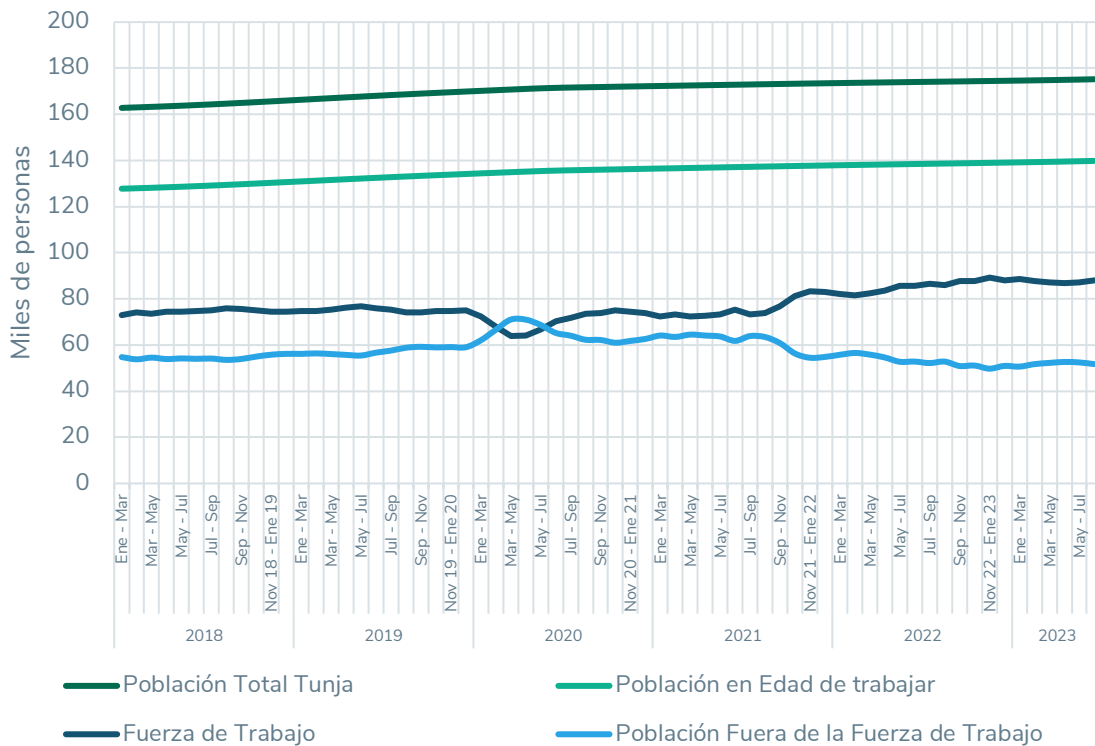
En este apartado, se proporciona una revisión de la dinámica de la población en la ciudad de Tunja desde 2018 hasta 2023, con una periodicidad trimestral, respecto a su participación o no en el mercado laboral. En este sentido, se observa un crecimiento constante en la población en edad de trabajar a lo largo de estos años y trimestres, lo que deja ver un aumento demográfico en la ciudad. Por ejemplo, en el primer trimestre del 2018, la población en edad de trabajar era de alrededor de 127,8 mil personas, mientras que en el primer trimestre de 2023, había alcanzado los 139,2 mil, y hacia el trimestre entre Junio y Agosto llegó a 139,8 mil.

En cuanto a la fuerza de trabajo, al igual que en los demás niveles territoriales, los puntos mínimos se registraron en 2020, siendo de especial afectación el de marzo a mayo, en donde se registró una reducción de 4,17 mil personas que pasaron a estar fuera de esta fuerza. El crecimiento para la población fuera de la fuerza de trabajo fue cercano a 4,4 mil personas, lo que incluyó el crecimiento natural de la población.

Sin embargo, lo que llama la atención es el aumento constante y la recuperación en la fuerza de trabajo en los últimos años, pues incluso como se observa en la figura siguiente, ha aumentado la brecha de separación con la población fuera de esta fuerza. En 2018, la fuerza de trabajo estaba en torno a 73 mil personas, pero en el primer trimestre de 2023, había llegado a 88.6 mil, y en contraste la población FFT se redujo desde 54,8 a 51,7 mil personas. Esto podría indicar que un número creciente de personas en Tunja está trabajando o buscando activamente empleo.

El análisis del párrafo anterior se puede extender con la revisión de las variaciones entre el trimestre inicial de 2018 y el último trimestre con datos disponibles (Junio – Agosto de 2023) en donde se observa que a un aumento del 7,08% en la población total le correspondió un aumento de 8,62% en la población en edad de trabajar y un aumento del 17,14% en la fuerza de trabajo, mientras la población fuera de la fuerza de trabajo disminuyó en 5,87%.

Figura 6 Composición del mercado de trabajo de Tunja 2018-2023 – trimestres móviles.



Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE)

Evolución y características de la participación de la población en el mercado de Trabajo Boyacense

La evolución y las características de la participación de la población en el mercado de trabajo son aspectos fundamentales para comprender la dinámica económica y social de una región. A lo largo de los años, la fuerza laboral de una sociedad experimenta cambios significativos que están influenciados por factores económicos, demográficos, políticos y sociales. En esta sección, se analizará la evolución de la participación de la población en el mercado de trabajo en Boyacá, desde el 2007 al 2023, destacando elementos clave y tendencias notables que han afectado la composición de la fuerza laboral en esta región. Además, se examinan los momentos de aumentos y reducciones inusuales en la fuerza de trabajo, así como los posibles factores que pueden haber contribuido a estos cambios.

En línea con lo anterior, esta sección se divide en el análisis de la población inmersa en la fuerza de trabajo, es decir que participa en la actividad económica, y aquellas personas que se encuentran fuera de la actividad en términos estadísticos ya que puede estar desempeñando otro tipo de actividades que no se configuran como trabajos o empleos.

Fuerza de trabajo departamental (FT Boyacá)

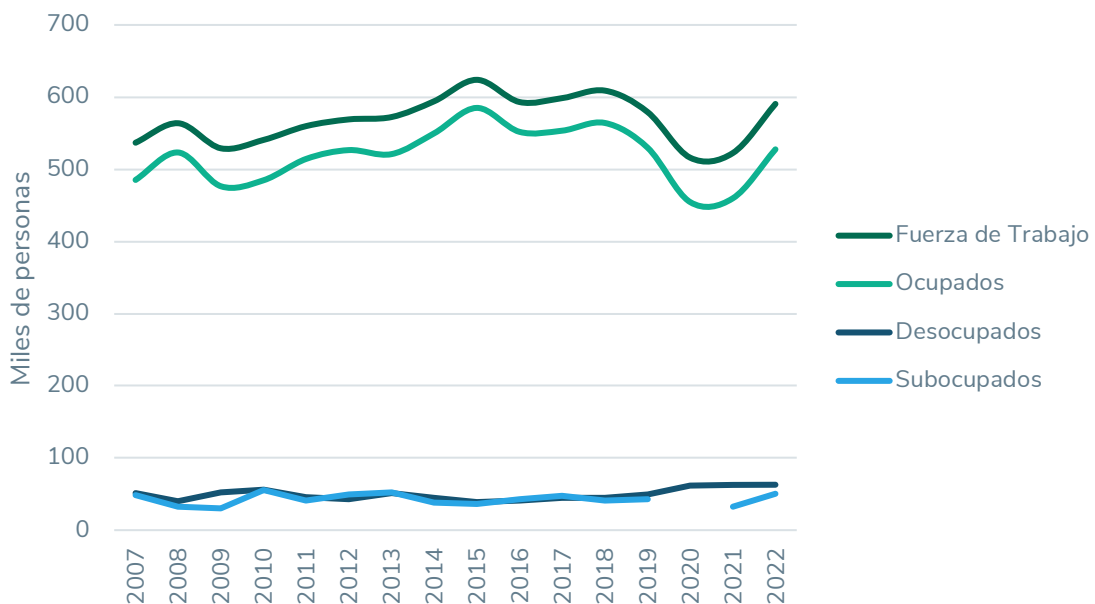
En este apartado, se analiza en detalle la composición de la fuerza de trabajo en Boyacá a lo largo de los años, centrándose en cuatro categorías fundamentales: la "Fuerza de Trabajo", los "Ocupados", los "Desocupados" y los "Subocupados". Las definiciones proporcionadas por el DANE son fundamentales para comprender la dinámica laboral en la región. La "Fuerza de Trabajo" comprende a la población en edad de trabajar que se encuentra empleada o en búsqueda activa de empleo. Los "Ocupados" son aquellos que tienen empleo, ya sea remunerado o no, durante al menos una hora en la semana de referencia, mientras que los "Desocupados"

están sin empleo pero están activamente buscando trabajo y están disponibles para trabajar. Por último, los "Subocupados" son aquellos que tienen empleo, pero trabajan menos horas de las que desean, buscan mejorar sus ingresos o tienen empleos que no aprovechan completamente sus habilidades y capacidades. Esta última categoría incluye a quienes han tomado medidas para lograr sus aspiraciones y están disponibles para cambiar de ocupación.

Teniendo claro lo anterior, la siguiente figura muestra las tendencias observadas en estas poblaciones en Boyacá durante el período en estudio. Los datos revelan fluctuaciones significativas en la fuerza de trabajo a lo largo de los años, con un aumento notorio en 2022 y valores máximos en 2015 y 2018. Los ocupados también muestran variaciones, con un pico en 2015, con un mínimo en 2020, seguido de fluctuaciones en años posteriores. Por otro lado, los desocupados experimentaron un aumento notable en 2020, lo que podría atribuirse en gran medida al impacto de la pandemia de COVID-19 en la economía; aquí es importante señalar que en términos de cantidades, el choque en el 2020 es similar al de la crisis del 2008, que produjo en el 2009 un aumento de 12 mil personas desocupadas en el departamento, cifra que casi se corresponde con los 11 mil que se había reducido esta población entre 2007 y 2008. Sin embargo, es alentador observar que la fuerza de trabajo y los ocupados han mostrado una tendencia a la recuperación en 2022, lo que podría indicar una mejora en las oportunidades de empleo en el departamento.

Adicionalmente, los datos sugieren que los subocupados también han experimentado un aumento en 2022, lo que podría requerir una evaluación más detallada de las condiciones laborales en Boyacá. Esta cifra de subocupación se ha mantenido en el departamento en valores entre las 30 mil personas en 2009 y las 56 mil en 2010, como puntos mínimo y máximo, no obstante, el aumento presentado entre 2021 y 2022 es similar a este salto presentado en los años después de la crisis de 2008. En general esta cifra de personas que no están cómodas con su empleo se ha mantenido en niveles similares a los de desocupación del departamento, salvo casos excepcionales como en el 2021 y el 2009.

Figura 7 Distribución de la población en la fuerza de trabajo Boyacense 2007-2022



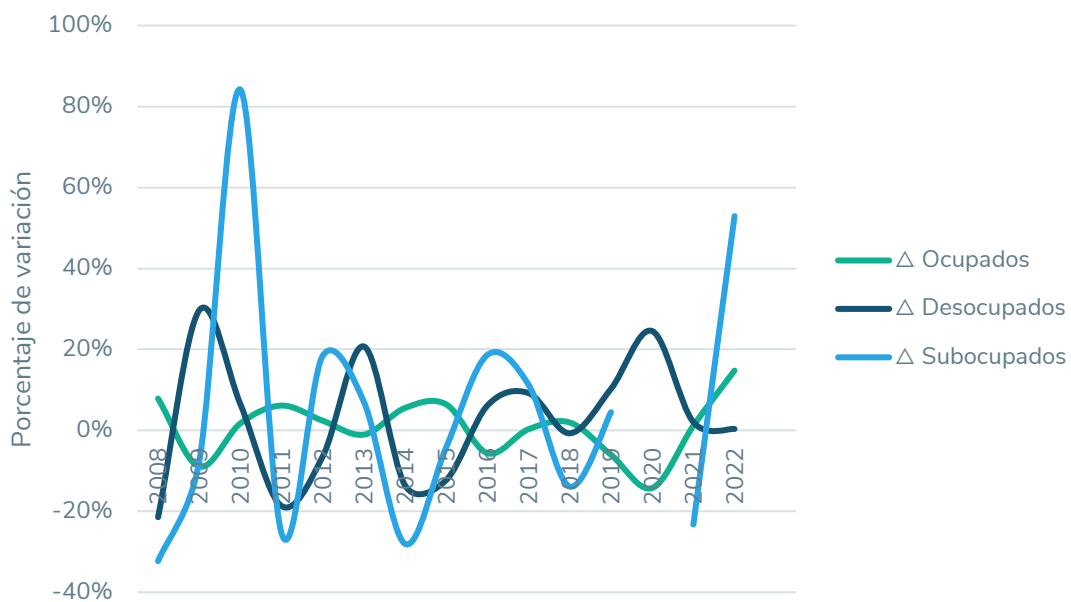
Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE), mercado laboral departamental, 2023. Proyecciones CNPV2018.

Ahora bien, para obtener una mejor visión de las dinámicas de dichos datos la siguiente figura contiene las variaciones anuales en las tres poblaciones incluidas en la fuerza de trabajo. En 2008, hubo un aumento significativo del 7,8% en la ocupación y también una drástica disminución del

21,5% en la desocupación, lo que sugiere un crecimiento económico, que tras el choque de dicho año se convirtió en resultados contrastantes en el 2009, cuando la ocupación disminuyó en un 8,9%, mientras que la desocupación aumentó en un 29,6%, lo que podría indicar desafíos económicos y laborales durante ese período. El año 2010 se destaca con un aumento del 84,2% en la subocupación, como ya se mencionó. Estos datos reflejan la dinámica cambiante del mercado laboral en Boyacá y la importancia de monitorear de cerca estos indicadores para comprender las tendencias económicas y sociales en la región.

Como elemento a considerar, se identifican ciertos ciclos bianuales en donde tanto la desocupación como la ocupación presentan variaciones negativas y posteriormente positivas, revelando cierta inestabilidad en estas poblaciones y la influencia marcada de situaciones del contexto nacional o global. Para el caso de los subocupados las variaciones son en general mayores, pero tienden a ir de la mano con los signos de los cambios en el desempleo, aquí una relación interesante donde los periodos con reducciones en la desocupación cuentan con reducciones aún mayores (porcentualmente) de los subocupados, lo cual puede reflejar cierta gratitud ante el hallazgo de un empleo y por el contrario en periodos de aumento de la desocupación se presenta un crecimiento de la cantidad de personas en empleos que considerarían cambiar por sus ingresos, competencias u horas trabajadas, reflejando o consolidando las visiones acerca de un mercado de trabajo con condiciones debilitadas.

Figura 8 Variación de la ocupación, desempleo y subocupación en Boyacense 2008-2022



Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE), mercado laboral departamental, 2023. Proyecciones CNPV2018.

Fuerza de trabajo de la ciudad de Tunja

La evolución de los componentes de la fuerza de trabajo en la ciudad de Tunja, capital de Boyacá, se evidencia que en el primer trimestre de 2018, la fuerza de trabajo era de aproximadamente 73.000 personas, pero luego aumentó gradualmente, alcanzando su punto máximo en el tercer trimestre de 2022, con alrededor de 89.233 personas. Sin embargo, posteriormente, se observa una disminución en los primeros trimestres de 2023.

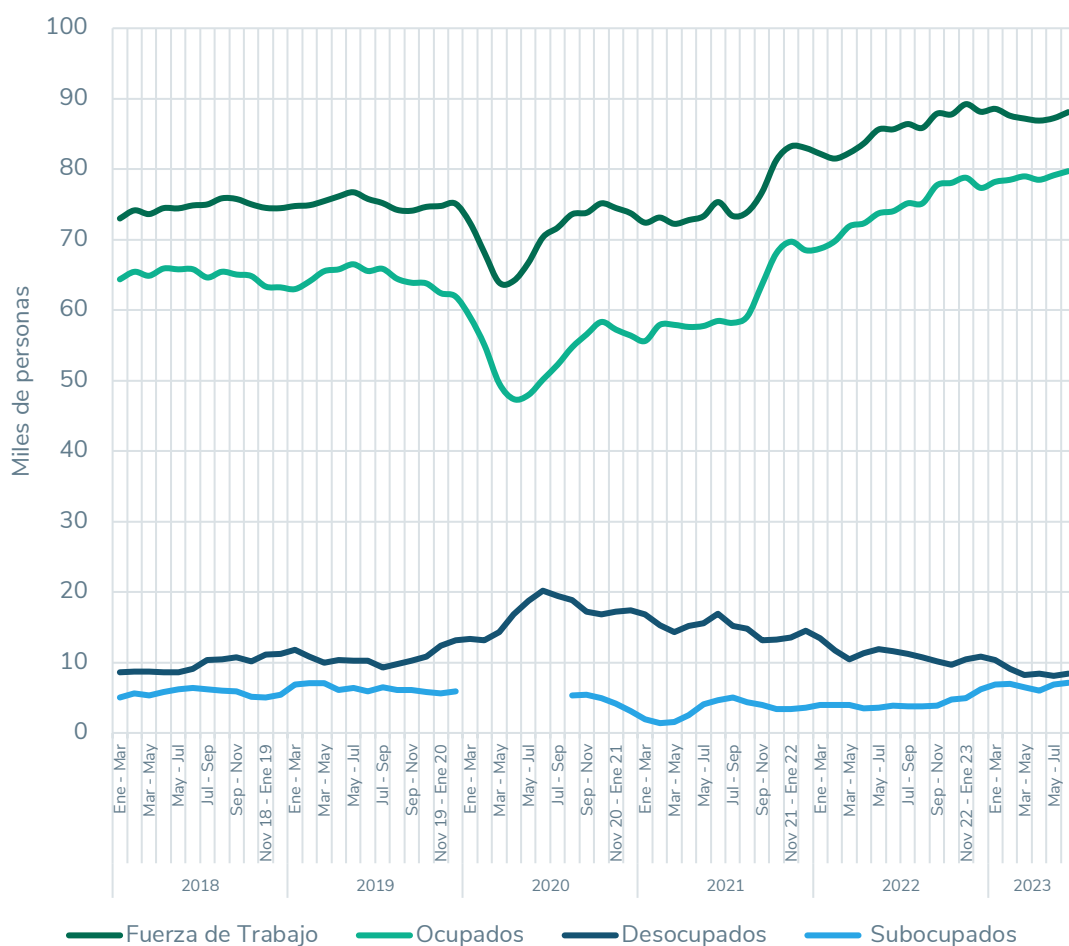
La cifra de ocupados también presenta variaciones significativas. A medida que la fuerza de trabajo crece, se observa un aumento en el número de ocupados en la mayoría de los casos. No obstante, es importante destacar que, a pesar de estas fluctuaciones, el número de ocupados se mantuvo generalmente más alto que el número de desocupados durante todo el período. Esto

sugiere que, en general, la ciudad de Tunja ha tenido una tasa de desempleo relativamente baja en comparación con la fuerza laboral disponible.

En cuanto a los desocupados, aunque se observan aumentos ocasionales, la cifra desde los puntos críticos de 2020 a tendido a la reducción, con aumentos leves en los primeros trimestres de 2023 y después de abril de 2022.

Ahora bien, el panorama respecto a los subocupados, si bien para algunos meses de 2020 no fue medido por el DANE, no presentó un gran cambio entre el periodo diciembre 2019 febrero 2020 que fue la última medición antes de pandemia y el trimestre entre agosto y octubre de 2020 que fue en el cual se retomó la medición. Después del trimestre entre septiembre y noviembre del 2022 si se evidencia un aumento más rápido en esta población, llegando a niveles cercanos a los de la desocupación.

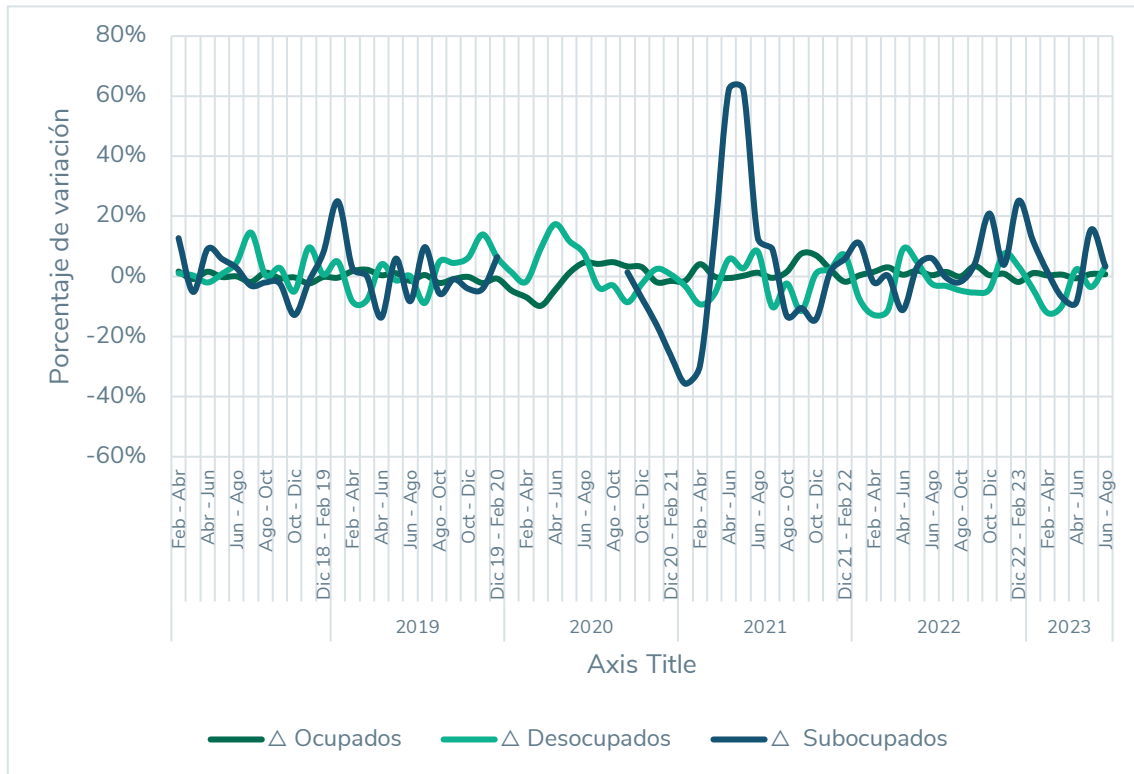
Figura 9 Distribución de la población en la fuerza de trabajo Tunjana 2018-2023



Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE), Proyecciones CNPV2018.

En la siguiente figura se observa la variabilidad de estas poblaciones, siendo más alta para los desocupados, que dada su proporción en comparación con los ocupados, no es perceptible su variabilidad a simple vista al comparar. Se evidencia entonces, la alta variabilidad en los últimos años de las cifras de subocupados en la ciudad.

Figura 10 Variaciones en la ocupación y desocupación en la ciudad de Tunja 2018-2023



Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE), Proyecciones CNPV2018.

Población Fuera de la Fuerza de Trabajo departamental (FFT Boyacá)

En el nuevo marco metodológico de la Gran Encuesta Integrada de Hogares, esta población que anteriormente se conocía como población inactiva, presentó la división en dos subcategorías:

- Fuerza de trabajo potencial: que incluye a tres grupos de personas, quienes buscan trabajo pero no están disponibles, quienes estando disponibles no están en búsqueda de empleo y quienes solo tienen el deseo de trabajar pues ni realizan búsqueda ni estarían disponibles para trabajar.
- El segundo grupo se componen por otras personas fuera de la fuerza de trabajo que no quieren un empleo. (DANE, 2022)

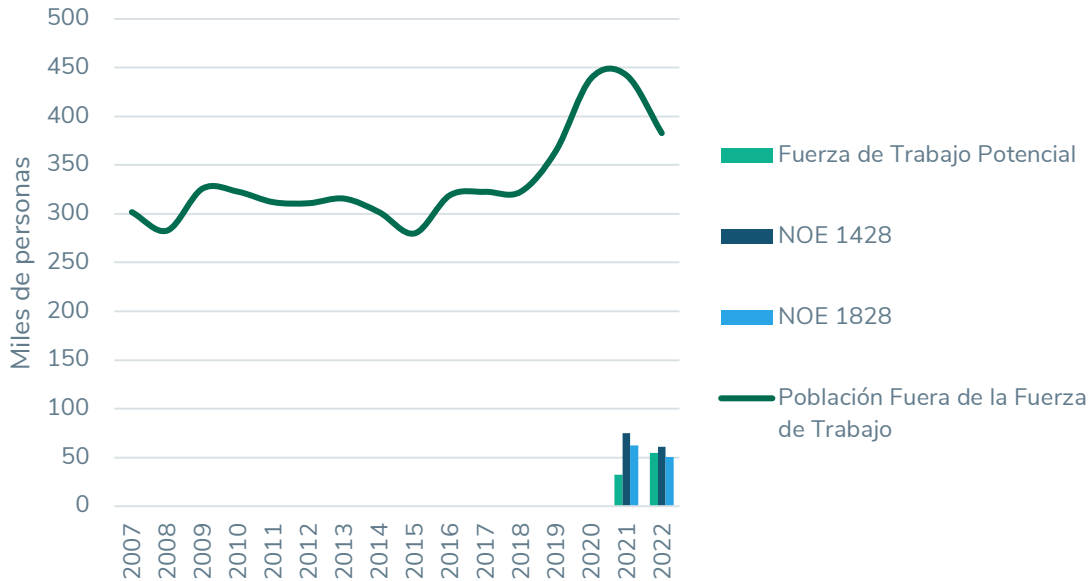
Ahora bien, dada la relativa novedad en esta división poblacional, los datos disponibles se encuentran a nivel departamental desde el 2021, es decir solo con dos años disponibles para comparación, mientras que la serie completa de población FFT si se encuentra desde 2007. Es así como en la siguiente figura se integra la serie completa de la población FFT, la información disponible de la Fuerza de Trabajo Potencial (FTP) y los cálculos realizados por el ORMET Boyacá, en torno a la población joven entre 14 y 28 años y entre 18 y 28 años que no se encontraban trabajando ni estudiando (NOE) también denominados NiNi, en los periodos de referencia.

En relación con la evolución de la población Fuera de la Fuerza de Trabajo, fue visible un aumento continuo desde el 2018, incluso desde 2015 cuando presentó su punto mínimo de 279 mil personas, hasta llegar a un máximo de 442 mil personas en el 2021, aunque el 2022 se redujo en una amplia proporción (13%), tal como se observa en las figuras 11 y 12.

Respecto a esta nueva categoría de población con medición desde el 2021, en la primer variación anual identificada, se observó un crecimiento del 70% pasando de cerca de 32 mil personas en 2021 a cerca de 55 mil en 2022. En cuanto a los jóvenes que no trabajan ni estudian las mediciones con los marcos de la proyección del Censo Nacional de Población y Vivienda del

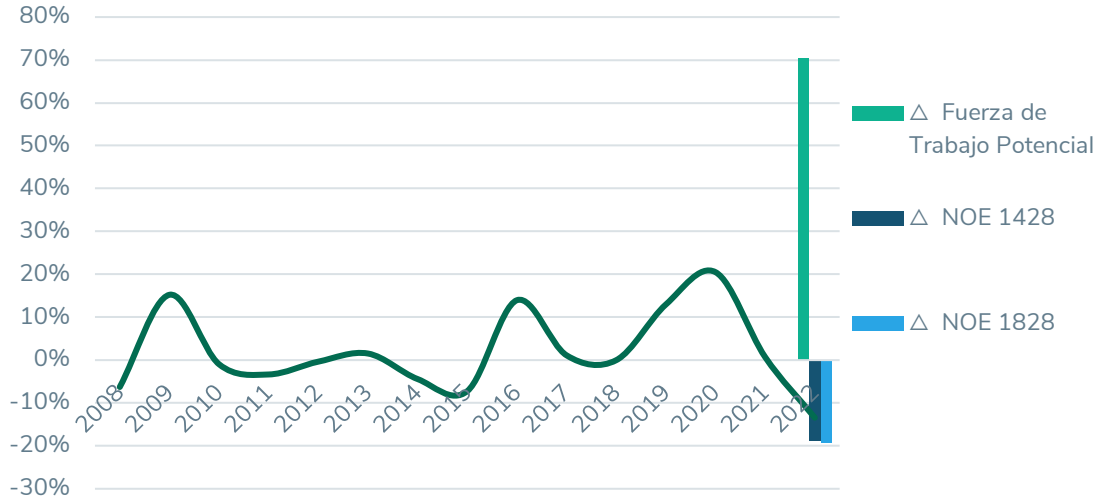
2018, dejan ver un total de 60,8 mil jóvenes entre 14 y 28 años en esta situación en el departamento para el año 2022, cantidad un 19% menor a la vista en el 2021. Para los jóvenes mayores de edad (18 a 28 años) el escenario es similar, aunque con cerca de 50,4 mil personas en esta situación.

Figura 11 Evolución Población Fuera de la Fuerza de Trabajo en Boyacá 2007-2022



Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE), mercado laboral departamental, 2023. Proyecciones CNPV2018.

Figura 12 Variaciones FTP y jóvenes que no trabajan ni estudian en Boyacá 2008-2022



Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE), mercado laboral departamental, 2023. Proyecciones CNPV2018.

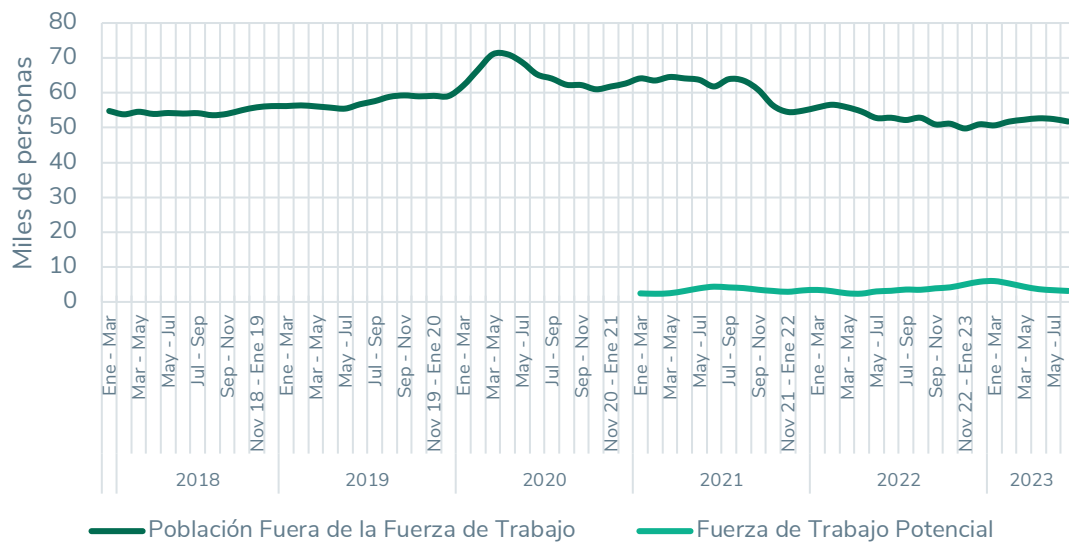
Población Fuera de la Fuerza de Trabajo en la ciudad de Tunja

Respecto a la evolución de esta población en la ciudad de Tunja, se evidencia una mayor variabilidad, que para el caso de la FFT se obtuvo en mayor medida tras la pandemia, pues anteriormente sus cambios porcentuales entre trimestres rondaban entre el 2% y 1%, presentando un punto máximo de expansión en el trimestre de Febrero-Marzo de 2020 con un 7,3% de variación y un total de 66,6 mil personas, que para el siguiente trimestre llegaron a las 71 mil, esta población se ha reducido llegando incluso a una cantidad inferior a la de 2018. Estos

números reflejan la disposición de las personas para unirse a la fuerza laboral y su variación a lo largo del tiempo.

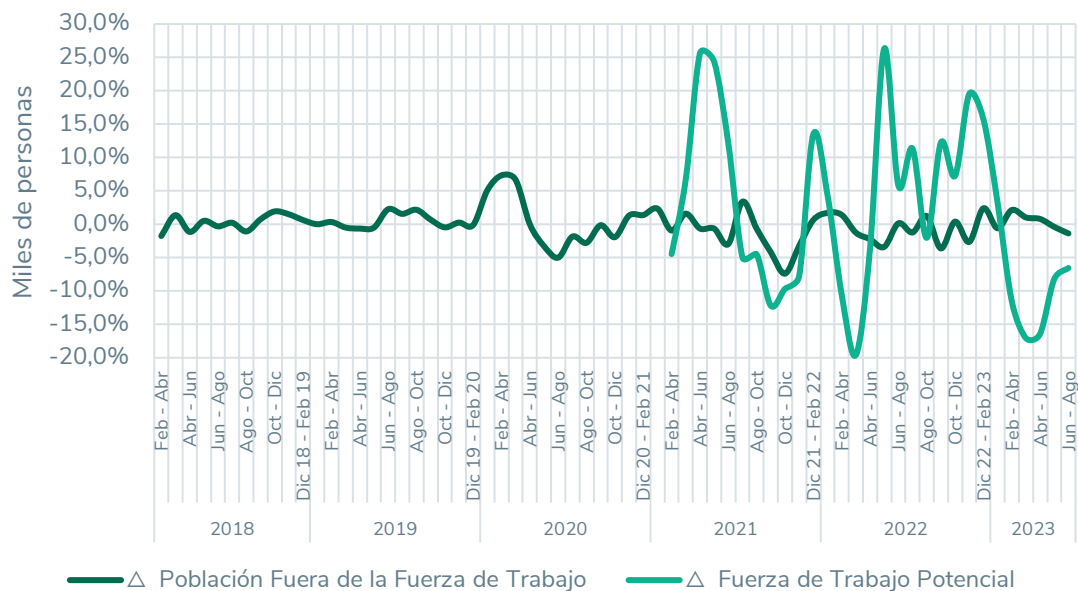
En cuanto a la fuerza de trabajo potencial, en el poco tiempo que lleva su medición se identifica una alta variabilidad en donde parece expresar cierta estacionalidad, donde presenta picos de reducción hacia el trimestre entre marzo y mayo, frente a crecimientos que pueden presentarse entre mayo y julio o hacia finales de año. Esta población refleja un subuso de la capacidad de mano de obra de la ciudad, por lo que esos crecimientos en su cantidad reflejan escenarios de debilitamiento del empleo, no obstante, es importante tener en cuenta que dado el tamaño de la ciudad los cambios en esta cifra se pueden dar incluso por centenares de personas, lo cual deja la necesidad de tomar con cuidado estas variaciones.

Figura 13 Población Fuera de la Fuerza de Trabajo (FFT) y Fuerza de Trabajo Potencial (FTP) en Tunja 2018-2023, Trimestre móvil.



Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE). Proyecciones CNPV2018.

Figura 14 Variación de la FFT y la FTP en Tunja, 2018-2023 trimestre móvil.



Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE), Proyecciones CNPV2018.

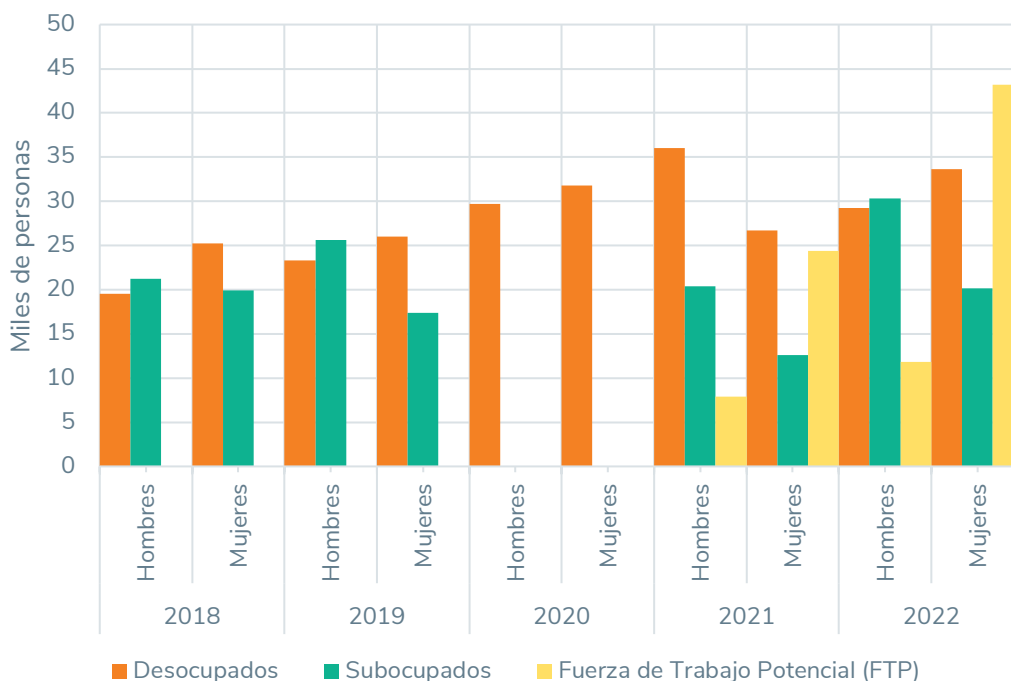
Subutilización de la fuerza de trabajo en Boyacá

En este apartado se abordan las principales características poblacionales (género al nacer, lugar de residencia, niveles educativos y grupos etarios) de las personas que hacen parte de las poblaciones laborales que el DANE en la actualización metodológica de la GEIH ha determinado como componentes de la subutilización de la fuerza de trabajo, es decir, como indicadores de una necesidad insatisfecha de empleo en un territorio, en este caso el departamento de Boyacá. Como aclaración antes de realizar los respectivos análisis, se ha de mencionar que estos datos desagregados en el caso de los niveles educativos y los grupos etarios fueron calculados por el ORMET Boyacá, a través del uso de los microdatos de la GEIH para los años 2021 y 2022.

Entre 2018 y 2019, tanto hombres como mujeres enfrentaron altos niveles de desempleo y subempleo, con tasas notables en ambos géneros, superiores a 10% en el 2021. La falta de oportunidades de empleo pleno fue evidente, especialmente entre las mujeres. En 2020, se observa un aumento en la subutilización de la fuerza de trabajo, aunque faltan datos específicos de subocupación, dadas las dificultades en la recolección de información. En 2021 y 2022, las tasas de desempleo y subempleo continuaron siendo elevadas, y con la inclusión de la fuerza de trabajo potencial se permite establecer otra característica de la subutilización de las capacidades de oferta laboral del departamento, encontrando además una nueva brecha entre hombres y mujeres en términos de la disponibilidad o deseo de ingresar al mercado laboral, subrayando la importancia de abordar estos problemas en Boyacá.

Estos resultados, reflejados en la siguiente figura, subrayan la urgencia de implementar políticas y programas que fomenten la creación de empleo y mejoren las condiciones laborales en la región. El alto porcentaje de desempleo y subempleo, especialmente entre las mujeres, resalta la necesidad de estrategias específicas para promover la participación plena en el mercado laboral y reducir la subutilización de la fuerza de trabajo en Boyacá, contestando con oportunidades efectivas a esa población que desea un empleo o está disponible para ingresar al trabajo, pero que por diversas razones no se encuentra en procesos de búsqueda activa de empleo.

Figura 15 Subutilización de la fuerza de trabajo por género en Boyacá 2018-2022

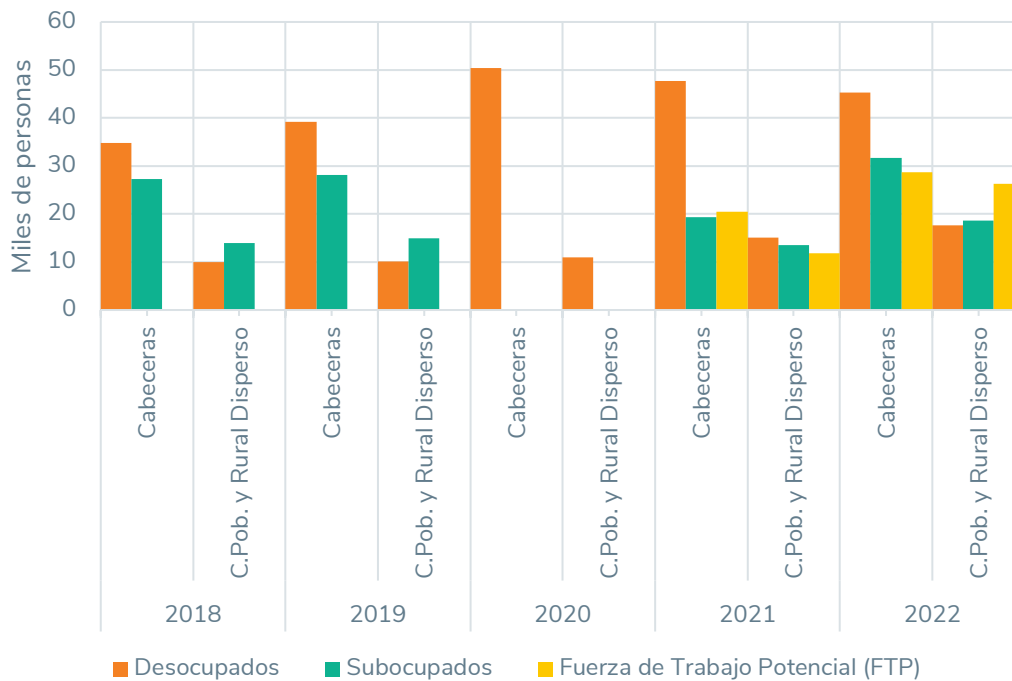


Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE), mercado laboral departamental, 2023. Proyecciones CNPV2018. Y Cálculos ORMET Boyacá con microdatos GEIH 2021 y 2022.

Las características de la subutilización de la fuerza de trabajo en Boyacá varían significativamente entre las áreas urbanas (cabeceras) y las zonas rurales (Centros Poblados y Rural Disperso, C.Pob. y Rural Disperso). En 2018 y 2019, tanto en cabeceras como en los centros poblados y rural disperso, se observa un alto desempleo y subempleo, aunque las cantidades son más altas en cabeceras. La brecha se amplía en 2020, donde se observa este efecto diferencial de las medidas de aislamiento que generaron mayores impactos en las actividades de las áreas urbanas. En 2021 y 2022, aunque los niveles de desempleo y subempleo disminuyen en cabeceras, las zonas rurales experimentan un aumento en la subutilización de la fuerza de trabajo, lo que subraya la disparidad laboral entre las áreas urbanas y rurales en Boyacá. No obstante, los cambios en la FTP acercaron los resultados entre las dos áreas dejando un total de 26,3 mil personas con deseos o disponibilidad para trabajar en las áreas rurales y 28,7 mil en las áreas urbanas.

Estos datos destacan la necesidad de políticas y programas específicos para abordar la subutilización de la fuerza de trabajo en las áreas rurales de Boyacá, donde si bien los niveles o cantidades de desempleados, subempleados o población de la FTP, son menores, presentaron crecimientos entre 2021 y 2022, frente a las mejoras que se han observado en las áreas urbanas. Es esencial fomentar el desarrollo económico en estas regiones y mejorar las condiciones laborales para reducir la brecha laboral entre áreas urbanas y rurales, promoviendo así la inclusión y el bienestar de todos los habitantes de Boyacá.

Figura 16 Subutilización de la fuerza de trabajo por área de residencia en Boyacá 2018-2022

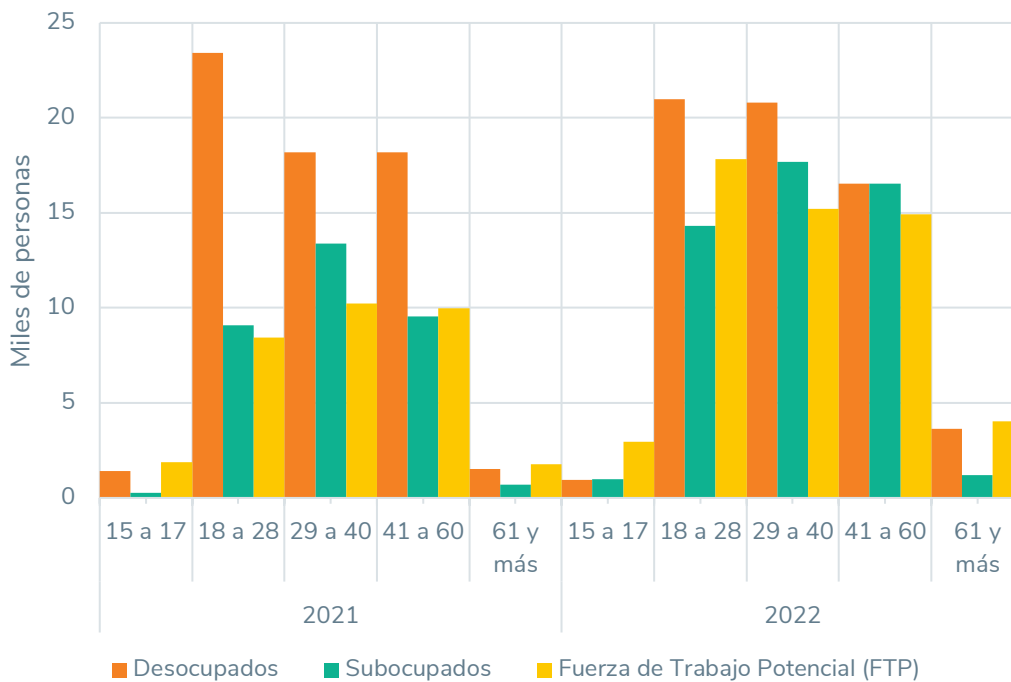


Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE), mercado laboral departamental, 2023. Proyecciones CNPV2018. Y Cálculos ORMET Boyacá con microdatos GEIH 2021 y 2022.

Por otra parte, la caracterización de este subuso de la fuerza de trabajo en relación con los grupos etarios en Boyacá, refleja que tanto en 2021 como en 2022 el grupo de edad de 18 a 28 años tiene los niveles más altos de desempleo, lo que podría indicar desafíos significativos en la búsqueda de empleo y particularmente de un primer empleo, no obstante, la evolución del desempleo en este grupo de edad para el 2022 experimentó una reducción acercándolo a la cifra del grupo etario entre 29 y 40 años. Respecto a este último grupo de edad (29 a 40), en los dos años con información han presentado las cantidades más altas de subempleo, lo cual es un proxy hacia la consideración de problemas de calidad del trabajo al que acceden estas personas.

En 2022, aunque se observa una reducción en los niveles de desempleo y subempleo en algunos grupos de edad, sigue siendo preocupante que el grupo de 18 a 28 años tenga tasas significativamente más altas en comparación con otros grupos. Esto destaca la importancia de implementar estrategias dirigidas a la empleabilidad de los jóvenes y la creación de empleos de calidad para esta población. Además, el aumento en la subocupación y la cantidad de personas en la FTP, tanto en el grupo de 29 a 40 años, como de 41 a 60 es un indicador de que es fundamental abordar no solo el desempleo sino también las condiciones de trabajo en Boyacá para lograr una fuerza laboral más plena y sostenible en todas las edades. Ha de mencionarse también la casi duplicación en la cantidad de desocupados mayores de 60 años entre un año y otro.

Figura 17 Subutilización de la fuerza de trabajo por grupo etario en Boyacá 2018-2022

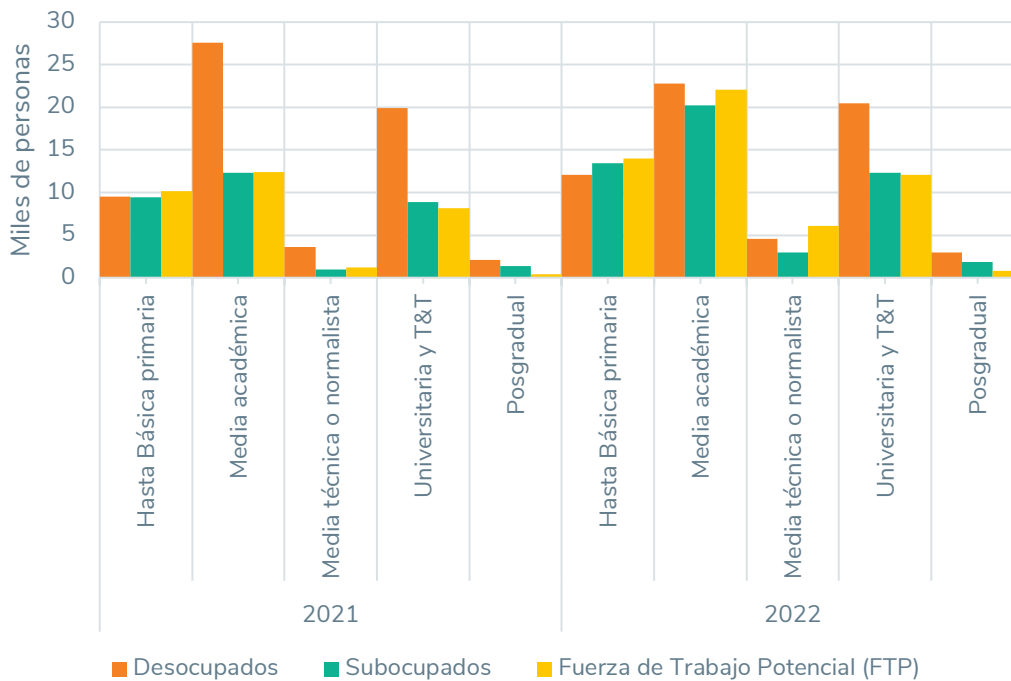


Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE), mercado laboral departamental, 2023. Proyecciones CNPV2018. Y Cálculos ORMET Boyacá con microdatos GEIH 2021 y 2022.

Los datos sobre desempleo y subempleo en Boyacá, desglosados por nivel educativo en 2021 y 2022, arrojan información significativa sobre las disparidades laborales en función de la educación en la región. En 2021, se destaca que las personas con educación hasta básica primaria tienen tasas de desempleo y subempleo más bajas en comparación con otros grupos educativos. Sin embargo, es importante notar que el grupo de media académica presenta tasas de desempleo más elevadas, lo que podría reflejar la falta de correspondencia entre la formación académica y las oportunidades laborales en Boyacá.

En 2022, se observa una disminución en las tasas de desempleo y subempleo en varios grupos educativos, lo que es una señal positiva. No obstante, aún persisten desafíos, especialmente para el grupo de media académica, que sigue teniendo tasas considerables de desempleo y subempleo. Además, es interesante destacar que el grupo de media técnica o normalista muestra una mejora significativa en sus tasas de desempleo y subempleo en comparación con el año anterior. Estos datos subrayan la importancia de alinear la oferta educativa con las demandas del mercado laboral en Boyacá para mejorar la empleabilidad y la calidad del empleo en la región.

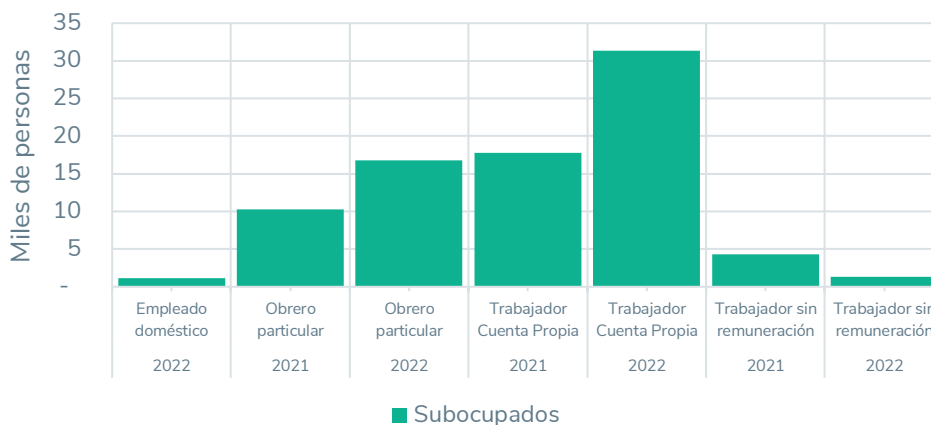
Figura 18 Subutilización de la fuerza de trabajo por nivel educativo en Boyacá 2018-2022



Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE), mercado laboral departamental, 2023. Proyecciones CNPV2018. Y Cálculos ORMET Boyacá con microdatos GEIH 2021 y 2022.

El desglose por posición ocupacional, si bien deja varios resultados con datos menores a mil, que se excluyen del análisis, si deja ver aquellas posiciones con mayor cantidad de subocupados en el departamento. Tanto para el 2021 como para 2022, se observa que los "Trabajadores Cuenta Propia" y los "Obreros Particulares" presentaron los niveles más altos, en el primer caso pasaron de 18 mil en 2021 a 31 mil en 2022, y para el segundo de 10 mil en 2021 a cerca de 17 mil en 2022. Esto sugiere que los trabajadores autónomos y aquellos en empleos asalariados en el sector privado experimentaron dificultades en encontrar empleos que satisficieran sus necesidades laborales, ya sea por la cantidad de horas trabajadas, sus expectativas de ingresos o la pertinencia de sus labores frente a sus competencias adquiridas.

Figura 19 Subocupados en Boyacá según posición ocupacional 2021-2022¹



Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE), mercado laboral departamental, 2023. Proyecciones CNPV2018. Y Cálculos ORMET Boyacá con microdatos GEIH 2021 y 2022.

¹ Se incluyen solo las posiciones ocupacionales que en el año de referencia tenían más de 1.000 subocupados de acuerdo con los cálculos realizados con los microdatos de la GEIH.

Composición del mercado de trabajo en Boyacá a nivel sectorial

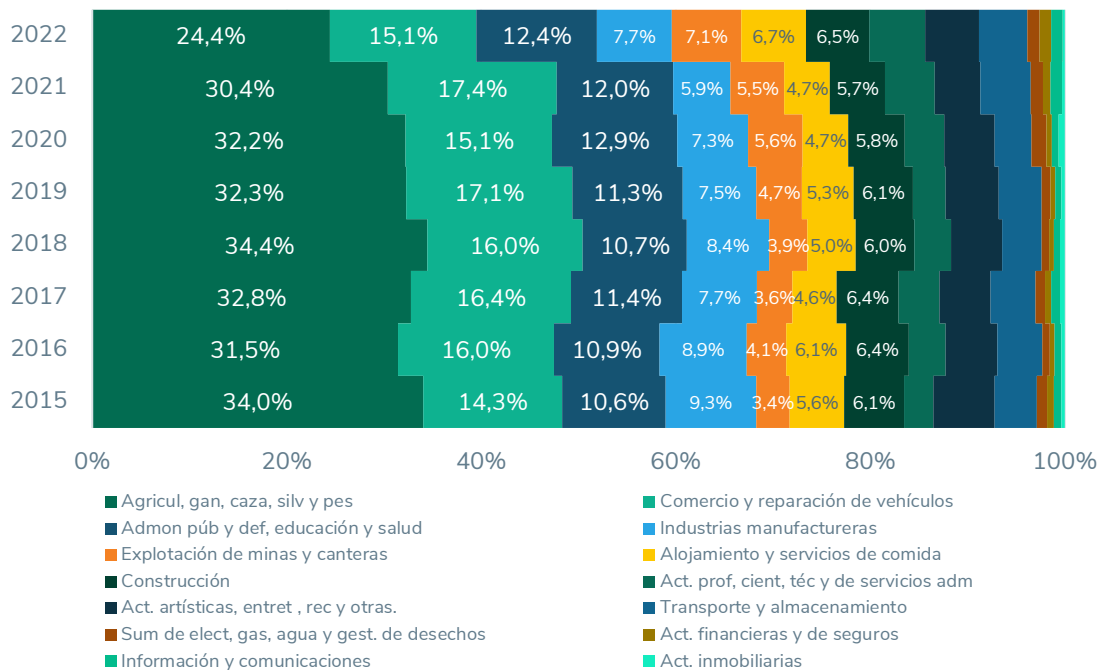
Como expansión al análisis previo realizado en el primer entregable del convenio de asociación 441 de 2023, en este apartado se desarrolla una revisión con mayor profundidad acerca de las características de la ocupación y desocupación sectorial en el departamento, utilizando principalmente datos provenientes de los cálculos desarrollados por el ORMET Boyacá usando los microdatos de la encuesta GEIH del DANE, para los años 2021 y 2022, que cuentan con los factores de expansión necesarios para la consecución de información con el marco de proyecciones dadas por el Censo Nacional de Población y Vivienda del 2018, además de la nueva estructura metodológica adoptada por el DANE para la encuesta mencionada.

Evolución de la importancia sectorial en la generación de empleo

En la evolución de la importancia de los sectores económicos en la generación del empleo en Boyacá, tenemos inicialmente un rol predominante de la Agricultura, pues durante todo el periodo de análisis, este sector de "Agricultura, Ganadería, Caza, Silvicultura y Pesca" tuvo la mayor cantidad de ocupados en Boyacá. Sin embargo, en años recientes se observa una disminución gradual en la fuerza laboral de este sector. Esto podría deberse a cambios en la tecnología agrícola, la migración de trabajadores hacia otros sectores o territorios, o factores estacionales que afectan la demanda de mano de obra agrícola.

Tras la pandemia y la pérdida constante del peso del sector agropecuario, otros sectores como el de comercio, industria manufacturera, minas y alojamiento y servicios de comida han tomado una mayor relevancia en la matriz de empleo departamental. Esto ha llevado a una visible diversificación del mercado laboral Boyacense, en tanto el peso relativo del sector agropecuario ha bajado cerca de 10% desde el 2015, dando paso a la expansión de otros sectores.

Figura 20 Evolución del aporte sectorial al empleo departamental 2015-2022.



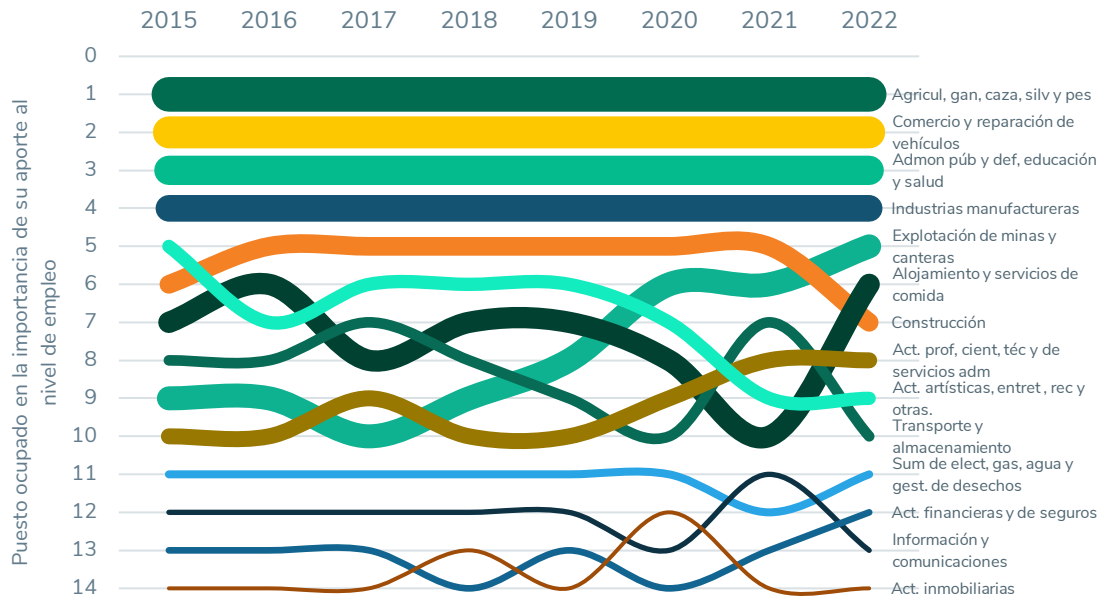
Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE), mercado laboral departamental, 2023. Proyecciones CNPV2018. CIU Rev 4.

Como elemento interesante a considerar, la siguiente figura presenta los cambios en el ranking de sectores de acuerdo con su aporte al empleo en el departamento, como se observa, los cuatro primeros sectores, a saber, Agropecuario; Comercio y reparación de vehículos; Administración pública y Defensa e Industrias manufactureras, no han cambiado su posición desde 2015, no obstante la reducción en la importancia del empleo Agropecuario que lo acerca cada vez más con los aportes de cada de los otros sectores. Entre los sectores que han aumentado su participación desde el 2015 al 2022 resalta el de explotación de minas y canteras, que pasó del noveno lugar en 2015 al quinto en 2022; igualmente el sector de alojamiento y servicios de comida tras varios cambios en su posición acabó en el sexto lugar en el 2022, después de haber presentado serias reducciones en el 2020, terminando un lugar por encima de su ubicación en el 2015.

En cuanto a las actividades que bajaron en este ranking de aporte al empleo, se observa como las actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras que pasó del 5 lugar en 2015 al 9 en 2022; en el mismo sentido, el sector de transporte y almacenamiento, tras varios cambios que lo llevaron incluso al séptimo lugar en 2021, bajó al decimo en el 2022, cuando en el 2015 se ubicó octavo. En el caso de la construcción, esta actividad económica se venia consolidando en el quinto lugar de aporte al nivel de empleo entre 2016 y 2021, no obstante, en 2022 experimentó un retroceso que la llevó al séptimo lugar, quedando incluso un lugar más arriba del logrado en 2015.

El siguiente gráfico detalla los cambios descritos, mostrando la evolución de los puestos ocupados por cada sector en el aporte al nivel de empleo del departamento de Boyacá, evidenciando los cambios año a año y los sectores que han sido más estables frente a otros con variaciones casi que anuales.

Figura 21 Ranking de aporte al nivel de empleo en Boyacá 2015-2022



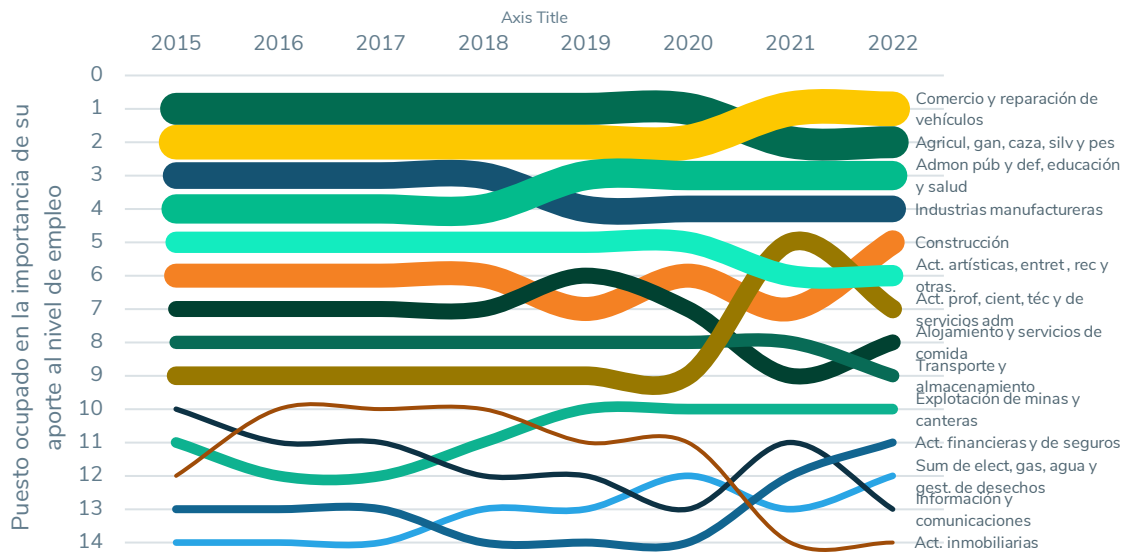
Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE), mercado laboral departamental, 2023. Proyecciones CNPV2018. CIU Rev 4.

Ahora bien, esas tendencias en la composición del empleo sectorial del departamento de Boyacá reflejan esos patrones internos que permean las actividades económicas y su capacidad de mantenimiento de sus niveles de empleo en comparación con otras actividades. Se realizó este mismo ejercicio con los datos agregados de los departamentos que componen la región centro oriente (Cundinamarca, Boyacá, Santander y Norte de Santander) evidenciando unos patrones

agregados que podrían dejar ver escenarios futuros en el departamento de Boyacá, dada la cercanía con estos departamentos.

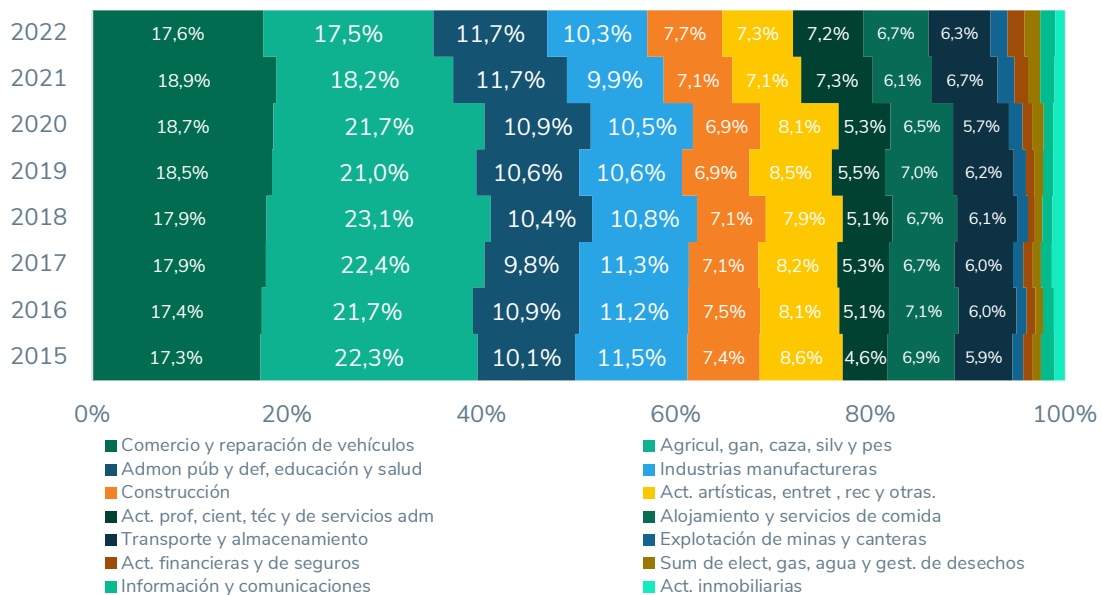
En primera medida, se observa que para la región la pérdida de relevancia del sector agropecuario ya lo desplazó del primer renglón de aporte al empleo hacia el segundo en el 2021, dejando al Comercio y reparación de vehículos como el sector de mayor relevancia e el nivel de empleo de la región. En el caso de la Administración Pública y las Industrias Manufactureras, se evidencia el cambio de lugar hacia 2019, dejando los lugares tal como se observan en Boyacá de 2015 a 2022. A nivel regional, el sector construcción tomó fuerza en su aporte entre 2015 y 2022, que como se observa en la figura 22 le permitió un aumento de un lugar, que en términos porcentuales, la figura 23 permite identificar un crecimiento de 0,6 puntos porcentuales en su importancia relativa en el nivel de empleo en la región centro oriente.

Figura 22 Ranking de aporte a la generación de empleo en la Región Centro Oriente 2015-2022



Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE), mercado laboral departamental, 2023. Proyecciones CNPV2018. CIU Rev 4.

Figura 23 Evolución del aporte sectorial al empleo en la Región Centro Oriente 2015-2022.



Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE), mercado laboral departamental, 2023. Proyecciones CNPV2018. CIU Rev 4.

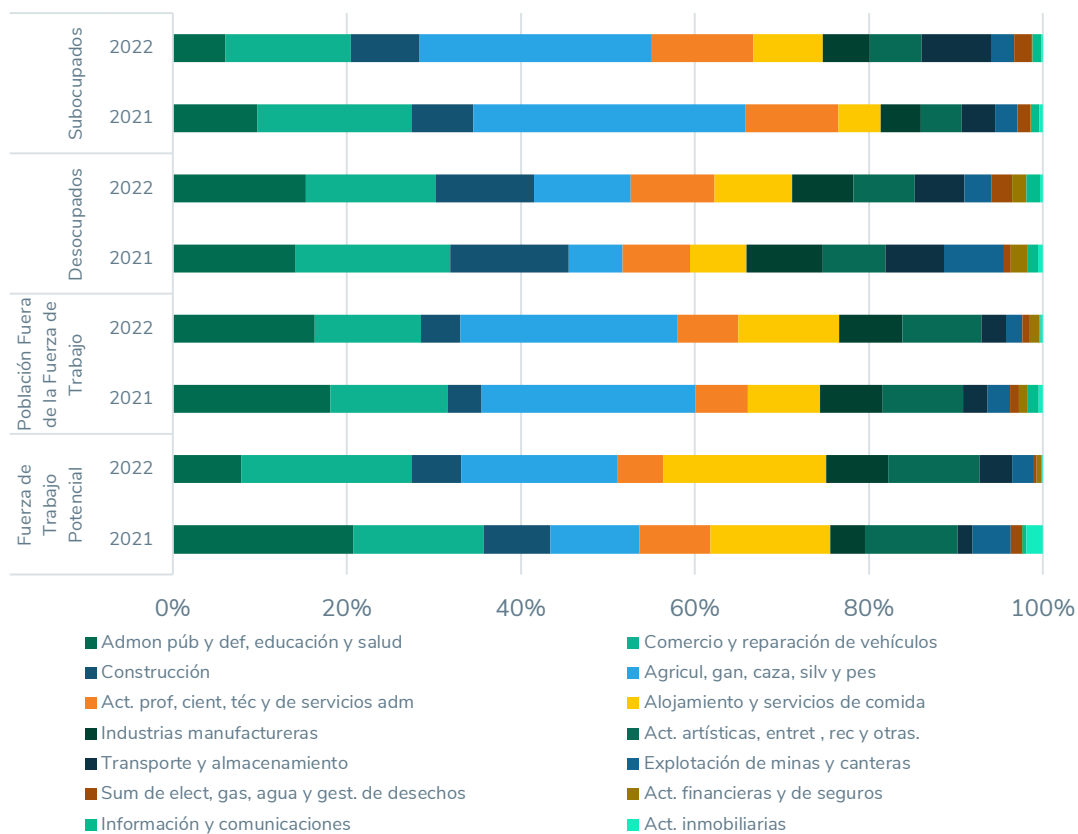
Tras revisar lo correspondiente a la ocupación sectorial, la figura 24 presenta los cálculos desarrollados por el ORMET Boyacá, respecto a los subocupados por sectores económicos. Además, incluye los porcentajes de participación de los diferentes sectores de acuerdo con la última actividad desarrollada por las personas antes de entrar al desempleo o a la Población Fuera de la Fuerza de Trabajo, que incluye la Fuerza de Trabajo Potencial.

En lo referente a los subocupados, se observa que el mayor porcentaje se concentra en el sector Agropecuario, seguido del sector Comercio. En el caso de los desocupados, respondieron en mayor medida que su último trabajo lo desarrollaron en los sectores de Comercio, Administración pública y defensa, Construcción y agricultura.

En cuanto a la población fuera de la fuerza de trabajo, priman los sectores agropecuario y de administración pública como los de mayor participación en relación con el empleo o trabajo antes de salir de la fuerza de trabajo. Respecto a la fuerza de trabajo potencial, que refleja la población con disponibilidad o deseo por trabajar pero que no realiza diligencias para lograrlo o que la realiza, pero no se encuentra disponible para trabajar, se tiene una mayor participación anterior en sectores como el agropecuario, comercio y alojamiento y servicios de comida.

Es así como la figura 24, refleja la experiencia sectorial de las diferentes poblaciones que se consideran como subutilización de la fuerza de trabajo, dado que implican un incumplimiento de necesidades de empleo en la región. Evidenciando que sectores como el agropecuario, comercial, de servicios públicos y turístico, tienen una oferta laboral potencial que o está quedando subocupada o desempleada o de manera directa esta saliendo de la fuerza de trabajo.

Figura 24 Participación de los sectores en la población fuera de la fuerza de trabajo y la subutilización de la fuerza de trabajo a nivel departamental 2021, 2022.



Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE), mercado laboral departamental, 2023. Proyecciones CNPV2018. CIU Rev 4.

Características poblacionales de la ocupación sectorial

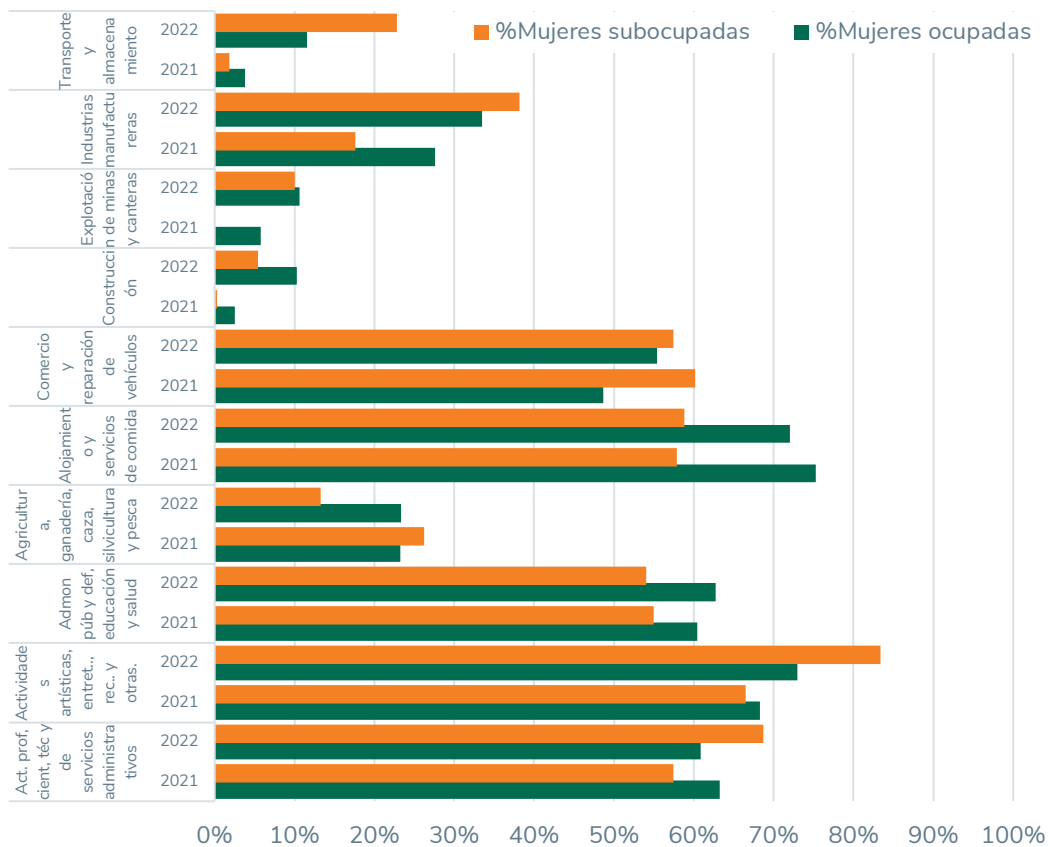
En este apartado se revisan los resultados de los cálculos referentes a las características de la ocupación y desocupación sectorial en el departamento de Boyacá, de acuerdo con desagregaciones considerando el género de las personas al nacer, los grupos etarios y el nivel educativo de la población.

Género al nacer

Al analizar los datos de ocupación y subocupación por género en los principales sectores generadores de empleo del departamento, se observa que en 5 sectores la ocupación y subocupación de las mujeres es más alta que la de los hombres tanto en 2021 como en 2022, siendo especialmente relevante la mano de obra femenina en sectores de servicios, como lo son el de actividades artísticas y de entretenimiento, el de actividades profesionales, la administración pública, el comercio y el alojamiento y servicios de comida.

En estos perfiles sectoriales del empleo, también se observa que sectores en las ramas primarias y secundarias de la actividad económica cuentan con una mayor participación de la mano de obra masculina, con la construcción y explotación de minas y canteras teniendo una ocupación cercana al 90% por parte de hombres, de igual forma, sectores como el agropecuario, de transporte y manufacturero con participación menor al 40% por parte de las mujeres.

Figura 25 Porcentaje de mujeres ocupadas y subocupadas en las principales actividades económicas de Boyacá 2021, 2022.



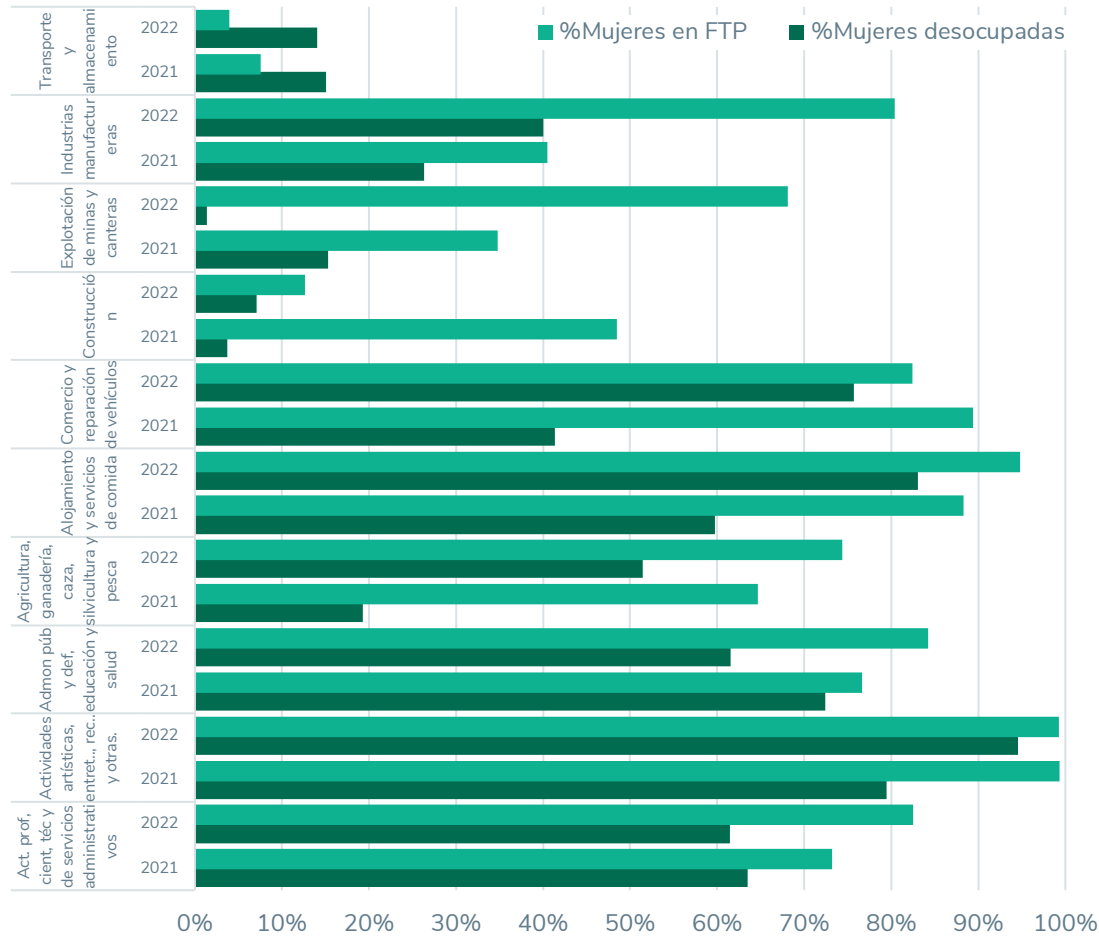
Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE), mercado laboral departamental, 2023. Proyecciones CNPV2018. Y Cálculos ORMET Boyacá con microdatos GEIH 2021 y 2022. CIU Rev 4

En el caso de los sectores en los cuales trabajaron las personas antes de entrar a la desocupación o a la fuerza de trabajo potencial, se identifica que para la mayoría de los sectores son las mujeres las que tienen mayores porcentajes de desocupación o participación en FTP, siendo

especialmente notable como para los sectores que se observaron con mayor ocupación masculina, se presenta una participación incluso mayor al 50% de las mujeres que antes trabajan en los sectores de agricultura, manufactura y explotación de minas, indicando que los posibles cambios negativos en el empleo de estos sectores tienden a afectar más a las mujeres.

Para el 2022 solo los sectores de construcción, explotación de minas, transporte y manufactura tienen una mayor proporción de desocupados hombres, no obstante, el cambio entre 2021 y 2022 en los sectores de agricultura, comercio y alojamiento dejó con porcentajes mucho altos de desocupación a las mujeres respecto a los resultados de los hombres.

Figura 26 Porcentaje de mujeres de acuerdo con la última rama de actividad económica en la cual se desempeñaron antes de entrar a la desocupación o a la FTP 2021, 2022.



Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE), mercado laboral departamental, 2023. Proyecciones CNPV2018. Y Cálculos ORMET Boyacá con microdatos GEIH 2021 y 2022. CIU Rev 4

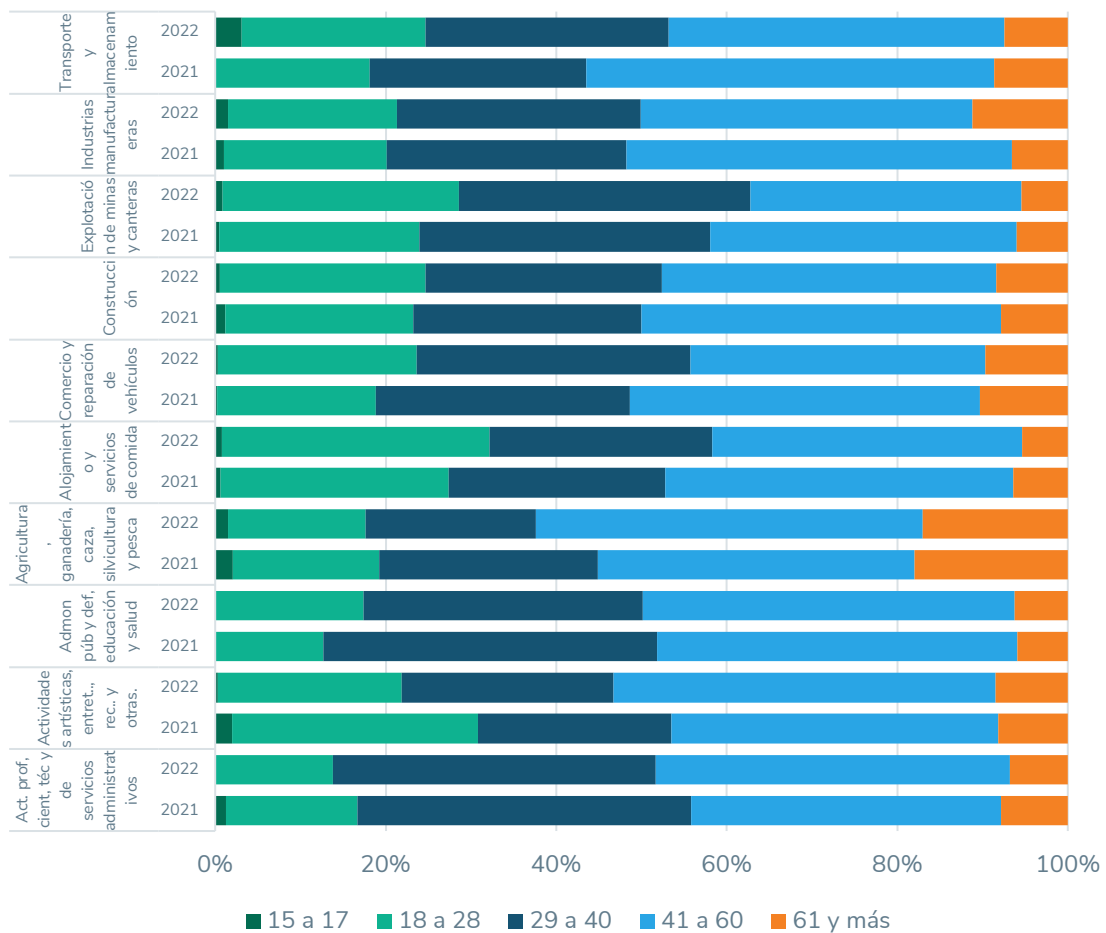
Grupo etario

A partir de los cálculos realizados con los microdatos de la GEIH, se identifica que la distribución etaria en las actividades económicas del departamento durante los años 2021 y 2022, de acuerdo con las poblaciones ocupada, desocupada, fuera de la fuerza de trabajo y en la fuerza de trabajo potencial es como se detalla en los siguientes párrafos y se refleja en la figura 27.

Salvo una excepción en el sector de explotación de minas para el 2022, casi todos los sectores presentan mayor participación de la población ocupada entre 41 a 60 años, quedando en segundo lugar el grupo de 29 a 40 años. En el 2022 sectores como el de alojamiento y explotación de minas se tiene una importante participación de jóvenes entre 18 y 28 años.

Como observación adicional para el grupo etario de 61 años y mayores se observa una presencia más alta en el sector agropecuario en comparación con los demás sectores. De igual forma, la presencia de menores de edad tiene porcentajes mayores en la agricultura, transporte e industrias manufactureras, esto para el 2022.

Figura 27 Distribución sectorial de los ocupados por grupo etario 2021 y 2022 en Boyacá.



Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE), mercado laboral departamental, 2023. Proyecciones CNPV2018. Y Cálculos ORMET Boyacá con microdatos GEIH 2021 y 2022. CIU Rev 4

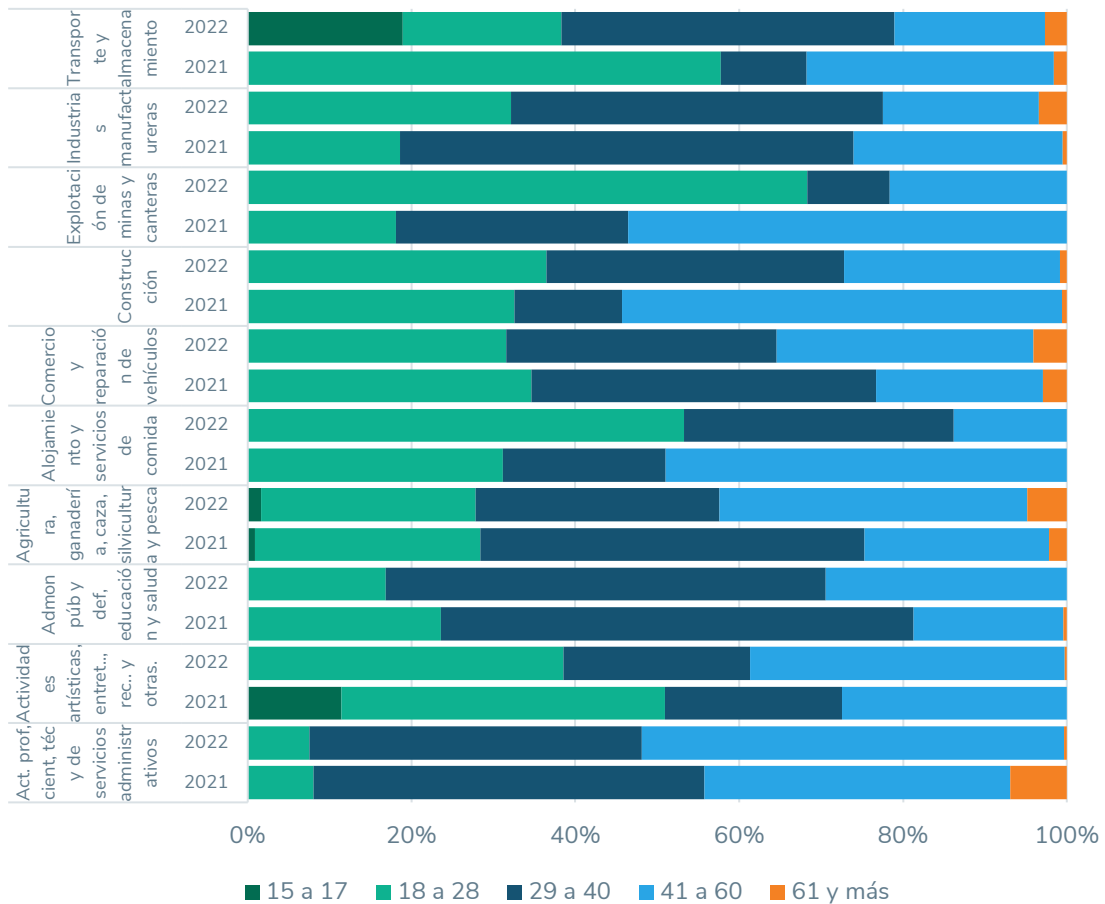
En el caso de los subocupados la distribución etaria por sectores a diferencia de la de ocupados, presenta mayores diferencias entre sectores y grupos con participación más representativa en unos que en otros, tal como se observa en la figura 28. En ese sentido, se observan mayores relevancias de los jóvenes entre 18 y 28 años, especialmente en los sectores de explotación de minas, alojamiento y servicios, actividades artísticas y construcción, coincidiendo con sectores en donde tienen un alto porcentaje de participación, no obstante, esta proporción de subocupación refleja condiciones de empleo no adecuadas en la perspectiva juvenil.

Para la población de 29 a 40 años se observan participaciones importantes en el 2022 en la subocupación de los sectores de actividades profesionales, científicas y técnicas, así como en el de administración pública y transporte y almacenamiento. Sin embargo, se presentan amplias variaciones en la proporción del 2022 respecto a la del 2021, en específico en los sectores de transporte, Construcción y Explotación de minas.

Las personas entre 41 y 60 años tienen porcentajes más altos de subocupación en los sectores de actividades profesionales, actividades artísticas y comercio. Es evidente la baja proporción de población mayor de 61 años entre los subocupados por sectores, siendo para el 2022 más altas

sus participaciones en los sectores agropecuario, comercio, manufacturero y de transporte, estoy respecto a su inconformidad con el empleo desarrollado.

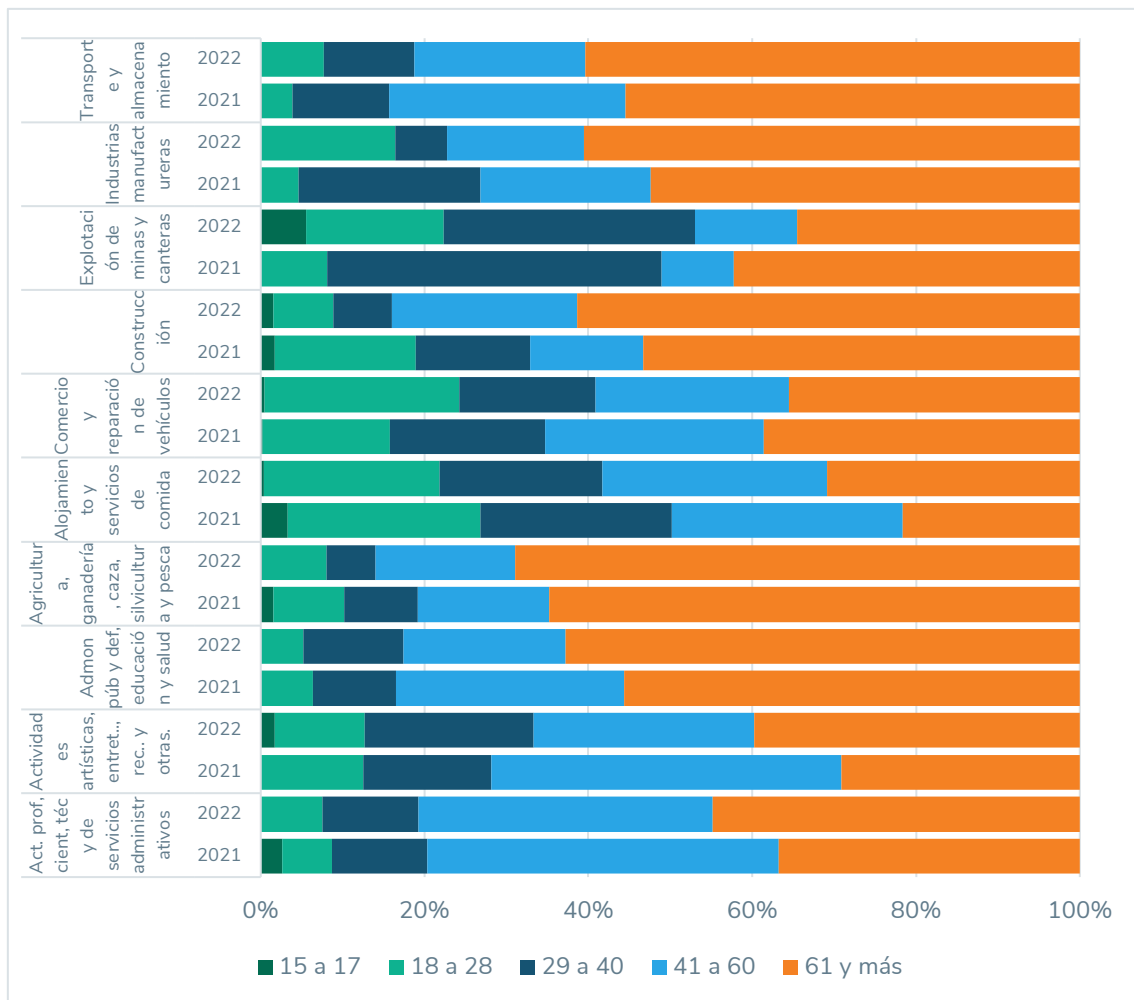
Figura 28 Distribución sectorial de los subocupados por grupo etario 2021 y 2022 en Boyacá.



Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE), mercado laboral departamental, 2023. Proyecciones CNPV2018. Y Cálculos ORMET Boyacá con microdatos GEIH 2021 y 2022. CIU Rev 4

Para el caso de los grupos etarios en la población fuera de la fuerza de trabajo de acuerdo con el sector en el cual desarrollaron su última actividad productiva, se encuentra una amplia participación de los adultos mayores de 61 años en la totalidad de los sectores, siendo esta menor en el de alojamiento y servicios de comida. En el caso de las personas entre 41 y 60 años, se observan mayores proporciones en los sectores de actividades profesionales y artísticas. Para la población entre 29 y 40 años es en el sector de explotación de minas donde presentan un porcentaje mayor de salida de la fuerza de trabajo, sin superar el grupo de mayores de 61 años. En el caso de los jóvenes sus porcentajes comparativos son mayores en los sectores de comercio y alojamiento.

Figura 29 Último sector en el que trabajó la población Fuera de la Fuerza de Trabajo, distribuciones por grupo etario, 2021 - 2022.

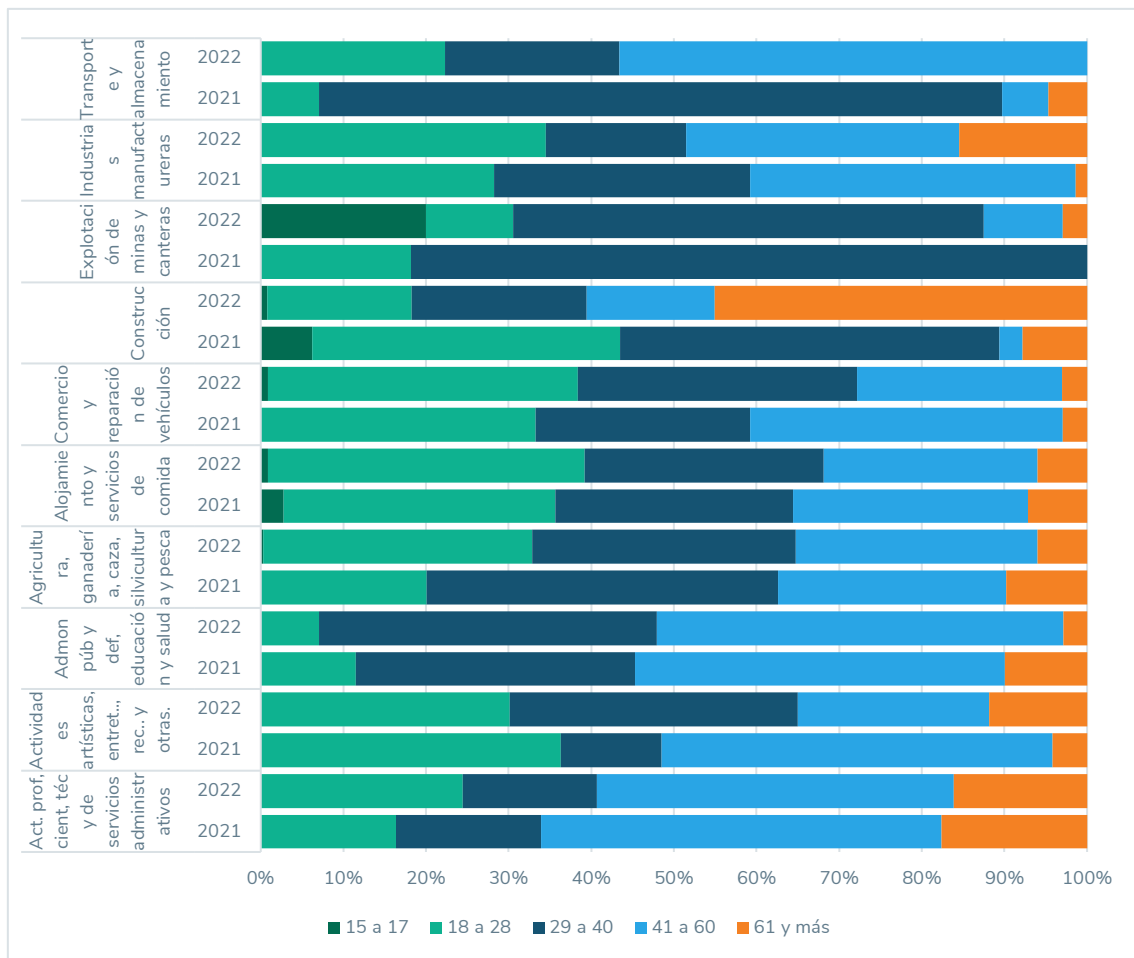


Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE), mercado laboral departamental, 2023. Proyecciones CNPV2018. Y Cálculos ORMET Boyacá con microdatos GEIH 2021 y 2022. CIU Rev 4

Ahora bien, según se esperaría, dada la consideración sobre la fuerza de trabajo potencial respecto a una disponibilidad o deseo por trabajar sin la presencia de acciones para entrar en la fuerza de trabajo o que las realiza pero no tiene disponibilidad, la participación de los mayores de 61 años casi que desaparece, excepto y como caso atípico en el sector de la construcción, dejando claro que esta población que ya se encuentra en etapas de jubilación efectivamente en un mayor porcentaje no desea volver a laborar.

Es así como las mayores participaciones de acuerdo con los sectores de salida del empleo de la fuerza de trabajo potencial se dan entonces para la población joven en los sectores de comercio y alojamiento; para el grupo entre 29 a 40 en la explotación de minas y la administración pública; y para las personas entre 41 a 60 años en los sectores de transporte y también administración pública.

Figura 30 Último sector en el que trabajó la población en la Fuerza de Trabajo Potencial (FTP), distribuciones por grupo etario, 2021 – 2022.

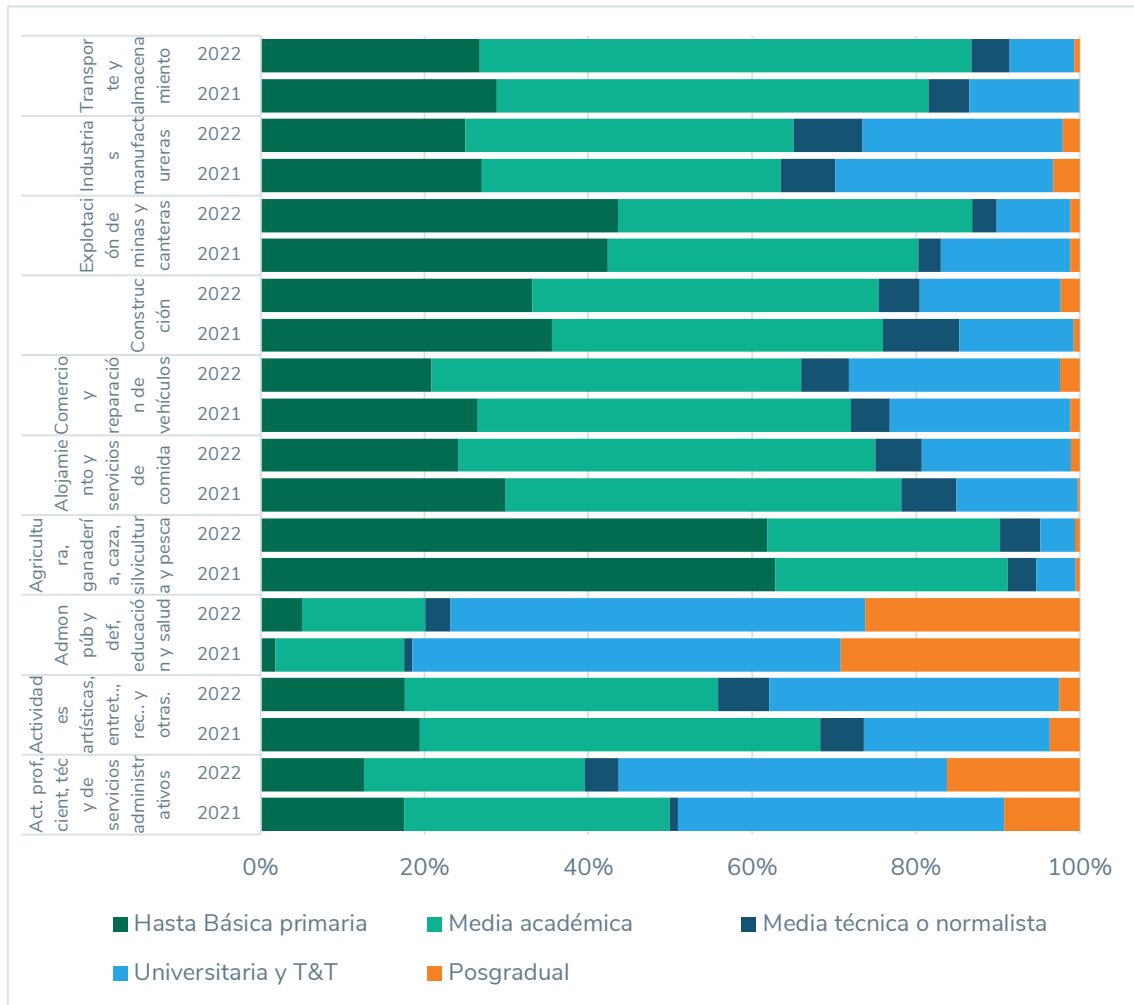


Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE), mercado laboral departamental, 2023. Proyecciones CNPV2018. Y Cálculos ORMET Boyacá con microdatos GEIH 2021 y 2022. CIU Rev 4

Nivel educativo

En cuanto a las consideraciones respecto a los niveles educativos más altos alcanzados por las personas, partiendo desde los ocupados, se observan mayores porcentajes en varios sectores de las personas con media académica, mientras también gran parte de la ocupación es de población con educación hasta básica primaria, esto especialmente en el agropecuario y el de explotación de minas y canteras. La educación superior universitaria, técnica y tecnológica (T&T) tiene una amplia relevancia para la ocupación en el sector público, de defensa, educación y salud, así como también en este sector es donde se tienen mayores proporciones de profesionales con títulos de postgrado.

Figura 31 Distribución sectorial de los ocupados por nivel educativo 2021 y 2022 en Boyacá.

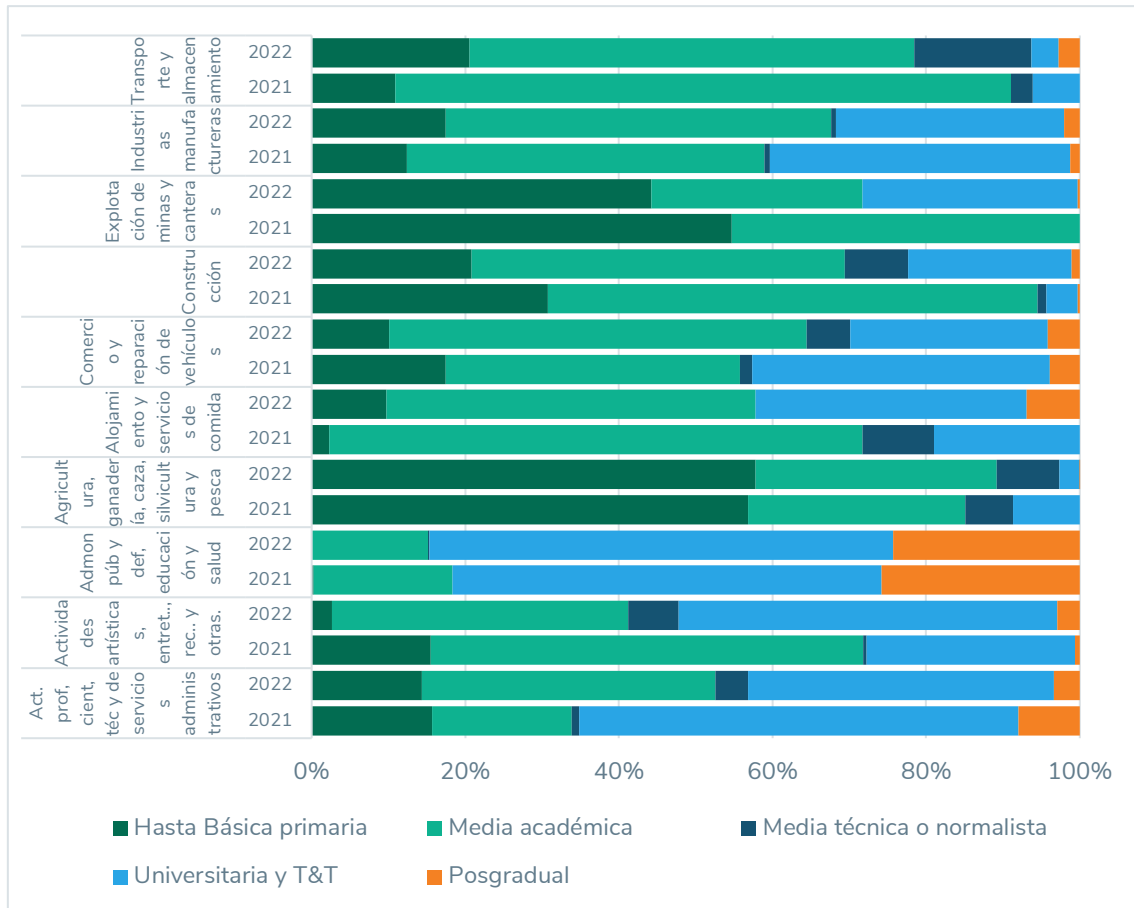


Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE), mercado laboral departamental, 2023. Proyecciones CNPV2018. Y Cálculos ORMET Boyacá con microdatos GEIH 2021 y 2022. CIU Rev 4

Para el caso de los subocupados, se tienen mayores proporciones de las personas con educación media académica. En la actividad agropecuaria son las personas con educación hasta básica primaria las que en su mayoría consideran que su empleo no es el adecuado para ellos por las razones ya sea monetarias, de tiempo trabajado o de competencias, este también es el caso para el sector de explotación de minas y canteras.

En relación con las personas con mayores niveles educativos, tienen una mayor participación en la subocupación de los sectores de administración pública y actividades científicas. En buena medida las proporciones de ocupación y subocupación sectorial respecto al nivel educativo es similar.

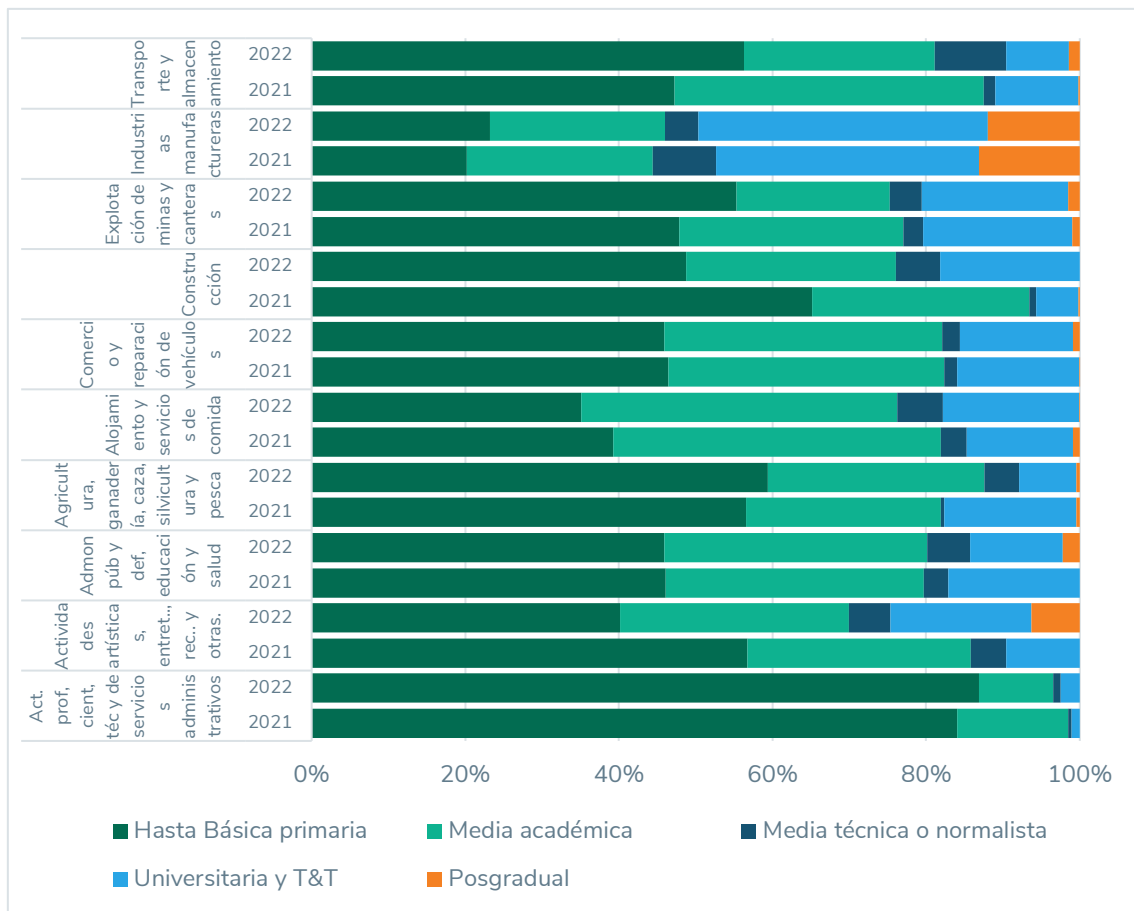
Figura 32 Distribución sectorial de los subocupados por nivel educativo 2021 y 2022 en Boyacá.



Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE), mercado laboral departamental, 2023. Proyecciones CNPV2018. Y Cálculos ORMET Boyacá con microdatos GEIH 2021 y 2022. CIU Rev 4

La información sobre la población fuera de la fuerza de trabajo y su última participación o empleo en los diferentes sectores económicos de Boyacá en los años 2021 y 2022 revela una alta proporción de las personas con educación hasta básica primaria, siendo los casos atípicos el sector de alojamiento y servicios de comida donde la mayor participación es de las personas con media académica y el sector de industrias manufactureras donde el grupo preponderante es el de población con educación superior universitaria o T&T.

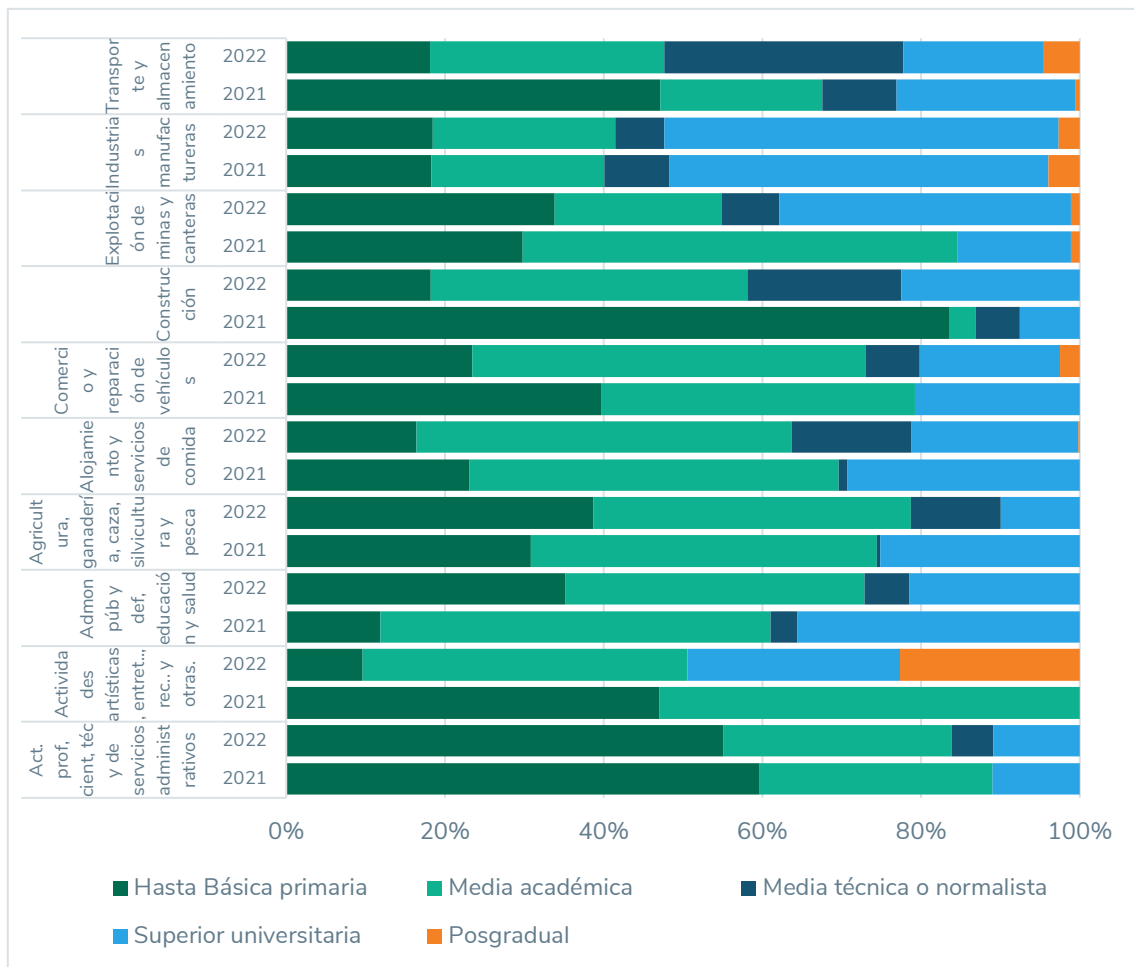
Figura 33 Último sector en el que trabajó la población Fuera de la Fuerza de Trabajo, distribuciones por nivel educativo, 2021 – 2022.



Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE), mercado laboral departamental, 2023. Proyecciones CNPV2018. Y Cálculos ORMET Boyacá con microdatos GEIH 2021 y 2022. CIU Rev 4

En el caso de la fuerza de trabajo potencial, esa mayor participación de la personas con educación básica en la población fuera de la fuerza de trabajo cede en casi todos los sectores, excepto en los de actividades profesionales y otros servicios administrativos, y en el de agricultura. En el resto de los sectores se observan altos porcentajes de población con educación media y hasta superior en el sector de industrias manufactureras, siendo este último dato de especial relevancia en tanto se tiene población cualificada disponible y con deseo de trabajar en este sector de interés prioritario para el departamento y en especial del corredor industrial.

Figura 34 Último sector en el que trabajó la población en la Fuerza de Trabajo Potencial (FTP), distribuciones por nivel educativo, 2021 – 2022.



Fuente: GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES – GEIH (DANE), mercado laboral departamental, 2023. Proyecciones CNPV2018. Y Cálculos ORMET Boyacá con microdatos GEIH 2021 y 2022. CIU Rev 4

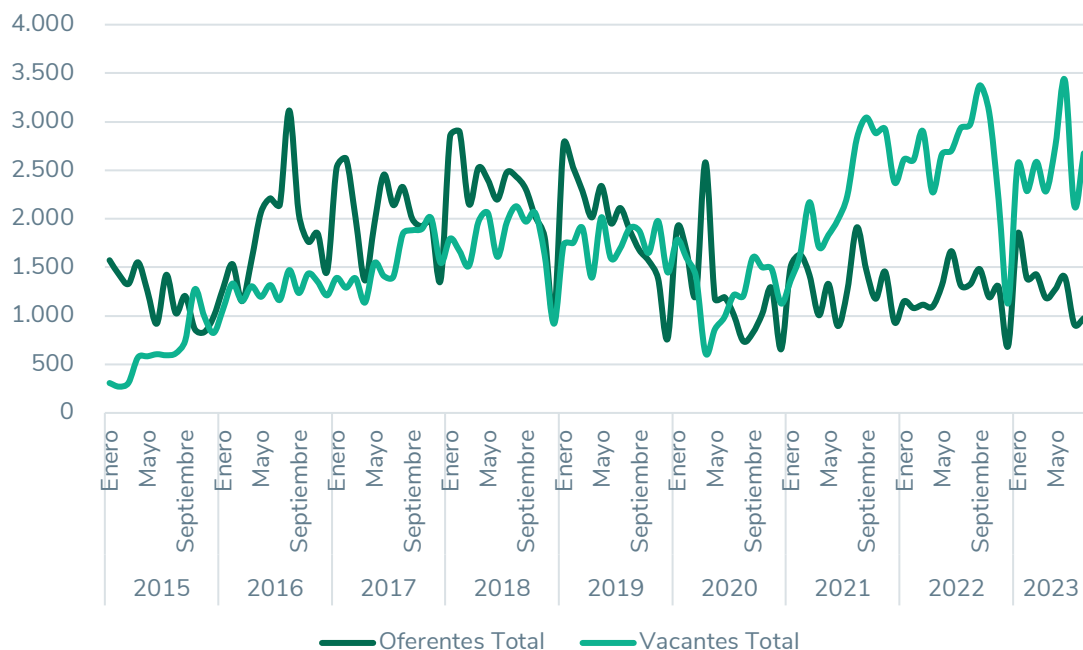
VACANTES Y OFERENTES EN EL SISTEMA PÚBLICO DE EMPLEO

En esta sección del documento se abordará un aspecto esencial para comprender la dinámica del mercado laboral en Boyacá: las vacantes y oferentes registrados en el Sistema Público de Empleo. Se analizará la relación entre las oportunidades de trabajo disponibles, representadas por las vacantes, y la población en búsqueda de empleo, identificada como los oferentes. Este análisis arrojará luz sobre la demanda y la oferta laboral en la región, permitiendo un acercamiento a la revisión del equilibrio del mercado de trabajo, así como identificar posibles desafíos y oportunidades para el desarrollo económico y la empleabilidad de la población local, teniendo presente las limitaciones de esta información dada la aun limitada permeación de los sistemas de las agencias de empleo formales en la gestión del empleo y las vacantes en los territorios.

En primera medida, de acuerdo con los datos de la plataforma DATAEMPLEO del Servicio Público de Empleo de Colombia, se observa como en Boyacá antes de 2020 casi que la regla era contar con una mayor cantidad de oferentes registrados que vacantes disponibles, lo que cambió radicalmente después del 2020, observando incluso periodos como el mes de agosto de 2023 donde las vacantes estuvieron cerca a triplicar la cantidad de oferentes registrados.

Es importante mencionar la caída en la dinámica de registro de vacantes en el 2020 y el pico de crecimiento de registro de oferentes que se registró en abril del mencionado año. Hacia 2021 y 2022 se observa un crecimiento del registro de vacantes en el departamento, con un registro no proporcional de oferentes. Ha de indicarse que estas cifras están sujetas a las estacionalidades que se presentan en los diferentes meses del año.

Figura 35 Oferentes y vacantes en el Servicio Público de Empleo Colombiano 2015-2023 (Agosto) en Boyacá

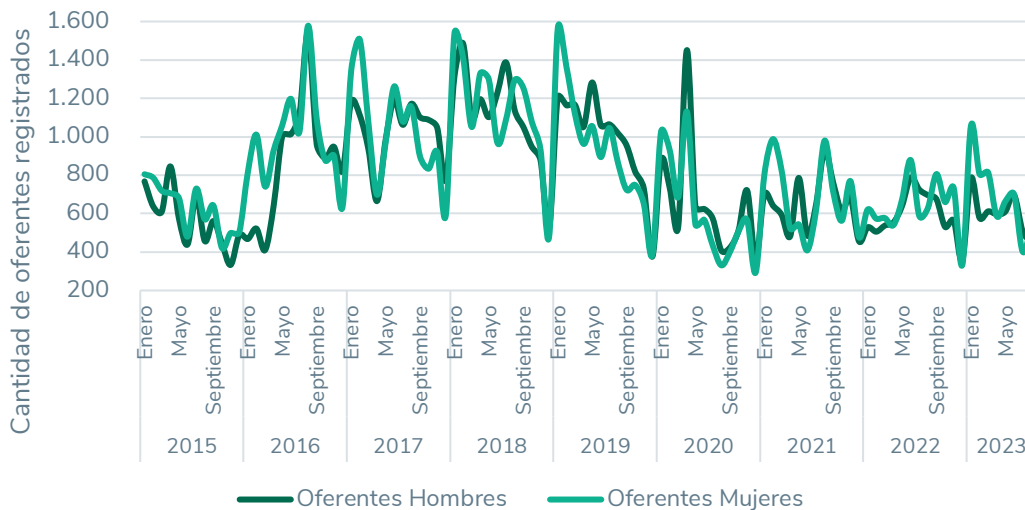


Fuente: DATAEMPLEO, SPE, 2023.

Oferentes o buscadores de empleo

En cuanto a la composición de los oferentes registrados en el Sistema de Información del Servicio de Empleo, iniciando con la revisión por género, se detalla una participación equitativa entre hombres y mujeres, siendo en todos los meses consultados entre enero de 2015 y agosto de 2023, mayor la participación de las mujeres aunque con un 51%, llegando a estar por encima del 60% solo en los periodos de noviembre de 2015, enero, febrero y marzo de 2016 y febrero de 2021.

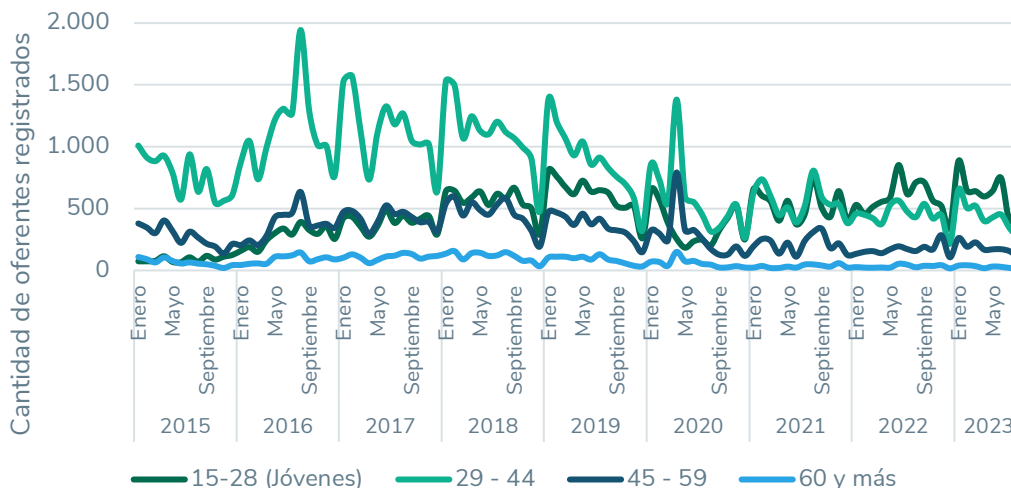
Figura 36 Evolución del registro de oferentes en el SISE en Boyacá de acuerdo con su género.



Fuente: DATAEMPLEO, SPE, 2023.

El registro por grupos etarios deja ver una participación solo hasta el 2020 significativamente mayor por parte de las personas entre 29 y 44 años, pasando después de dicho año a niveles similares a los del grupo de jóvenes de 15 a 18 años, este último tomando la delantera desde el 2022. El nivel más bajo de registro se da entre las personas mayores de 60 años y el registro de población entre 45 a 59 años se ha mantenido por debajo de las 350 personas después del punto crítico presentado en abril de 2020 para todos los grupos de edad.

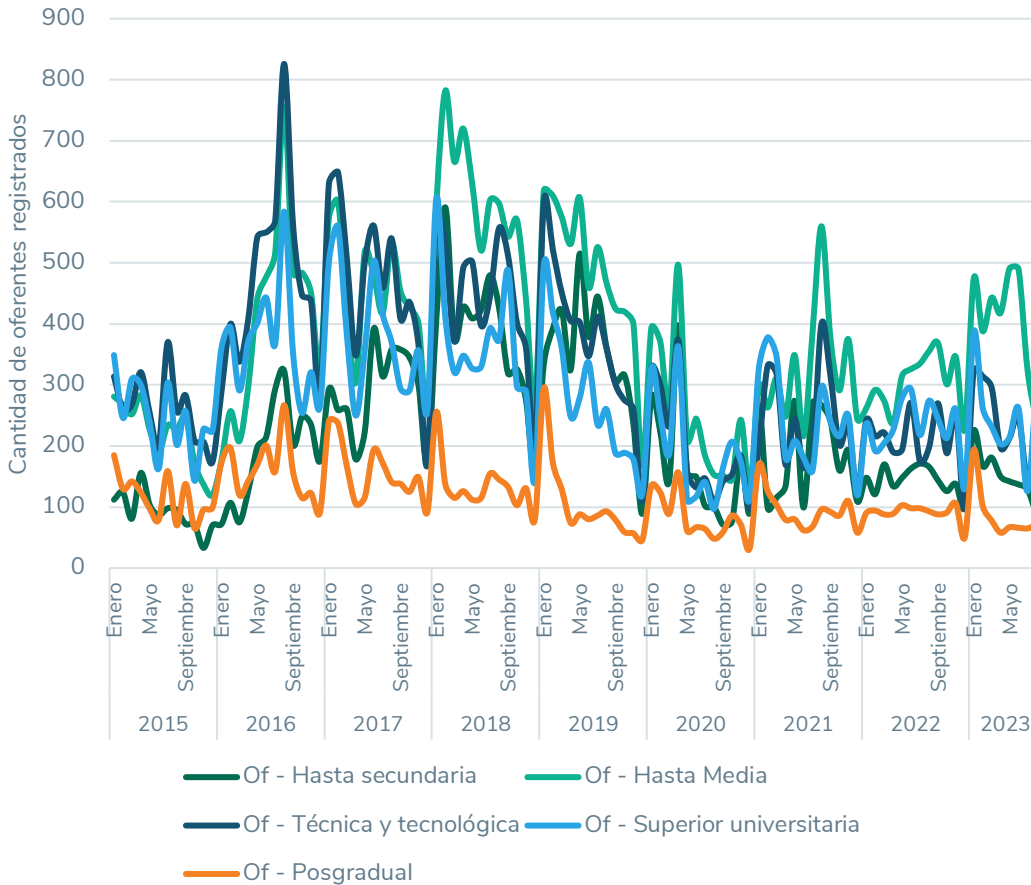
Figura 37 Evolución del registro de oferentes en el SISE en Boyacá de acuerdo con su grupo de edad.



Fuente: DATAEMPLEO, SPE, 2023.

Los niveles educativos de los oferentes son variados, pero se cuenta con una mayor cantidad de personas con educación media registrada en el SISE en los últimos meses, salvo en agosto de 2023 que obtuvo un mayor registro de población con educación superior universitaria. Los registros de oferentes con educación T&T y Superior universitaria han presentado niveles o variaciones similares en todo el periodo evaluado. El menor porcentaje de registro se da en las personas con educación de posgrado.

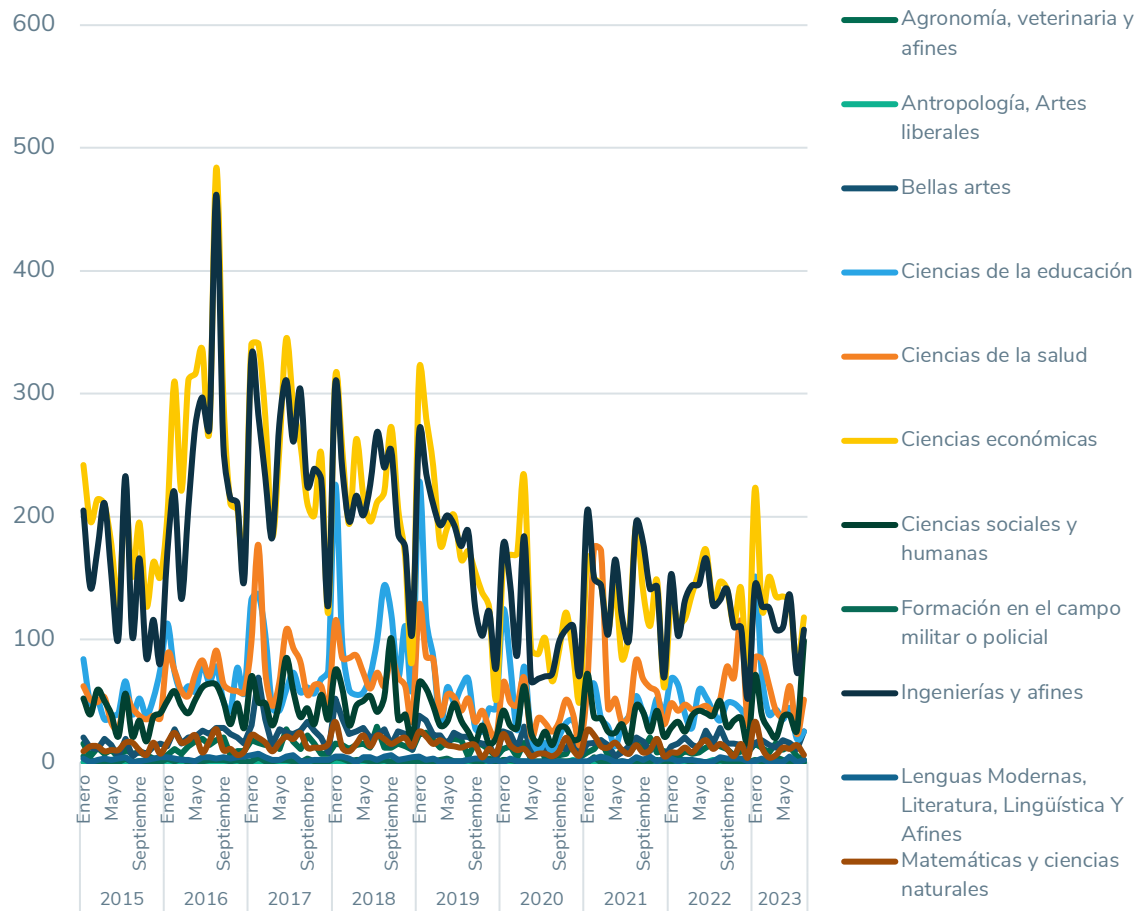
Figura 38 Evolución del registro de oferentes en el SISE en Boyacá de acuerdo con su nivel educativo.



Fuente: DATAEMPLEO, SPE, 2023.

En el registro por áreas de conocimiento, en todo el periodo han primado los oferentes de las ciencias económicas; ingeniería y afines; ciencias de la salud y ciencias de la educación. Los oferentes de las áreas de matemáticas y lenguas no han tenido gran cantidades de registros en este periodo de tiempo entre enero de 2015 y agosto de 2023. En el último mes se presentó una amplia expansión en el registro de oferentes de las ciencias sociales y humanas, dejándolos en tercer lugar después de las ingenierías y ciencias económicas.

Figura 39 Evolución del registro de oferentes en el SISE en Boyacá de acuerdo con áreas del conocimiento.

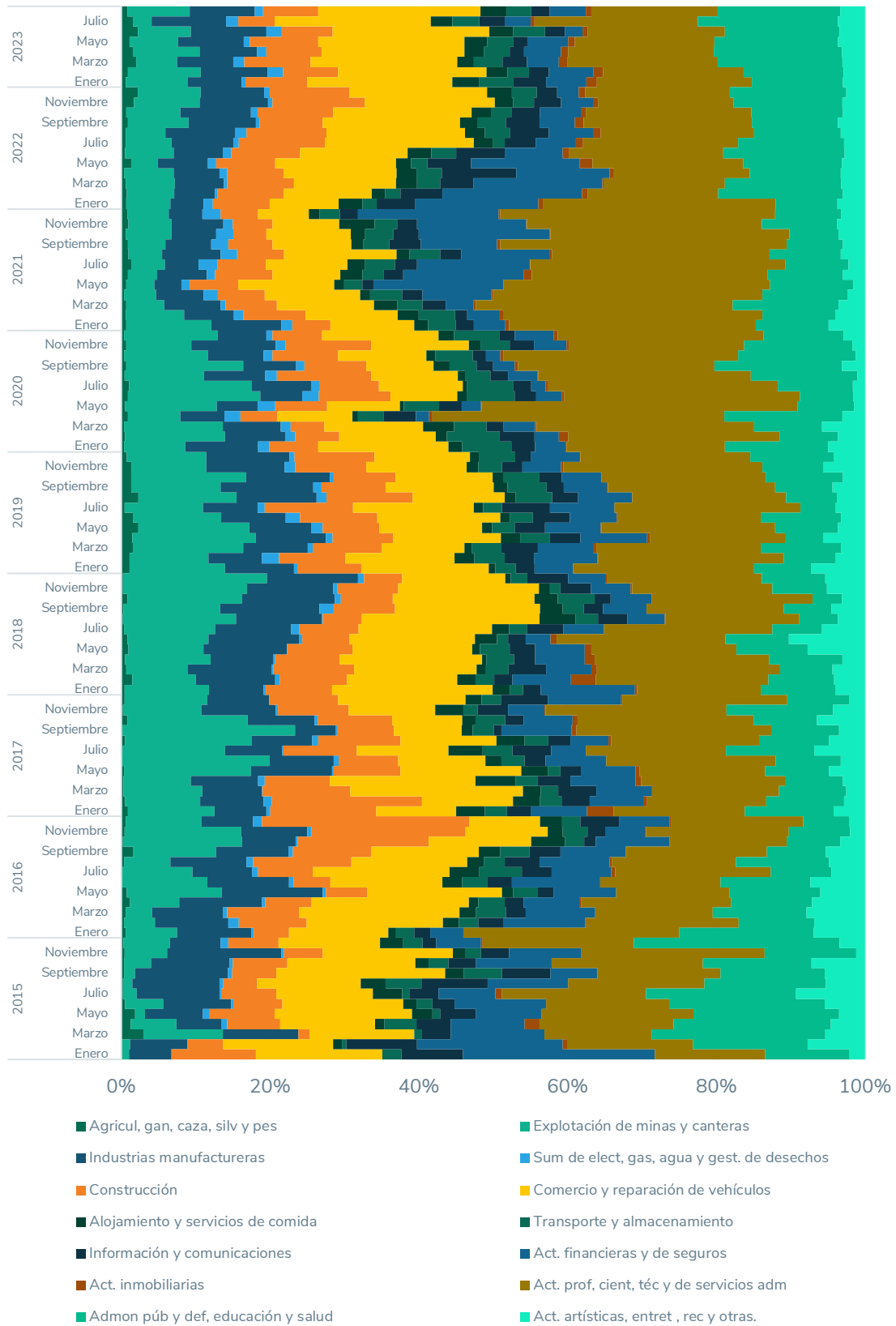


Fuente: DATAEMPLEO, SPE, 2023.

Vacantes

En el caso de las vacantes o puestos de trabajo laboral, se caracterizan por pertenecer en una alta proporción a los sectores de actividades profesionales, científicas, técnicas y otras de servicios; comercio y reparación de vehículos; Administración pública, defensa, educación y salud; y explotación de minas y canteras. Resaltan la baja proporción de registros de vacantes en los sectores de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca; industrias manufactureras; Alojamiento y servicios de comida; y transporte y almacenamiento, dada su alta participación en la generación de empleo departamental.

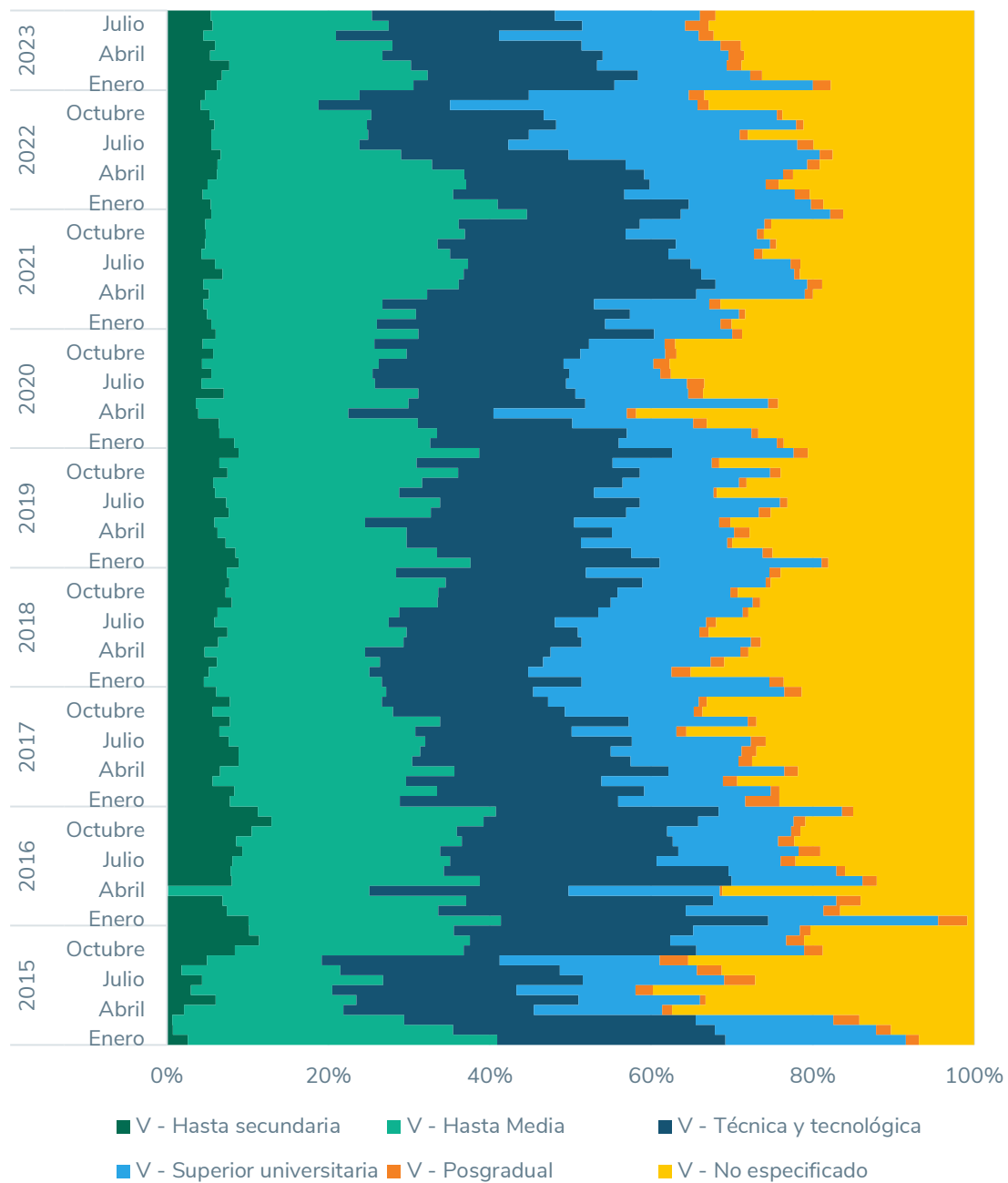
Figura 40 Evolución del registro de vacantes en el SPE en Boyacá de acuerdo con el sector económico de la empresa.



Fuente: DATAEMPLEO, SPE, 2023.

Ahora bien, otra de las características disponibles de las vacantes es el nivel educativo requerido por las empresas demandantes, por ello, en la figura 41, se integra la evolución en las proporciones de registros de acuerdo con este requerimiento. Se encuentra entonces que, un amplio grupo de empresas no informan el nivel de educación que se requiere para el empleo que demandan, y de las que lo informan, se prefiere en los últimos meses personas con educación técnica y tecnológica, seguida de la superior universitaria y la media. Es mínima la cantidad de vacantes publicadas con requisitos de educación de postgrado siendo el máximo el valor de 70 registros presentado en mayo de 2023. La búsqueda de personas con educación hasta secundaria se ha mantenido en casi todos los meses por encima de las 100 vacantes.

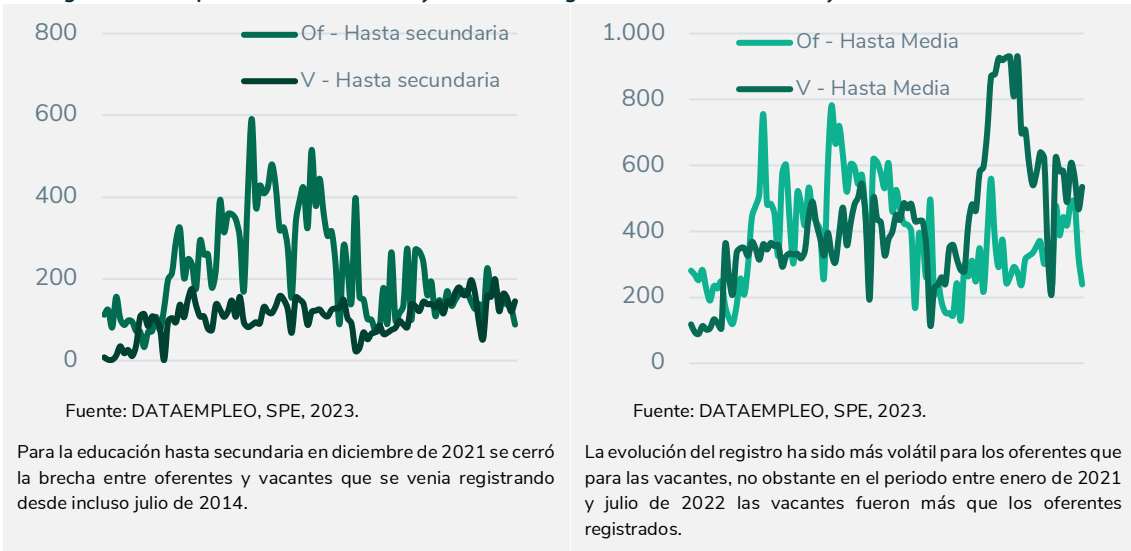
Figura 41 Evolución del registro de vacantes en el SPE en Boyacá de acuerdo con el nivel educativo requerido



Fuente: DATAEMPLEO, SPE, 2023.

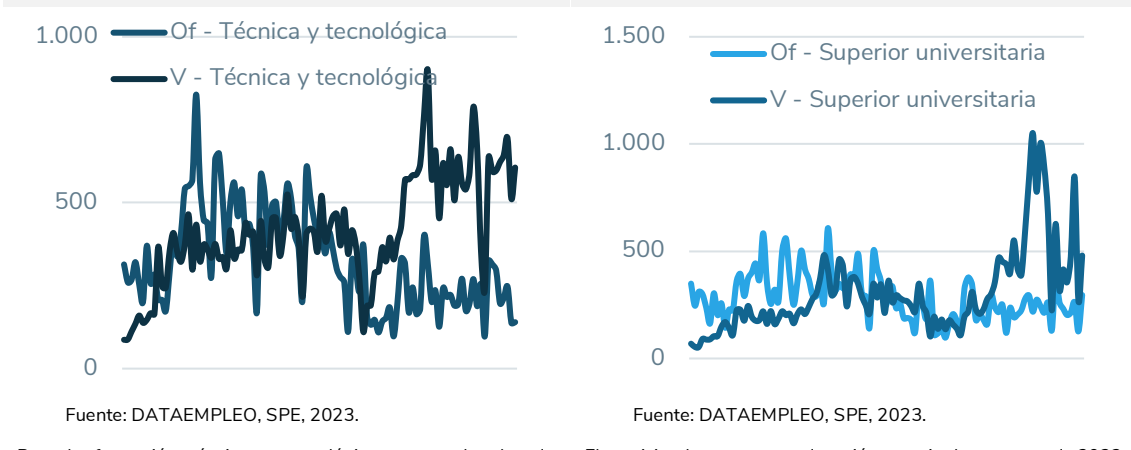
En la siguiente figura se encuentra la comparativa entre las cantidades de oferentes y vacantes por niveles educativos registradas desde enero de 2015 y agosto de 2023 en el SPE en Boyacá

Figura 42 Comparativa de vacantes y oferentes registrados en el SPE en Boyacá 2015-2023 mensual.



Para la educación hasta secundaria en diciembre de 2021 se cerró la brecha entre oferentes y vacantes que se venía registrando desde incluso julio de 2014.

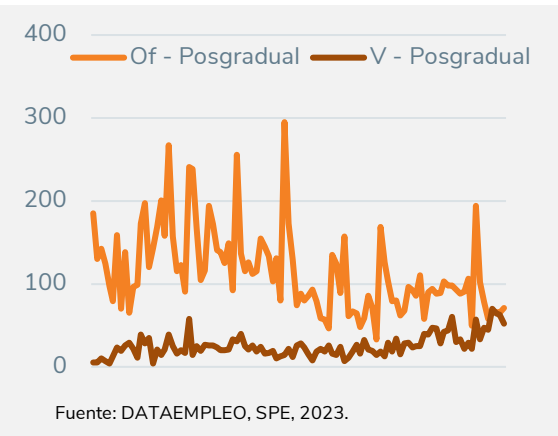
La evolución del registro ha sido más volátil para los oferentes que para las vacantes, no obstante en el periodo entre enero de 2021 y julio de 2022 las vacantes fueron más que los oferentes registrados.



Para la formación técnica y tecnológica pese a la elevada variabilidad antes de mayo de 2020 tenían niveles similares, tras este periodo se han observado más registros de vacantes que de oferentes con este nivel educativo.

El requisito de contar con educación superior hasta antes de 2022 siempre contó con menos de 500 vacantes registradas, llegando en meses de finales de 2022 y en junio de 2023 a valores superiores a 1.000 y 850 registros.

Solo hasta febrero de este año (2023) las cantidades de oferentes y vacantes han llegado a niveles similares en más de un mes. Como se observa en la gráfica de la derecha, en la mayoría de meses se presentaban amplias brechas entre las vacantes registradas y la cantidad de oferentes que buscaban empleo.



CONCLUSIONES

El mercado laboral colombiano enfrentó desafíos inéditos a partir del año 2020 debido a la pandemia. Esta situación provocó una drástica reducción en la fuerza laboral y un aumento en la tasa de desempleo nacional que llegó al 21,8% en mayo de 2020 de acuerdo con la serie desestacionalizada. No obstante, se comenzó a percibir una recuperación gradual a partir de 2021, evidenciada por el aumento en la ocupación y la disminución de la tasa de desempleo nacional a 9,3% en agosto de 2023, de acuerdo con la serie desestacionalizada. Sin embargo, la recuperación no ha sido homogénea en todo el territorio. Departamentos como Huila, Valle del Cauca y Cauca han superado sus niveles prepandémicos, esto teniendo en cuenta los datos de 2022, mientras que otros, como Meta y Quindío, sufrieron grandes declives aunque han mostrado signos de recuperación en años posteriores.

Dentro de este contexto nacional, Boyacá enfrentó retos específicos. Antes de la pandemia, el departamento ya evidenciaba una tendencia decreciente en términos de ocupación laboral, situación que se agravó en 2020. Los años 2015 y 2020 se destacan por eventos particulares: un incremento notable en la fuerza laboral en 2015 y una disminución significativa en 2020 debido a la pandemia. A pesar de estos desafíos, para 2022 se ha percibido una tendencia de recuperación en el departamento, con signos de mejora en las oportunidades laborales. Sin embargo, persisten preocupaciones como la subocupación, indicando que aún existen desafíos significativos para garantizar empleos de calidad, vista a través de la conformidad de las personas con el trabajo que desempeñan.

En relación con la capital departamental, Tunja muestra una resiliencia mayor frente a la crisis. Si bien siguió una tendencia similar a la del departamento en general, demostró una recuperación postpandemia más robusta. Esta fortaleza se ve reflejada en el incremento constante de su fuerza laboral y ocupación después del 2020. Sin embargo, aun en esta ciudad, hay inquietudes en relación con la subocupación, lo que resalta la necesidad de políticas laborales más eficaces que garanticen empleos adecuados para su población.

Boyacá presenta desigualdades notables en términos de empleo entre las áreas urbanas y rurales, con las zonas urbanas mostrando mayores tasas de desempleo y subempleo, además de la alta informalidad. También se observan desafíos laborales diferenciados entre grupos etarios, con jóvenes enfrentando mayores tasas de desempleo y subempleo. Además, el nivel educativo de la población y las demandas del mercado laboral no siempre están alineados, evidenciando la necesidad de adaptar la formación académica a las oportunidades laborales de la región. Asimismo, es fundamental abordar las diferencias de género en el mercado laboral, especialmente en sectores como construcción y minería, donde las mujeres tienden a ser tener menor participación y de acuerdo con los datos son más proporcionalmente respecto a tener este sector como sector de salida de la fuerza de trabajo o última actividad desarrollada antes de ingresar a la antes llamada inactividad.

A nivel sectorial, Boyacá ha vivido un proceso de transición en su mercado laboral. Aunque el sector agropecuario sigue siendo predominante, ha evidenciado una disminución gradual en los últimos años. Esta baja ha sido contrarrestada por el crecimiento de sectores como el comercio, la industria manufacturera, y la minería. Estos cambios indican la capacidad adaptativa del departamento y la diversificación de su economía. Sin embargo, aún existen oportunidades de empleo que están siendo subutilizadas, lo que sugiere un potencial para iniciativas que mejoren la capacitación y la conexión entre trabajadores y empleadores.

La Fuerza de Trabajo Potencial (FTP) en Boyacá es un segmento poblacional que, aunque no forma parte activa de la fuerza laboral, tiene un impacto significativo en el mercado laboral. A

partir de la reciente metodología adoptada por el DANE en 2022, se reconoce que existen individuos que buscan empleo pero no están disponibles, aquellos que están disponibles pero no buscan empleo y aquellos que simplemente desean trabajar. Los datos disponibles muestran que la Fuerza de Trabajo Potencial ha tenido un aumento sustancial desde su primera medición en 2021, experimentando un crecimiento del 70% en 2022, con 55 mil personas en este segmento.

En el mencionado periodo también se presentó el descenso de jóvenes que no trabajan ni estudian en Boyacá, lo que indica que, aunque algunos jóvenes han logrado insertarse en el mercado laboral o continuar con sus estudios, hay un grupo significativo que aún no ingresa a la actividad productiva.

Además, al analizar la evolución de la Población Fuera de la Fuerza de Trabajo (FFT) en Boyacá, es evidente un aumento continuo desde 2015, alcanzando un pico en 2021 con 442 mil personas. Sin embargo, en 2022 se observó una disminución del 13%, lo que podría indicar ciertas mejoras en las condiciones del mercado laboral o cambios en las dinámicas poblacionales. Estas variaciones en la población FFT tienen explicación, al menos contable, en dos razones, por un lado el desaliento de la población por las condiciones económicas o el estado del mercado de trabajo y por otro lado, en el aumento de las condiciones que hacen que la población no pueda/o no quiera participar en las actividades productivas.

A nivel urbano, en la ciudad de Tunja, la FFT ha mostrado una variabilidad considerable, especialmente en el contexto postpandemia. Aunque la FTP en Tunja muestra una tendencia estacional y alta variabilidad, refleja un subuso de la capacidad laboral de la ciudad, lo que sugiere que hay un segmento poblacional que podría contribuir al mercado laboral pero que aún no ha sido incorporado.

El tema de la subutilización de la fuerza laboral en Boyacá es de suma relevancia. Las cifras indican desigualdades notables entre géneros y áreas de residencia. Las mujeres, en comparación con los hombres, enfrentan altas tasas de desempleo y subempleo. Asimismo, hay una disparidad entre las áreas urbanas y rurales, donde las zonas rurales muestran un incremento en la subutilización de la fuerza laboral en 2021 y 2022.

En cuanto a la subutilización por grupo etario, los jóvenes de 18 a 28 años enfrentan desafíos significativos, especialmente en términos de obtener su primer empleo. Es crucial implementar políticas y programas que aborden la subutilización de la fuerza laboral, fomenten el empleo juvenil y mejoren las condiciones de trabajo en Boyacá.

Dentro del contexto de la Fuerza de Trabajo Potencial (FTP) y el desempleo, se revisaron los últimos sectores en donde se empleó esta población, destacando que las mujeres presentan mayores índices de desocupación o participación en FTP en la mayoría de los sectores. Sin embargo, en 2022, sectores como construcción, explotación de minas, transporte y manufactura vieron una mayor desocupación masculina. En cuanto a la edad, la mayoría de los individuos mayores de 61 años no están interesados en reincorporarse al mundo laboral, con la excepción notable del sector de la construcción. La juventud en FTP o desocupación tiende a haberse ocupado anteriormente en el comercio y el alojamiento, lo cual puede vincularse con la tendencia de trabajo estacional en estos sectores, trabajo que usualmente es ocupado por jóvenes para pagarse sus estudios.

Para la población entre 29 a 40 años se concentra el último sector de empleo en explotación de minas y administración pública. Aquellos entre 41 y 60 años muestran una inclinación hacia transporte y administración pública. Además, hay un segmento educado que está dispuesto a ingresar al sector de manufacturas. Por otro lado, al observar la subutilización de la fuerza laboral en Boyacá, se encuentra que hay indicadores de necesidades insatisfechas de empleo. Las cifras en los últimos años mostraron altas tasas de desempleo y subempleo para ambos géneros,

aunque con una brecha entre hombres y mujeres en términos de su disposición para ingresar al mercado laboral, siendo la situación de las mujeres particularmente alta, dado que de quienes no hacen parte de la Fuerza de Trabajo hay un alto porcentaje de mujeres que desearían o están disponibles a entrar a esta población.

En cuanto a las vacantes y oferentes, Boyacá ha mostrado un cambio significativo después del 2020. Anteriormente, solía haber más oferentes que vacantes disponibles. Sin embargo, esta dinámica cambió drásticamente después de la pandemia, con un notable aumento en el número de vacantes en relación con los oferentes. Este cambio, observado especialmente en agosto de 2023, refleja una transformación en la oferta y la demanda de empleo en la región, lo cual podría tener implicaciones significativas para las políticas laborales y de formación en el futuro.