



**DINÁMICA DEL MERCADO LABORAL EN EL CORREGIMIENTO DE
NAVARRO**

AUTOR(ES)

ALEXANDRA CHAVARRO CASTILLO

MARELY MORENO HENAO

DIRECTOR DEL PROYECTO

JHON JAMES MORA RODRÍGUEZ

UNIVERSIDAD ICESI

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

ECONOMÍA Y NEGOCIOS INTERNACIONALES

SANTIAGO DE CALI

2023

Dinámica del mercado laboral en el corregimiento de Navarro

Autor(es)

Alexandra Chavarro Castillo

Marely Moreno Henao

Director del proyecto

Jhon James Mora Rodríguez

Facultad de ciencias administrativas y económicas

Economía y negocios internacionales



Santiago de Cali

2023

Tabla de Contenido

1. Resumen	5
<i>1.1. Palabras clave</i>	5
2. Abstract	6
<i>2.1. Key Words</i>	6
3. Introducción	7
<i>3.1. Justificación</i>	7
<i>3.2. Planteamiento del problema</i>	8
<i>3.3. Objetivo general</i>	10
<i>3.4. Objetivos específicos</i>	10
4. Antecedentes	11
<i>4.1. Marco teórico</i>	12
5. Metodología	16
<i>5.1. Caracterización de la población: Navarro vs Cali</i>	17
<i>5.2. Hallazgos</i>	22
6. Modelo PROBIT	23
<i>6.1. Resultados</i>	25
7. Conclusiones y recomendaciones de política pública	27
8. Referencias	29

Índice de Tablas

Tabla 1. Indicadores del mercado laboral	20
Tabla 2. Tasas de desempleo para Navarro	21
Tabla 3. Tasas de desempleo para Cali	21
Tabla 4. Efectos marginales del modelo PROBIT de participación laboral	24
Tabla 5. Prueba de diferencias de coeficientes de regresión entre Navarro y Cali	26

Índice de Figuras

Figura 1. Distribución por sexo de la población de Navarro.....	16
Figura 2. Distribución por sexo de la población de Cali	16
Figura 3. Padecimiento de condiciones físicas de Cali y Navarro	17
Figura 4. Jefatura del hogar en Cali y Navarro	18
Figura 5. Nivel educativo de la población en Cali y Navarro	18
Figura 6. Clasificación laboral de la población de Cali.....	19
Figura 7. Clasificación laboral de la población de Navarro	19
Figura 8. Participación del mercado laboral por género para Navarro.....	20
Figura 9. Participación del mercado laboral por género para Cali	20

1. Resumen

Las heterogeneidades en el mercado laboral rural y urbano han sido estudiadas ampliamente dentro de la academia, con el fin de determinar los factores que las generan y proponer políticas que permitan mitigarlas. Este trabajo estudia la precariedad en el mercado laboral del corregimiento de Navarro, ubicado en la zona rural de Cali mediante una caracterización de la población de ambas localidades utilizando el Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) del DANE en 2018, y un modelo PROBIT para determinar la probabilidad de participación en el mercado laboral. Por otro lado, con el modelo de probabilidad se encontró que los factores que inciden negativamente en la participación laboral son ser mujer, padecer una condición física y ser joven (entre los 15 y 29 años) y de manera positiva ser jefe de hogar y tener educación superior. Finalmente, se encontró que sólo existen brechas estadísticamente significativas con la zona urbana en la condición de sexo y la posición dentro del hogar.

1.1. *Palabras clave*

Asentamientos humanos de desarrollo incompleto, mercado laboral, política pública, Navarro, zona rural

2. Abstract

The heterogeneities in the rural and urban labor market have been studied extensively within academia, in order to determine the factors that affect these differences and propose policies to mitigate them. This work studies the precariousness in the labor market of the corregimiento of Navarro, located in the rural area of Cali through a characterization of the population of both localities using the National Census of Population and Housing (CNPV) of DANE in 2018, and a PROBIT model to determine the probability of participation in the labor market. Finally, with the probability model, it was found that the factors that negatively affect labor participation are being a woman, suffering from a physical condition and being young (between 15 and 29 years old) and positively being head of household and having higher education. In addition, there are only statistically significant gaps with the urban area in sex status and position within the household.

2.1. *Key Words*

Human settlements of incomplete development, labour market, public policy, Navarro and rural area

3. Introducción

La precariedad en el mercado laboral rural es un fenómeno que se ha acentuado en el país desde hace varias décadas (Faguet et al., 2020), lo cual representa uno de los focos principales para intervención de las autoridades locales. Este fenómeno se intensifica más si la población afectada se encuentra en un asentamiento irregular, pues son comunidades expuestas a mayor vulnerabilidad en términos de acceso a servicios públicos, educación, salud y vivienda adecuada. De ahí que, la presente investigación tiene como objetivo analizar la precariedad del mercado laboral que enfrentan los habitantes de los Asentamientos humanos de desarrollo incompleto (AHDI) en el corregimiento de Navarro, ubicado en la zona rural de Cali.

Partiendo de lo anterior, este trabajo está estructurado en cuatro apartados además de esta introducción. El primero abarca un marco conceptual que permite contextualizar al lector sobre la situación laboral del corregimiento y conceptos teóricos que respaldan la idea de precariedad laboral en la zona rural. El segundo corresponde a la metodología detallada que siguió la investigación, partiendo de una caracterización de la población. El tercero presenta el desarrollo de un modelo de elección discreta PROBIT para comprender los determinantes de la participación laboral en Navarro y en Cali, y de ahí, contemplar las diferencias. Finalmente, el cuarto presenta las conclusiones y recomendaciones de política pública.

3.1. Justificación

Un mercado laboral consolidado es sinónimo de desarrollo socioeconómico en una ciudad, representa uno de los objetivos más importantes de los hacedores de política

pública para garantizar su buen funcionamiento. Sin embargo, es de amplio conocimiento que en Colombia el mercado laboral en las zonas rurales se caracteriza por su precariedad en términos de niveles de ingreso, calidad del empleo, productividad de los trabajadores, niveles de educación y trabajadores menos cualificados, lo cual lo hace significativamente distinto al de las zonas urbanas (Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural, 2020).

Lo anterior se evidencia en mayor proporción en poblaciones que habitan en un AHDI, pues estos suelen albergar a personas en condiciones de vulnerabilidad, con limitado acceso a agua potable, saneamiento, vivienda adecuada, educación y salud (CEPAL, 2017). Debe señalarse que, según la Unidad de control de invasiones, en Cali se observa que este fenómeno se ha presentado de manera creciente en los últimos años y más aún en AHDI ubicados en corregimientos del área rural la ciudad. De modo que, se vuelve importante estudiar las dinámicas del mercado laboral de territorios con estas características, como lo es el caso del corregimiento de Navarro.

Por lo tanto, es esencial identificar y comprender la fragilidad del mercado laboral al que se enfrentan los habitantes de los AHDI para poder diseñar intervenciones efectivas. Este trabajo proporciona información fundamental para desarrollar las mismas, de la mano de los proyectos y planes cuya ejecución se encuentra en curso según disposiciones del POT 2020-2023. Además, al incorporar las heterogeneidades que pueden existir en las dinámicas sociales presentes entre Navarro y el área urbana de Cali, permite identificar brechas y abordarlas gradualmente con una visión más amplia.

3.2. Planteamiento del problema

El fenómeno de crecimiento urbano no planificado en Cali ha llevado a la formación de AHDI en áreas cuyas condiciones naturales no permiten su habitabilidad a

largo plazo. Este es el caso del AHDI en el corregimiento de Navarro, ubicado en el oriente de la ciudad, el cual se localiza en un área de la ciudad clasificada dentro del POT como área en amenaza no mitigable por inundación del río Cauca. La irrupción urbana en dicho corregimiento es evidente, y las transformaciones que se han expresado obedecen no solo al orden de lo urbanístico y del valor del suelo, sino también en términos de empleo y tejido social (Osorio et al., 2017).

Desde los inicios del corregimiento, la principal actividad económica ha sido la agricultura, sobresaliendo el monocultivo de la caña de azúcar. Sin embargo, muchos de sus habitantes reclaman la baja empleabilidad que hay en la zona, pues los grandes cañicultores emplean muy poca gente de la comunidad, porque se han tecnificado los cultivos a tal nivel de reemplazar la mano de obra por maquinaria. Esto trae consigo atrasos en el desarrollo económico del corregimiento, lo que acentúa la brecha urbano-rural y se convierte en un llamado de atención a las autoridades gubernamentales para intervenir y desarrollar políticas públicas que mejoren las condiciones de dicha población.

Por lo anterior, el asentamiento irregular de la cabecera de Navarro se concibe como objeto de estudio al ser vulnerable ambientalmente y por tener un mercado laboral fragmentado por las transformaciones en la actividad económica. En este sentido, este trabajo busca resolver las siguientes preguntas de investigación: ¿qué tan precario es el mercado laboral del AHDI en Navarro? y ¿qué sugerencias de políticas públicas pueden ser planteadas para reducir esa precariedad?

3.3. Objetivo general

Analizar la precariedad del mercado laboral en la población que habita el AHDI del corregimiento de Navarro en la zona rural de Santiago de Cali y proponer recomendaciones de política pública para mitigarla.

3.4. Objetivos específicos

- Caracterizar a la población que habita el AHDI del corregimiento de Navarro.
- Comparar los indicadores del mercado laboral del corregimiento de Navarro con la ciudad de Cali.
- Encontrar los determinantes de la participación laboral en Navarro y en Cali mediante un modelo econométrico tipo PROBIT.

4. Antecedentes

La aparición de los primeros asentamientos informales en Cali datan de principios del siglo XX y se han mantenido en el tiempo, ya que la ciudad no ha logrado atender debidamente esta problemática y, la ha abordado desde un enfoque policivo, y no como un tema de planificación urbana (El País, 2022). Dicho proceso de expansión también se pudo observar en el corregimiento de Navarro, el cual ha experimentado una transformación significativa a lo largo de las últimas décadas, al pasar de una economía basada en actividades agrícolas y ganaderas, a experimentar un proceso de urbanización acelerado, lo que lo ha llevado a la formación de AHDI.

Ante esta situación, las actividades agrícolas tradicionales han sido desplazadas, ya que las necesidades cambiaron ante el crecimiento urbano que permeó a esta zona. Por lo anterior, la población de Navarro ha tenido que buscar alternativas en la actividad económica, por medio de la promoción de la agricultura orgánica y el ecoturismo. En concordancia con lo anterior, planeación municipal ha desarrollado Ecociudad Navarro, el cual es un macroproyecto que tiene como objetivo reubicar a las personas en viviendas en buenas condiciones y de bajo impacto ambiental, las cuales seguirán el principio de vivienda productiva con el fin de impulsar la agricultura autosostenible y así, impulsar el empleo.

Si bien esta intervención de política pública ha permitido identificar mejor las condiciones de los habitantes de los AHDI en Navarro, requieren de una alta inyección de capital proyectada a largo plazo, lo cual retrasa la oportunidad de mejorar la calidad de vida de la población de estos asentamientos. Finalmente, haciendo un recorrido bibliográfico exhaustivo, a la fecha no se encuentra literatura que abarque el estado del mercado laboral

de los asentamientos irregulares en el corregimiento de Navarro en Cali, lo cual representa una oportunidad para el presente trabajo de aportar al espacio académico sobre este fenómeno.

4.1. Marco teórico

Los AHDI se definen en el Artículo 4° del Acuerdo Municipal No. 0411 de 2017 como “Asentamientos humanos precarios que concentran hogares del área urbana o rural con tenencia irregular del suelo, con precariedad de sus viviendas y sin acceso o con acceso restringido a la infraestructura de movilidad urbana, servicios públicos domiciliarios y equipamientos básicos y complementarios” (Concejo Municipal de Santiago de Cali, 2017)¹.

De acuerdo con Suavita (2016), los asentamientos informales de Navarro podrían clasificarse según los siguientes aspectos:

- Forma: las invasiones tienen forma de una cinta alargada discontinua que rodea al río Cauca.
- Tamaño o extensión: de acuerdo con las escalas de la autora, las invasiones serían medianas al tener entre 200 y 300 viviendas, siendo exactamente 296 (CNPV, 2018). Esto determina el impacto ambiental de los habitantes de la zona y además su capacidad para hacer lobby ante el gobierno para la regularización de los predios y el abastecimiento de los servicios públicos básicos.

¹ Adicionalmente el Decreto 0419 de 1999 en los AHDI también se presentan las siguientes situaciones: — Carezca de integración a la estructura formal urbana y sus redes de servicios estableciendo así una exclusión geográfico-físico-social de la vida urbana y sus beneficios; — Carezca de una vinculación franca a la estructura de transporte urbano, con lo cual se dificulte la participación de sus habitantes en el mercado urbano del trabajo y los servicios y finalmente baja vinculación al empleo formal y altos índices de subempleo y desempleo.

- Tipo de material usado en la vivienda: las viviendas han sido construidas con bloque, ladrillo, piedra o cemento. Lo anterior da indicios de que están en un área consolidada, en donde los habitantes han asegurado su permanencia.
- Uso del suelo: el principal uso de los predios es residencial (86,34%), además el 86,27% de los predios son mejoras (Observatorio Inmobiliario Catastral, 2022).
- Distancia a un lugar central: está lejano a lugares centrales y es necesario tomar algún tipo de transporte privado o informal para acceder a ellos, sumado a una deficiencia en las vías de acceso y transporte público. Esto se refleja en el hecho de que la parada más cercana del MIO se encuentra a 1.7 km a pie desde la Iglesia señora del Carmen ubicada en la cabecera del corregimiento (Google Maps, s.f.). Lo anterior da cuenta de la deficiencia en el transporte público, además de que los habitantes incurren en un coste de oportunidad puesto que se privan de oportunidades laborales y de estudio.
- Origen del terreno: se han invadido terrenos tanto públicos como privados.
- Nivel de consolidación: entre medianamente consolidado y consolidado.

Cabe resaltar que las medidas tomadas por la administración municipal para enfrentar esta problemática han estado en cabeza de la secretaría de seguridad y justicia con una respuesta represiva y violenta en unión con la policía y el ESMAD para el desalojo de los nuevos intentos de invasión. Sin embargo, dicha iniciativa no ha sido efectiva porque cuando se desalojan a los invasores, vuelven a los pocos días o se dirigen a invadir en una nueva zona y no se persiguen a los delincuentes que se lucran de las invasiones. Por otra parte, las soluciones desde la secretaría de vivienda han sido mejorar las condiciones físicas de las viviendas con propuestas tales como la política pública MiHábitat.

Ahora bien, es indiscutible la poca y casi nula literatura que trate la problemática de los AHDI en áreas por fuera del perímetro urbano del municipio de Cali. Adicionalmente, los temas que se han abordado para el corregimiento de Navarro han sido estudios con el fin de realizar macroproyectos ambientales, empresariales y de vivienda, los cuales no mencionan de manera clara cómo van a articular a las comunidades de estas zonas para compartir el valor generado por el desarrollo económico. Aunque los asentamientos irregulares son un tema discutido de manera amplia desde diferentes aristas como la sociología, el derecho, la arquitectura, la planeación territorial y demás, el gran interrogante y principal reto es ¿cómo se puede mejorar la calidad de vida de los AHDI y las personas a su alrededor?

En definitiva, pensar en calidad de vida lleva necesariamente a pensar en las condiciones de trabajo a las que se enfrentan las personas. Tradicionalmente en Colombia las dinámicas del mercado laboral en lo urbano y lo rural son ampliamente diferenciadas y con importantes brechas. Las principales características que hacen al mercado laboral rural considerablemente distinto del urbano son que “tienen menores niveles de participación laboral, mayores niveles de inactividad, bajos niveles de educación, bajas tasas de productividad laboral, pocas oportunidades para los jóvenes y prevalencia del trabajo infantil” (Penagos et al., 2020, p. 46).

Adicionalmente, en dicha investigación también se adelantan hallazgos sobre la vulnerabilidad y condición desfavorable en la que se encuentran las mujeres y jóvenes de la ruralidad en el mercado laboral. Particularmente encuentran que las mujeres rurales tienen una menor participación y están sobrerrepresentadas en la inactividad y en el desempleo. Adicionalmente, existe una división de tareas muy marcada en la que “los hombres están

más ocupados como jornaleros, patrones y empleados particulares, mientras que las mujeres se encuentran más en posiciones ocupacionales como el trabajo familiar sin remuneración, el empleo doméstico y el empleo del gobierno” (Penagos et al., 2020, p. 15).

Sin embargo, la comprensión completa de las condiciones laborales de las mujeres en las zonas rurales surge al considerar las horas de trabajo no remunerado. Las mujeres realizan una carga de trabajo mayor que los hombres en entornos rurales; no obstante, tan solo el 38% de este trabajo se traduce en algún tipo de ingreso para ellas (GEIH, 2019). Lo anterior resalta de manera significativa la falta de reconocimiento y los roles de género que la sociedad atribuye al trabajo de cuidado.

También, de acuerdo con Otero-Cortés (2019), podría deberse a un problema de medición y desigualdad en las tareas de cuidado, ya que estas responsabilidades, mayoritariamente asumidas por mujeres, a menudo se registran como inactividad. Además, suele pasarse por alto el trabajo no remunerado secundario que las mujeres y los jóvenes realizan en las explotaciones agrícolas familiares. Por otro lado, existe un componente estructural en el que ambos grupos enfrentan discriminación en los empleos agrícolas, ya que se presupone que estas labores requieren un esfuerzo físico elevado y se considera que son más adecuadas para los hombres adultos.

Otro aspecto relacionado con el mercado laboral rural, son el desplazamiento forzado y el conflicto armado. En un artículo de Fernández et al. (2014), se analizó si la disponibilidad de empleo en áreas rurales se veía afectada por eventos violentos, y los resultados indicaron que, de hecho, los trabajadores rurales disminuyen la cantidad de tiempo que destinan a actividades agrícolas fuera de sus propiedades. En su lugar, optan por

empleos en mercados laborales no agrícolas como una estrategia para reducir el riesgo asociado al conflicto.

Por otro lado, según lo expuesto por Velandia et al. (2021), las personas con discapacidades en Colombia presentan una mayor tasa de desempleo con amplias diferencias entre municipalidades. Además, se evidencia que son personas que tienen una baja capacitación para el trabajo y que existen asimetrías en que, por un lado, encuentren un empleo (26,1%) y por otro, que ocupen una vacante diseñada para personas con discapacidad (73,9%).

Por todo lo anterior, es relevante conocer y entender las dinámicas que se viven en el AHDI del corregimiento de Navarro en torno al mercado laboral si se quiere mejorar su situación. Esto también será importante para hacer planteamientos de política pública en las principales brechas que se encuentren en esta zona rural comparado con la ciudad de Cali.

5. Metodología

La metodología empleada en el presente trabajo utilizó un método cuantitativo con información secundaria suministrada en el Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) realizado por el DANE en el año 2018. Este censo tiene como propósito registrar el número de habitantes que residen en el país y recopilar datos sociodemográficos fundamentales para la planificación, administración y formulación de decisiones en el ámbito de la política pública a nivel nacional.

Según el CNPV, en Navarro se censaron en total 887 personas, que son las que se tomaron en cuenta para realizar un análisis descriptivo de variables de interés como sexo, jefatura de hogar, el padecimiento de alguna condición física, el nivel educativo y el ser

joven (tener entre 15 y 29 años)². De ahí que, se realiza una comparación con la población de Cali para medir las diferencias entre el área rural y urbana y proporcionar las conclusiones correspondientes.

Finalmente, según los resultados del análisis descriptivo del mercado laboral en Navarro y en Cali, se realiza un modelo de elección discreta tipo PROBIT, con el fin de estimar la probabilidad de participación en el mercado laboral y dejar en evidencia la brecha rural-urbana en la ciudad. Con lo anterior, se pretende realizar recomendaciones de política pública orientadas al grupo poblacional que requiera atención de los entes gubernamentales, para así reducir gradualmente las heterogeneidades existentes.

5.1. Caracterización de la población: Navarro vs Cali

Tanto en Navarro como en Cali las mujeres representan la mayor proporción dentro de la población, siendo respectivamente el 50,2% y 53,3% (ver figuras 1 y 2).

Figura 1

Distribución por sexo de la población de Navarro

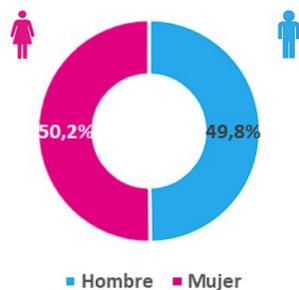
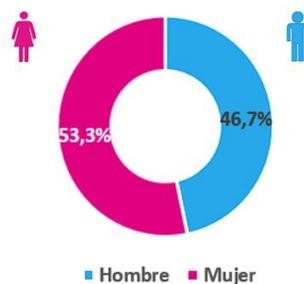


Figura 2

Distribución por sexo de la población de Cali



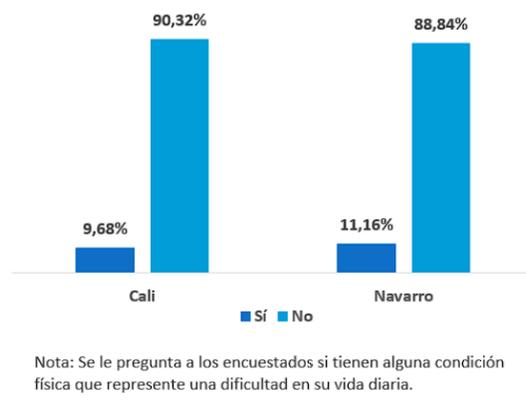
Fuente: Elaboración propia con datos del CNPV (2018).

² El DANE reconoce a los jóvenes en el rango de edad de 14 a 28 años. Sin embargo, por cómo se encuentran los datos del CNPV, en este trabajo se tomarán a los jóvenes con el rango de 15 a 29 años.

Enseguida, se analiza la presencia de alguna condición física que dificulte la vida diaria. Tal como se observa en la figura 3, los datos indican que, para ambas localidades, una proporción relativamente baja de la población afirmó padecer de esta, teniendo un 11,16% para Navarro y 9,68% para Cali respectivamente. Aun así, resulta interesante analizar la incidencia de esta condición en la participación laboral, más aún viendo que la población de Navarro tiene un porcentaje más alto que padece alguna condición física.

Figura 3

Padecimiento de condiciones físicas de Cali y Navarro

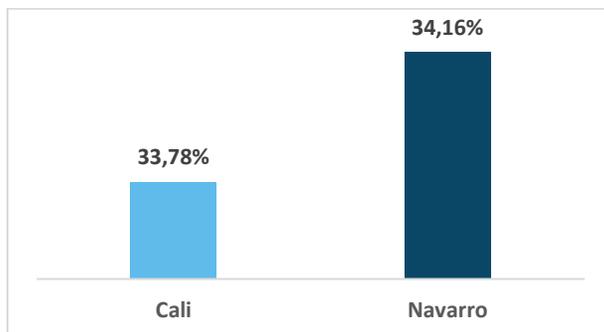


Fuente: Elaboración propia con datos del CNPV (2018).

Por otro lado, otra variable de interés para la investigación es la condición de jefatura de hogar, es decir, cuál es el comportamiento de la cualidad de ser jefe de hogar en la población. En ese sentido, se puede observar en la figura 4 que en Navarro ser jefe de hogar es un atributo más habitual dentro de la población (34,16%), en comparación con Cali.

Figura 4

Jefatura del hogar en Cali y Navarro.

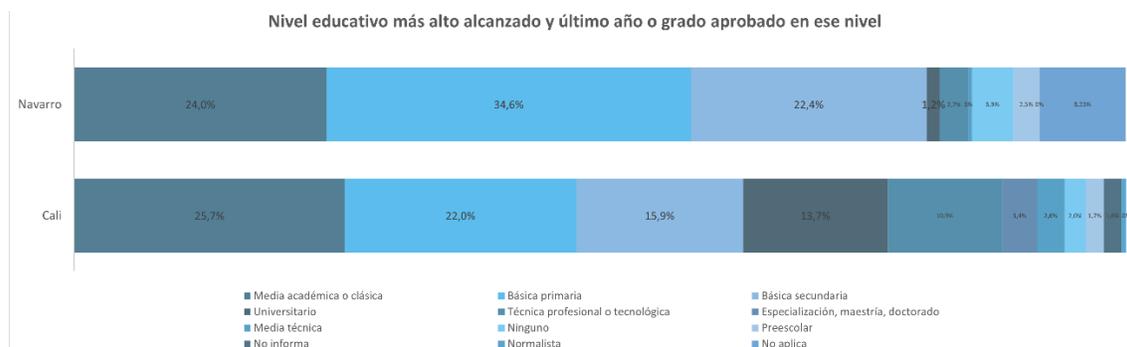


Fuente: Elaboración propia con datos del CNPV (2018).

Ahora se analiza el nivel educativo. La figura 5 muestra que en Cali la mayoría de la población (25,7%) cuenta con estudios hasta bachiller (media clásica), mientras que para Navarro la mayoría (34,6%) cuenta con estudios hasta la básica primaria y alcanzar un nivel de educación superior es una situación muy poco frecuente en ambas poblaciones.

Figura 5

Nivel educativo de la población en Cali y Navarro



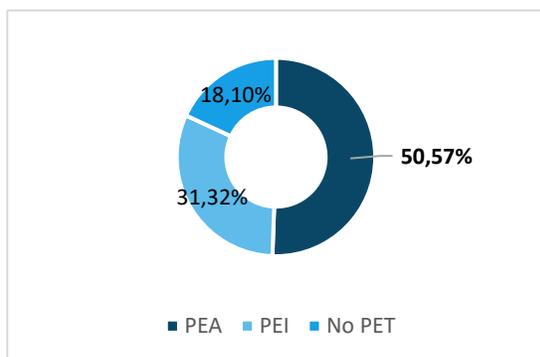
Fuente: Elaboración propia con datos del CNPV (2018).

Con respecto al mercado laboral, se analizan las condiciones de empleo de los censados, según la respuesta a la pregunta ¿qué hizo durante la semana pasada? Los resultados de la

figura 6 indican que el 82,41% de las personas en Cali corresponde a la PET (Población en Edad de Trabajar) y el 17,59% restante corresponde a No PET. La PET a su vez se divide en 47,17% como PEA³ (Población Económicamente Activa) y un 35,24% como PEI⁴ (Población Económicamente Inactiva). Los resultados para Navarro se observan en la figura 7.

Figura 6

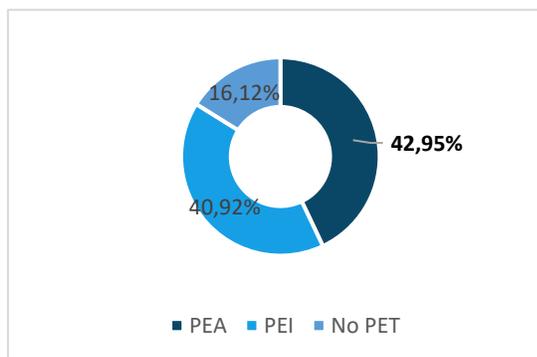
Clasificación laboral de la población de Cali



Fuente: Elaboración propia con datos del CNPV (2018).

Figura 7

Clasificación laboral de la población de Navarro



Al analizar la participación por géneros dentro del mercado laboral, se observa que, para ambas localidades dentro de la PEA, los hombres tienen la mayor participación con un

³ La PEA incluye a quienes trabajaron por lo menos una hora, no trabajaron, pero tenían un empleo o negocio, y los que buscaron empleo.

⁴ La PEI incluye a quienes viven de jubilación, pensión o renta, estudian, realizan oficios del hogar, están incapacitados permanentemente para trabajar o estuvieron en otras situaciones.

69,29% para Navarro y 54,84% para Cali respectivamente, y en la PEI, son las mujeres conformando el 69,97% y 65,98% de este grupo, respectivamente. (ver figuras 8 y 9).

Figura 8

Participación del mercado laboral por género para Navarro

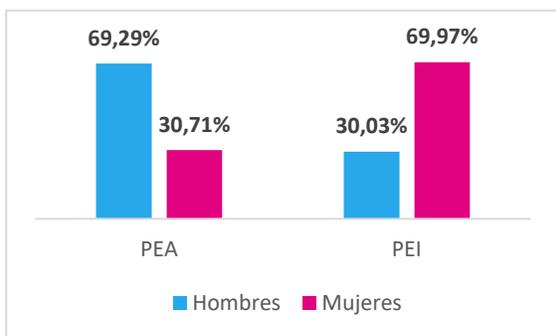
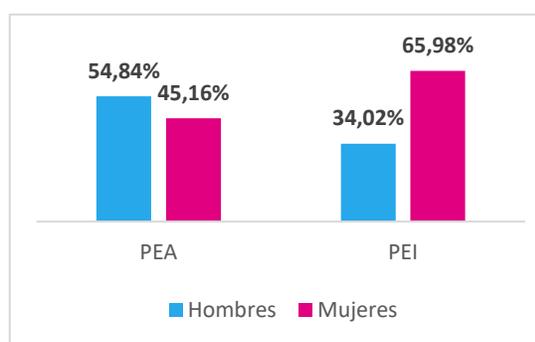


Figura 9

Participación del mercado laboral por género para Cali



Fuente: Elaboración propia con datos del CNPV (2018).

Con esta información es posible calcular indicadores que informen de manera más clara cuál es la situación del mercado laboral en ambas localidades, los cuales se condensan en la tabla presentada a continuación:

Tabla 1

Indicadores del mercado laboral

	Cali	Navarro
TGP	60,2%	56,78%
TGP Hombres	71,9%	77,19%
TGP Mujeres	50,3%	35,56%
TD	9,2%	8,66%
TD Hombres	8,6%	8,71%
TD Mujeres	9,9%	8,55%
TO	54,7%	51,86%
TO Hombres	65,7%	70,47%
TO Mujeres	45,3%	32,52%

Fuente: Elaboración propia con datos del CNPV (2018).

Centrándose en la tasa de desempleo, se observa que para Navarro es del 8,66%, lo cual está por debajo del total nacional para 2018 que era del 9,7% (DANE, 2018). Si se desglosa este indicador por grupos etarios, se evidencia que, en ambas localidades, las mujeres jóvenes de 15 a 29 años son quienes más enfrentan desempleo al tener con una tasa del 17,07% para Navarro y 17,93% para Cali, respectivamente. Los resultados de estos indicadores se resumen en la Tabla 2 y 3.

Tabla 2

Tasas de desempleo para Navarro

TD	
15 a 29	12,90%
30 a 59	6,33%
60 y más	8,33%
TD Hombres	
15 a 29	10,84%
30 a 59	7,84%
60 y más	7,14%
TD Mujeres	
15 a 29	17,07%
30 a 59	2,94%
60 y más	12,50%

Tabla 3

Tasas de desempleo para Cali

TD	
15 a 29	16,40%
30 a 59	6,67%
60 y más	5,16%
TD Hombres	
15 a 29	15,07%
30 a 59	6,23%
60 y más	6,28%
TD Mujeres	
15 a 29	17,93%
30 a 59	7,19%
60 y más	3,08%

Fuente: Elaboración propia con datos del CNPV (2018).

5.2. Hallazgos

La información encontrada anteriormente muestra que el 35% de la población de Navarro cuenta con estudios hasta la básica primaria y alcanzar un nivel de educación superior es una situación muy poco frecuente. Además, ambas localidades comparten la amplia brecha de género en la participación del mercado laboral que afecta negativamente a

las mujeres, que un poco más de la mitad del potencial laboral no está participando del mercado de trabajo, y que las mujeres jóvenes de 15 a 29 años son las que enfrentan un mayor desempleo.

Los resultados anteriores dan cuenta de las barreras que presentan los habitantes de Navarro en términos de acceso a servicios públicos, educación, salud y empleo. Respecto a este último, se tiene que dentro del Plan de desarrollo de Navarro 2020-2023, el cual representa la hoja de ruta que determina las políticas y objetivos para el desarrollo de la zona, los ciudadanos y representantes de las JAC y JAL participaron de manera directa en medio de un diálogo con servidores públicos. En dicho plan se definieron las líneas de inversión adicionales a desarrollar dentro del plan, en el que “Emprendimiento” es la línea más votada por los ciudadanos, con la que se busca promover el crecimiento económico y la generación de empleo en Navarro.

Sin embargo, la percepción de las personas sobre la situación de la empleabilidad no coincide con los datos, pues se tiene una tasa de desempleo rural relativamente baja del 8,66%, que incluso es inferior a la del área urbana de Cali del 9,2%. Lo anterior no es coherente con el hecho de que los ciudadanos hayan definido la generación de empleo como la línea de inversión más votada dentro del Plan de desarrollo. Por ende, esto se puede entender como que la ciudadanía tiene una percepción de desempleo más grave a la observada, lo que podría estar relacionado no solo con la situación del empleo sino con las condiciones del mismo.

6. Modelo PROBIT

En el contexto de la teoría económica, se plantea que la decisión de una persona de entrar en el mercado laboral se deriva de un análisis en el que se comparan los costos y

beneficios asociados a trabajar o no. En ese sentido, esta elección puede considerarse como una variable dicotómica Y , que adquiere el valor de uno si la persona decide participar en el mercado laboral y cero si opta por no hacerlo. Por lo tanto, el objetivo del modelo es determinar la probabilidad de que estos dos eventos ocurran, teniendo en cuenta ciertas características personales del individuo.

Como bien se explica en el marco conceptual, este modelo cuenta con un conjunto de variables de interés que influyen en la participación de un individuo. Se tuvo en consideración las variables sexo, jefatura de hogar, padecimiento de alguna condición física, nivel educativo y el ser joven (tener entre 15 y 29 años). Dichas variables se incluyen en el modelo como variables dummy, definidas de la siguiente manera:

$$sexo_i = \begin{cases} 1 = \text{si el individuo } i \text{ es mujer} \\ 0 = \text{otro caso} \end{cases}$$

$$condicion_i = \begin{cases} 1 = \text{si el individuo } i \text{ padece de una condición física} \\ 0 = \text{otro caso} \end{cases}$$

$$jefe_hogar_i = \begin{cases} 1 = \text{si el individuo } i \text{ es el jefe de hogar} \\ 0 = \text{otro caso} \end{cases}$$

$$ttpro_i = \begin{cases} 1 = \text{si el individuo } i \text{ es técnico, tecnólogo, profesional o posgrado} \\ 0 = \text{otro caso} \end{cases}$$

$$joven_i = \begin{cases} 1 = \text{si el individuo } i \text{ tiene entre 15 y 29 años} \\ 0 = \text{otro caso} \end{cases}$$

Con esto, se define el modelo PROBIT de la siguiente manera:

Ecuación 1

Modelo econométrico tipo PROBIT

$$\text{Probabilidad}(\text{participacion} = 1|x) = \beta_0 + \beta_1 \text{sexo}_i + \beta_2 \text{condicion}_i + \beta_3 \text{jefe}_{\text{hogar}_i} + \beta_4 \text{ttpro}_i + \beta_5 \text{joven}_i + \varepsilon_i$$

6.1. Resultados

Tabla 2

Efectos marginales del modelo PROBIT de participación laboral

	Navarro	Cali
Variable	<i>participacion</i>	<i>participacion</i>
<i>sexo_i</i>	-0,314*** (0,0258)	-0,214*** (0,0007)
<i>condicion_i</i>	-0,284*** (0,0448)	-0,249*** (0,0011)
<i>jefe_hogar_i</i>	0,196** (0,0330)	0,06*** (0,0008)
<i>ttpro_i</i>	0,198** (0,0778)	0,151*** (0,0008)
<i>joven_i</i>	-0,091** (0,0359)	-0,092*** (0,0008)

Nota: Significancia 5% (**), 1% (***). Error estándar en paréntesis.

Fuente: Elaboración propia con resultados del modelo PROBIT.

De acuerdo con los efectos marginales mostrados en la tabla 4, se observa que ser joven de 15 a 29 años disminuye la probabilidad de participar en el mercado laboral en 0,09 puntos porcentuales. Además, padecer una condición física que dificulte la vida diaria reduce la probabilidad de participar en el mercado laboral en 0,28 puntos porcentuales. También, ser jefe de hogar aumenta la probabilidad de participar en el mercado laboral en 0,19 puntos porcentuales y ser mujer reduce la probabilidad de participar en el mercado laboral en 0,31 puntos porcentuales. Finalmente, tener estudios superiores (técnico,

tecnológico, profesional o de posgrado) aumenta la probabilidad de participar en el mercado laboral en 0,19 puntos porcentuales.

Los resultados muestran que ser jefe de hogar tiene la mayor diferencia entre Cali y Navarro por 13 puntos porcentuales. Esto se puede explicar por el hecho de que al Navarro estar en área rural, estas personas que tienen mayores responsabilidades y menores fuentes de ingresos comparados con la ciudad, por lo que trabajar es casi como una obligación. Adicionalmente, en Navarro el ser mujer tiene un mayor peso en la reducción de la probabilidad de participar en comparación con Cali, lo que acentúa las heterogeneidades en términos de género en el mercado laboral rural y urbano.

Finalmente, con el objetivo de determinar si Navarro se comporta de manera distinta a Cali en la participación laboral y, por ende, recomendar políticas públicas diferenciadoras, se procede a realizar la prueba de igualdad de los coeficientes de regresión. De acuerdo con Mora et al. (2022), la diferencia entre los coeficientes se evalúa mediante la siguiente expresión,

Ecuación 2

Prueba de diferencias de coeficientes de regresión

$$z = \frac{\hat{\beta}_k^i - \hat{\beta}_k^j}{\sqrt{(s_{\hat{\beta}_k^i})^2 + (s_{\hat{\beta}_k^j})^2}}$$

donde i y j corresponden a grupos diferentes (Navarro y Cali en este caso), $s_{\hat{\beta}_k^i}$ es el error estándar del coeficiente $\hat{\beta}_1$ del grupo i y $s_{\hat{\beta}_k^j}$ es el error estándar del coeficiente $\hat{\beta}_1$ del grupo j. La hipótesis nula establece que $\hat{\beta}_k^i = \hat{\beta}_k^j$. Contrastando la prueba de hipótesis, se rechaza la hipótesis nula de que los coeficientes correspondientes a la participación laboral

son iguales entre Navarro y Cali. Lo anterior solo se cumple para las variables sexo y jefe de hogar, lo cual indica que Navarro se comporta de manera distinta en estos factores de la participación laboral que Cali.

Tabla 3

Prueba de diferencias de coeficientes de regresión entre Navarro y Cali

Participación laboral	$\beta_{\text{sexo}}^{\text{N-C}}$	$\beta_{\text{joven}}^{\text{N-C}}$	$\beta_{\text{jefe_hogar}}^{\text{N-C}}$	$\beta_{\text{condición}}^{\text{N-C}}$	$\beta_{\text{ttpro}}^{\text{N-C}}$
Dif. Betas	-0,0994843	0,0005868	0,136732	-0,0344893	0,0467864
Raíz	0,02584729	0,03595095	0,03306235	0,04486737	0,07784924
Z =	-3,8489252	0,01632224	4,13557961	-0,7686944	0,60098725

Fuente: Elaboración propia con resultados del modelo PROBIT.

7. Conclusiones y recomendaciones de política pública

Este trabajo amplía la evidencia de las heterogeneidades existentes entre el mercado laboral rural y el urbano de Colombia, centrándose en el caso del asentamiento humano ubicado en el corregimiento de Navarro en la ciudad de Cali. A través de un análisis de aspectos demográficos, sociales y económicos, se identificaron una serie de barreras que enfrentan los habitantes de este territorio. Estos incluyen el bajo acceso a un nivel de educación superior, la obligatoriedad de trabajar de los jefes de hogar y la amplia brecha de género en la participación del mercado laboral que afecta negativamente a las mujeres.

Respecto al último, este llama la atención pues no solamente el modelo de participación laboral permitió comprobar la baja participación de las mujeres, sino que además se encontró que en Navarro la PEI está compuesta en un 69,97% por mujeres, una cifra mayor a la de Cali (65,98%). Este resultado se respalda con la evidencia empírica proporcionada por Otero-Cortés (2019), Penagos et al. (2020) y Goldín (1994), que ilustran

cómo las mujeres en las áreas rurales se dedican mayoritariamente a la economía del cuidado y producción en el hogar.

Con lo anterior, destacamos que la comprensión de las dinámicas laborales en Navarro y el contraste con el comportamiento en Cali permite reconocer la importancia de abordar este fenómeno desde una perspectiva integral. La principal recomendación de política pública, con base en los resultados del modelo econométrico, es que se aborde la baja participación laboral desde un enfoque de género de manera diferenciada en las zonas rurales.

Algunas de las ideas que se proponen es fortalecer la seguridad de zona mediante la existencia de centros de atención inmediata (CAI) de la policía que haga sentir más segura a la comunidad y la acompañe en los trayectos que le toca recorrer para sus labores. Por otro lado, la creación de una ruta del MIO que transporte hasta la cabecera del corregimiento, de tal manera que se reduzca el tiempo y esfuerzo que las mujeres deben gastar en desplazarse a lugares centrales. Con ello, se permitiría aprovechar los vínculos urbano-rural y que desde el POT se potencie el sistema de transporte público masivo MIO, que ayude a dinamizar el mercado laboral de Navarro. Finalmente, sería oportuno la diversificación de las actividades rurales con actividades que vayan más allá de la agricultura aprovechando el auge tecnológico y la transición energética, generando así una oportunidad para las mujeres de adherirse al mercado laboral.

8. Referencias

Alcaldía de Santiago de Cali. (2007). Ecociudad Navarro, un modelo de desarrollo urbano sostenible.

https://www.cali.gov.co/vivienda/publicaciones/22241/ecociudad_navarro_un_modelo_de_desarrollo_urbano_sostenible/

Alcaldía de Santiago de Cali. (2019). Plan de Desarrollo de Navarro 2020-2023.

<https://www.cali.gov.co/planeacion/publicaciones/152810/planes-de-desarrollo-para-corregimientos-2020---2023/>

Bejarano, M. S. (2016). Tipología de invasiones urbanas. Una propuesta a partir del caso de Cali, Colombia. Entorno geográfico. <https://doi.org/10.25100/eg.v0i12.3545>

Campos, J. S. V., Caicedo, M. C., & Rodríguez, J. J. M. (2021). La situación laboral de las personas con discapacidad en Colombia desde un enfoque local. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 31, 280-300.

<https://doi.org/10.46661/revmetodoscuanteconempresa.4404>

Carvajal, N., & Garcia, E. (2019). Corregimiento de Navarro: Cambios en una realidad rural [Tesis de grado]. Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium.

Centro de Investigaciones y Documentación Socioeconómica CIDSE. (2020). Una Mirada a los Asentamientos Informales de Cali.

<https://www.cali.gov.co/loader.php?lServicio=Tools2&lTipo=descargas&lFuncion=descargar&idFile=44213>

Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural. (2020). Una mirada al mercado laboral rural colombiano y un acercamiento a los posibles efectos de la pandemia.

https://www.rimisp.org/wp-content/uploads/2020/12/2020_11_30-MERCADO-LABORAL-RURAL-ANALISIS-VF_1-logo.pdf

Colombia - Gran Encuesta Integrada de Hogares - GEIH - 2019. (s. f.).

http://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/599/get_microdata

Comisión Económica Para América Latina Y El Caribe. (2017). Acerca de Asentamientos Humanos. CEPAL. <https://www.cepal.org/es/temas/asentamientos-humanos/acerca-asentamientos-humanos>

Concejo de Cali. (2016). Matriz estratégica Corregimiento Navarro. Plan de Desarrollo de Navarro 2016-2019.

<https://www.concejodecali.gov.co/descargar.php?idFile=23956>

Concejo de Santiago de Cali. (2017). Acuerdo 0411 de 2017.

DANE - Censo Nacional de Población y Vivienda 2018. (s. f.).

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018>

Departamento Administrativo de Planeación. (2014). Análisis de la Encuesta de Empleo y Calidad de Vida (EECV) Municipio de Santiago de Cali.

<https://www.cali.gov.co/planeacion/publicaciones/144498/encuesta-de-empleo-y-calidad-de-vida-2012---2013/>

Departamento Administrativo de Planeación Municipal. (2020). Plan de Ordenamiento Territorial de Santiago de Cali. Subdirección del POT y Servicios Públicos.

<https://www.cali.gov.co/planeacion/publicaciones/52108/documento-plan-de-ordenamiento-territorial/>

Faguet, J., Sánchez, F., & Villaveces, M. (2020). The perversion of public land distribution by landed elites: Power, inequality and development in Colombia. *World Development*, 136, 105036. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105036>

Fernández, M. H., Ibáñez, A. M., & Peña, X. (2011). Adjusting the labor supply to mitigate violent shocks: evidence from rural Colombia. En *World Bank policy research working paper*. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-5684>

Goldin, C. (1994). The U-Shaped Female Labor Force function in economic development and economic history. <https://doi.org/10.3386/w4707>

Google Maps. (s.f.). [Cómo llegar de la Iglesia Señora del Carmen de Navarro a la parada más cercana del MIO]. Obtenido el 25 de agosto de 2013 de:
<https://www.google.com/maps/dir/Iglesia+Se%C3%B1ora+del+Carmen,+Navarro,+Cali,+Valle+del+Cauca/C1+126+entre+Kr+28F+y+28G/@3.3941958,-76.4765804,15z/>

López, H. & Banco de la República. (2010). El mercado laboral colombiano: tendencias de largo plazo y sugerencias de política. <https://doi.org/10.32468/be.606>

Observatorio inmobiliario catastral. (2021). Base catastral. <https://www.cali.gov.co/catastro/publicaciones/147970/observatorio-inmobiliario/>

Osorio, G. A., Holguín, C. J., & Castro, H. U. (2017). Ciudad Desbordada: Asentamientos informales en Santiago de Cali. <https://doi.org/10.52811/9789588994444>

Otero-Cortés, A. (2019). El mercado laboral rural en Colombia 2010-2019. En *Documentos de trabajo sobre economía regional y urbana*. Banco de la República.

País, E. (2023, 18 mayo). Navarro es la zona más preocupante: César Lemos, coordinador de la Unidad Anti Invasiones de Cali. Noticias de Cali, Valle y Colombia - Periodico: Diario El País. <https://www.elpais.com.co/cali/navarro-es-la-zona-mas-preocupante-cesar-lemos-coordinador-de-la-unidad-anti-invasiones-de.html>

Penagos, A., Ospina, C., Quesada, C., & Castellanos, F. (2020). Una mirada al mercado laboral rural colombiano y un acercamiento a los posibles efectos de la pandemia. RIMISP Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural.

Rodríguez, J. J. M., Caicedo, M. C., & Gómez, G. A. (2022). Migration and overeducation of Venezuelans in the Colombian labor market. *The Indian journal of labour economics*, 65(2), 503-517. <https://doi.org/10.1007/s41027-022-00371-z>

Rojas, N. (2018). Evolución y determinantes de la participación laboral en Colombia. Observatorio de Familia.