

El impacto de la informalidad laboral en la economía de la localidad de Kennedy

The impact of labor informality on the economy of the Kennedy town

Investigación Terminada

Caterine Estrella Ardila Barbosa
Administración Financiera
Ciencias Administrativas, Financieras y Contables
cardilabarb@uniminuto.edu.co

William Andrés Yunda Calderón
Administración Financiera
Ciencias Administrativas, Financieras y Contables
wyundacalde@uniminuto.edu.co

Corporación Universitaria Minuto De Dios
Administración Financiera

Resumen

El trabajo informal en Kennedy ha aumentado debido al principal problema que enfrenta actualmente la economía colombiana: el desempleo. Es así como esta investigación sobre la informalidad en la localidad de Kennedy, central UPZ 47, tiene como objetivo analizar los factores que inciden en el crecimiento del trabajo informal y busca diagnosticar la situación laboral actual de los trabajadores informales. Teniendo en cuenta el auge de esta actividad, se considera como problemática el notorio crecimiento y comportamiento del trabajo informal en este sector. El tipo de investigación es analítica descriptiva, que permitirá conocer las características y las condiciones laborales de los trabajadores informales, además de analizar los factores que conllevan a trabajar en la informalidad. Por su alcance, esta investigación tiene un enfoque mixto donde se utilizaron variables cuantitativas y cualitativas en un mismo estudio. En el proceso de investigación se recurre a una amplia revisión bibliográfica y a los boletines técnicos elaborados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) y los estudios elaborados por el Instituto Para La Economía Social (IPES), que permiten determinar la Tasa Global de Desempleo, la proporción de la población ocupada informal por ciudad, el porcentaje de vendedores informales por localidad y, en conjunto con la aplicación de una encuesta a la población objeto de estudio, se obtiene la información para crear datos estadísticos y establecer resultados que determinan el impacto de la informalidad laboral en la economía de la localidad de Kennedy. Los resultados de este estudio concluyen que la informalidad es la única fuente de ingresos debido a la dificultad de emplearse formalmente. El alto índice de desempleo, la migración venezolana y la falta de políticas de empleabilidad son las principales causas del trabajo informal. Factores sociodemográficos y el atractivo comercial de la localidad son ejes multiplicadores que generan las condiciones propicias para que la informalidad aumente de manera significativa.

Área de conocimiento:

Ciencias sociales y administrativas

Palabras clave:

informalidad, desempleo, economía informal, políticas públicas

Abstract

Informal work at Kennedy has increased, owing to the main problem currently facing Colombia's economy: unemployment. This is how this research on informality in the town of Kennedy central UPZ 47, aims to analyze the factors that affect the growth of informal work and seeks to diagnose the current employment situation of informal workers. Taking into account the rise of this activity, the notorious growth and behavior of informal work in this sector is considered problematic. The type of research is descriptive articulator, which will allow to know the characteristics and working conditions of informal workers in addition to analyzing the factors that lead to work in informality. By scope, this research has a mixed approach where quantitative and qualitative variables were used in the same study. The research process uses a comprehensive bibliographic review and technical bulletins prepared by the National Administrative Department of Statistics (DANE) and studies prepared by the Institute for The Social Economy (IPES) that allow determine the Global Unemployment Rate, the proportion of the informal occupied population per city, the percentage of informal vendors per locality and in conjunction with the application of a survey to the population under study, information is obtained to create and establish results that determine the impact of labor informality on the Kennedy town economy. The results of this study conclude that informality is the only source of

income due to the difficulty of formal use. High unemployment, Venezuelan migration and lack of employability policies are the main causes of informal work. Sociodemographic factors and locality commercial appeal are multipliers that create the conditions conducive to informality increasing significantly.

Knowledge area:

Social and administrative sciences

Keywords:

informality, unemployment, informal economy, public policie.

Introducción

La informalidad es una problemática que impacta en doble sentido, pues afecta tanto al trabajador, como a la economía. En el caso de Colombia, como lo explica el observatorio Laboral de la Universidad del Rosario, en su Informe No 6 Perfil Actual de la Informalidad Laboral en Colombia: Estructuras y Retos (2018), que categoriza la informalidad como uno de los problemas estructurales más agudos del país. Esto significa que la informalidad puede implicar una enorme pérdida de recaudo tributario y, por ende, incrementar o mantener el déficit fiscal. La creciente discusión sobre reforma pensional, ilustrada por diferentes enfoques y propuestas de reforma, en muchos casos opuestas y contradictorias, ha encontrado una enorme verdad consensual en que gran parte de la problemática pensional está explicada por la informalidad laboral. Así mismo, las relaciones laborales precarias, no apoyadas adecuadamente por un sistema de protección social en sus varias dimensiones, afectan la productividad y deterioran aún más la competitividad relativa de la economía colombiana en un entorno internacional (Observatorio Laboral LaboUR, 2018, pp. 4-5).

En Colombia, las cifras del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) muestran que durante el trimestre Febrero – abril 2019, la proporción de informalidad para la ciudad de Bogotá fue de 41,1%, siendo una de las ciudades con menor proporción de informalidad. Sin embargo, según el estudio de caracterización de vendedores informales en Bogotá 2016, realizado por el instituto para la economía social (IPES), se evidencia que Kennedy es la segunda localidad con mayor concentración de vendedores bajo la modalidad de empleo informal, con una tasa de participación del 8,5% (ver Gráfico 4).

El estudio pretende identificar la problemática generada, en gran medida, por la constante informalidad que está afectando la economía del país, ya que algunos ciudadanos han optado por emplearse de manera informal en la localidad de Kennedy de la ciudad de Bogotá.

Por lo anterior, la esencia del trabajo corresponde a una investigación donde se realiza un primer análisis del fenómeno, de tipo exploratorio. A través del estudio se busca construir una caracterización real de las migraciones laborales presentadas en la localidad de Kennedy central, en la ciudad de Bogotá, según los hallazgos de la encuesta. La investigación se concentra en los impactos y las causales de informalidad, las experiencias propias de los trabajadores, analizar y explicar la situación laboral de las mismas en el marco de la legislación laboral y, por último, hacer una revisión de las acciones y medidas implementadas por el Estado colombiano y las autoridades locales a fin de garantizar los derechos de los trabajadores.

Problema de investigación

En Colombia, se debe considerar que las personas que trabajan en la informalidad pueden tener diferentes motivaciones para ejercer este tipo de trabajo; algunos lo hacen por las dificultades que se presentan para obtener un empleo formal, otros por los costos, los trámites, la falta de financiamiento y, en otros casos, a causa del poco apoyo del Estado para formalizarse que ayudan a que tomen la decisión de optar por el empleo informal.

Kennedy es la segunda localidad en extensión de área urbana del Distrito y la segunda en tamaño poblacional, compuesta por una estratificación residencial de estratos 1, 2, 3 y 4, concentrando la mayor población entre los estratos 2 y 3, donde se acentúan gran parte de trabajadores informales. La siguiente investigación presenta dos contribuciones importantes: En primer lugar, un diagnóstico de la situación laboral actual de los trabajadores informales y, en segundo lugar, analizar las causas generadas por el incremento del trabajo informal, dado

el creciente auge de esta actividad y la limitada disponibilidad de la información sobre las implicaciones de la informalidad en la localidad de Kennedy.

Otros aspectos importantes de la informalidad en Colombia, que se relacionan con el empleo, son el detrimento de las condiciones laborales y la dificultad para emplearse formalmente; estos factores impactan y desequilibran el mercado laboral y conllevan a que la informalidad sea una alternativa para los desempleados, una opción laboral, ya sea heredada del entorno familiar, y una fuente de ingresos o una elección voluntaria de supervivencia frente a la marginalidad económica y abandono del Estado.

Es así que Miranda y Rizo (2009) definen la informalidad como residuos de los modos de producción precapitalistas que han sobrevivido hasta nuestros días. Otros como un fenómeno nuevo, creciente y relacionado directamente con la pobreza: frente al escaso desarrollo de la economía en países en desarrollo, que no logran absorber toda la mano de obra en el mercado formal, entonces los trabajadores buscan garantizar su supervivencia generando su propio empleo informal (2009, p.11).

Teniendo en cuenta el número de vendedores ambulantes en Bogotá, especialmente en la localidad de Kennedy y ante el auge de esta actividad, se considera como problemática el notorio crecimiento y comportamiento del trabajo informal en este sector, teniendo en cuenta que en esta zona se concentra un número representativo de trabajadores que ejercen sus labores desde la informalidad. Con base en los aspectos citados anteriormente surge el siguiente cuestionamiento: ¿Qué lleva a que una persona prefiera trabajar en la informalidad?

Objetivo general

Analizar los factores que inciden en el crecimiento del trabajo informal en la localidad de Kennedy central UPZ 47.

Objetivos específicos

- Diagnosticar la situación laboral actual de los trabajadores informales, según las leyes colombianas.
- Analizar las causas generadas por el incremento del trabajo informal.
- Presentar el proyecto ante la Alcaldía Local de Kennedy para ofrecer una iniciativa de inversión local que brinde una solución a la problemática planteada.

Antecedentes y Marco teórico

El trabajo informal, para P. Bourdieu (2016), es la precarización de empleo como la forma de un nuevo modelo de dominación, en el cual se encarga de mantener un pueblo o sociedad en estado de inestabilidad y vulnerabilidad, forzando a las personas a estar en sumisión y aceptar todo tipo de explotación, es decir, obligando desde la parte psicológica a que si no se trabaja, no es posible subsistir en dicha sociedad; por ello, es un recurso de supervivencia bajo la opresión de un sistema que no cuida ni vela por sus ciudadanos.

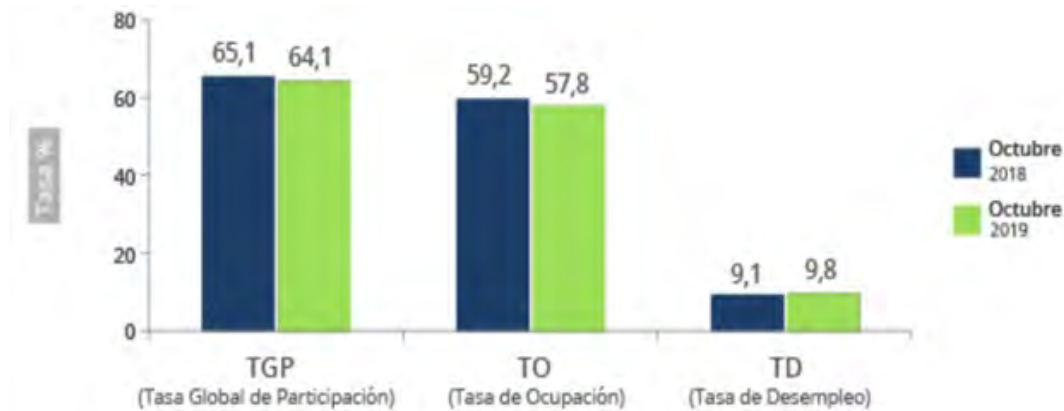
El hecho de que se haya naturalizado es un signo de alerta que refleja la eficiencia del modelo de dominación referido por él.

A nivel mundial, millones de personas viven y laboran en estado de precariedad. Para el 2018, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) afirmó que, en África, 85,8% de los empleos son informales. En Asia y el Pacífico es de 68,2%, en los Estados Árabes 68,6%, en las Américas 40,0% y en Europa y Asia Central 25,1%. (OIT, 2018). Estos valores evidencian de manera alarmante cómo más del 60% de la población activa en el mundo hace parte de la economía informal.

Por otro lado, en esta investigación se acoge la definición de empleo informal admitida por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas de Colombia (DANE), quien posee una definición basada en lo dispuesto por la OIT (1993) y las recomendaciones del Grupo de Delhi, pero adaptada al mercado laboral colombiano y que se materializa en la Gran Encuesta Integrada de Hogares GEIH. Por lo tanto, el DANE establece que son personas ocupadas informalmente los trabajadores que se desempeñan en una de las siguientes características ocupacionales: 1) Los empleados particulares y los obreros que laboran en establecimientos, negocios o empresas que ocupen hasta cinco personas en todas sus agencias y sucursales, incluyendo al patrono y/o socio; los trabajadores familiares sin remuneración; 2) Los trabajadores sin remuneración en empresas o negocios de otros hogares; 3) Los empleados domésticos; los jornaleros o peones; 4) Los trabajadores por cuenta propia que laboran en establecimientos hasta cinco personas, excepto los independientes profesionales; 5) Los patronos o empleadores en empresas de cinco trabajadores o menos; se excluyen los obreros o empleados del gobierno. (DANE, 2009, p. 10).

Es importante mencionar que Colombia tiene un problema crítico respecto al desempleo y esto se ve reflejado en el más reciente indicador de desempleo en el que se evidenció que la tasa de desempleo nacional del trimestre móvil agosto - octubre 2019 fue 10,3%, lo que significó un aumento de 1,1 puntos porcentuales frente al mismo trimestre de 2018 (9,2%) (DANE, 2019, p. 5). (Ver Gráfico 1).

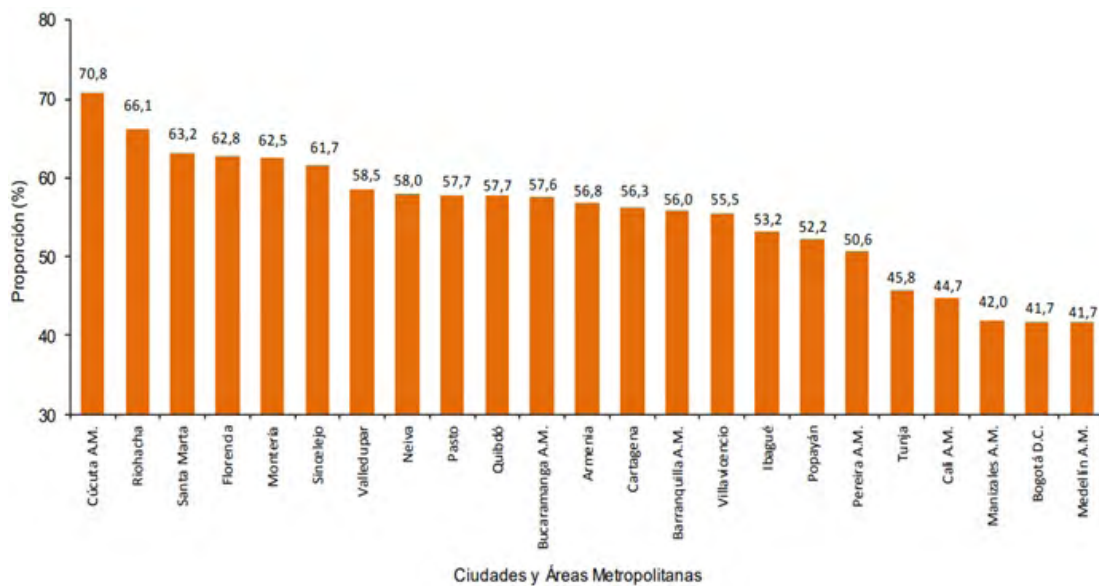
Gráfico 1. Tasa Global de Desempleo



Fuente: DANE. Boletín técnico Principales indicadores del mercado laboral - (GEIH)

Según el DANE (Gráfico 2) entre diciembre de 2017 y febrero de 2018 de las veintitrés ciudades y áreas metropolitanas (A.M.), las que presentaron mayor proporción de informalidad fueron: Cúcuta A.M. (70,8%), Riohacha (66,1%) y Santa Marta (63,2%). Las ciudades con menor proporción de informalidad fueron: Medellín A.M. (41,7%), Bogotá D.C. (41,7%) y Manizales A.M. (42,0%) (DANE, 2018, p. 4).

Gráfico 2. Proporción de la población ocupada informal por ciudad



Fuente: DANE. Boletín técnico Medición de empleo informal y seguridad social (GEIH)

Estas cifras se mantienen muy similares entre diciembre de 2018 y febrero de 2019, donde Cúcuta A.M. (69,8%) y Riohacha (64,7%) permanecen en los primeros puestos de informalidad (Figura 2). Santa Marta (60,1%) es desplazada por Sincelejo (66,0%) del tercer lugar, lo que significó una disminución decimal en la mayoría de las ciudades y áreas metropolitanas. Así, las ciudades con menor proporción de informalidad continúan siendo Bogotá D.C. (39,3%), Manizales A.M. (40,0%) y Medellín A.M. (43,4%) (DANE, 2019, p. 4).

Metodología

La investigación se desarrolló bajo los tipos de investigación analítica descriptiva, que permitirá conocer las características y las condiciones laborales de los trabajadores informales y analizar los factores motivacionales que conllevan a que una persona prefiera trabajar en la informalidad. Otro tipo de investigación fue documental, porque se utilizaron los boletines técnicos elaborados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), los estudios elaborados por el Instituto Para La Economía Social (IPES) y documentos expedidos por organismos internacionales relacionados con la Informalidad.

Por su alcance, esta investigación tendrá un enfoque mixto que, según Rivas (2015), analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio y así logra un mayor entendimiento de la problemática de la informalidad laboral. El diseño utilizado fue no experimental y, teniendo en cuenta las características de la problemática, se extrae información donde no se manipulan las variables de investigación al plantearse sobre hechos y factores ajenos al investigador.

Principales hallazgos

Los hallazgos evidenciados en el inicio de la investigación fueron los siguientes:

En el Trimestre móvil junio – agosto 2019, de las veintitrés ciudades y áreas metropolitanas analizadas, Bogotá presentó una población ocupada en la informalidad del 39,4%, siendo una de las ciudades con menor proporción de informalidad (ver Gráfico 3).

Gráfico 3. Proporción de la población ocupada informal según ciudad y área metropolitana



Fuente. DANE. Boletín Técnico Empleo Informal y Seguridad Social

Según el estudio de caracterización de vendedores informales en Bogotá 2016, realizado por el IPES, se estimó que hay un total de 50.488 vendedores informales. En el análisis por localidad, se evidencia que Kennedy cuenta con 4,316 vendedores informales y representa una participación el 8,5% sobre el total de vendedores (ver Gráfico 4).

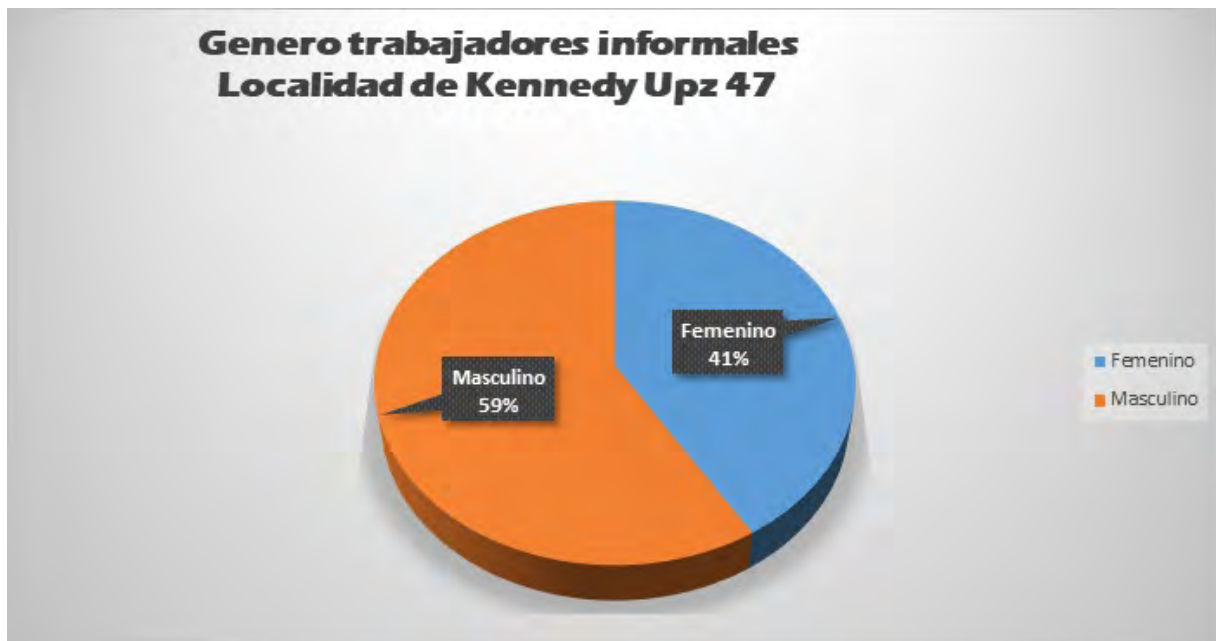
Gráfico 4. Porcentaje de vendedores informales por localidad



Fuente. IPES 2016 - Elaboración Propia

A continuación, se presentan los resultados de las encuestas realizadas a los trabajadores informales de la población estudio, que dio la primera base para la caracterización de la población informal del área estudiada, encontrando los siguientes hallazgos:

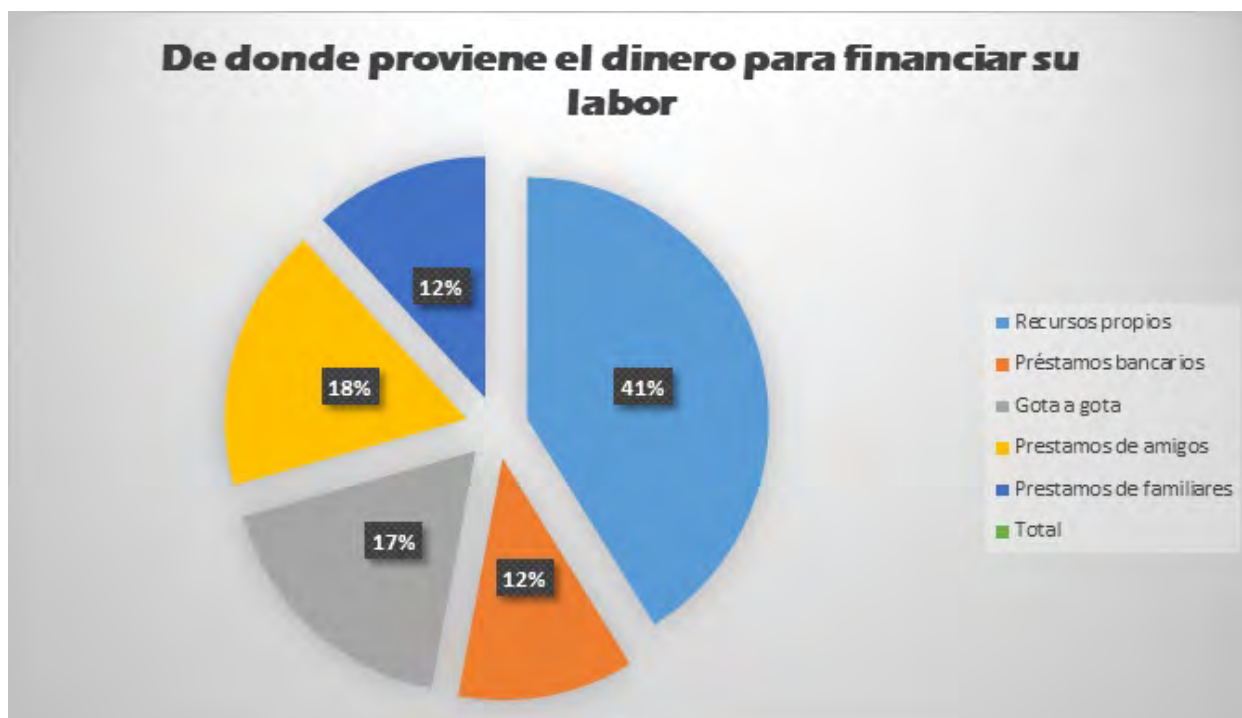
Gráfico 5 Género de los trabajadores informales



Fuente. Elaboración Propia

El 59% de los trabajadores encuestados son de género masculino. Cifra que está acorde con la tendencia de las últimas investigaciones realizadas por el DANE que reportan en mayor proporción a los hombres que a las mujeres en este tipo de empleo.

Gráfico 6. Financiación



Fuente. Elaboración Propia

El 41% de los encuestados indica que sostiene su negocio con recursos propios; por otro lado, se confirma que muy pocas personas acuden a entidades bancarias.

Gráfico 7. Nacionalidad



Fuente Elaboración Propia

El 53% de los trabajadores son de otra nacionalidad, en su mayoría venezolanos con un 41%, seguido por los ecuatorianos con un 12%. Situación que se justifica por la migración del país vecino obedeciendo a su situación política y económica.

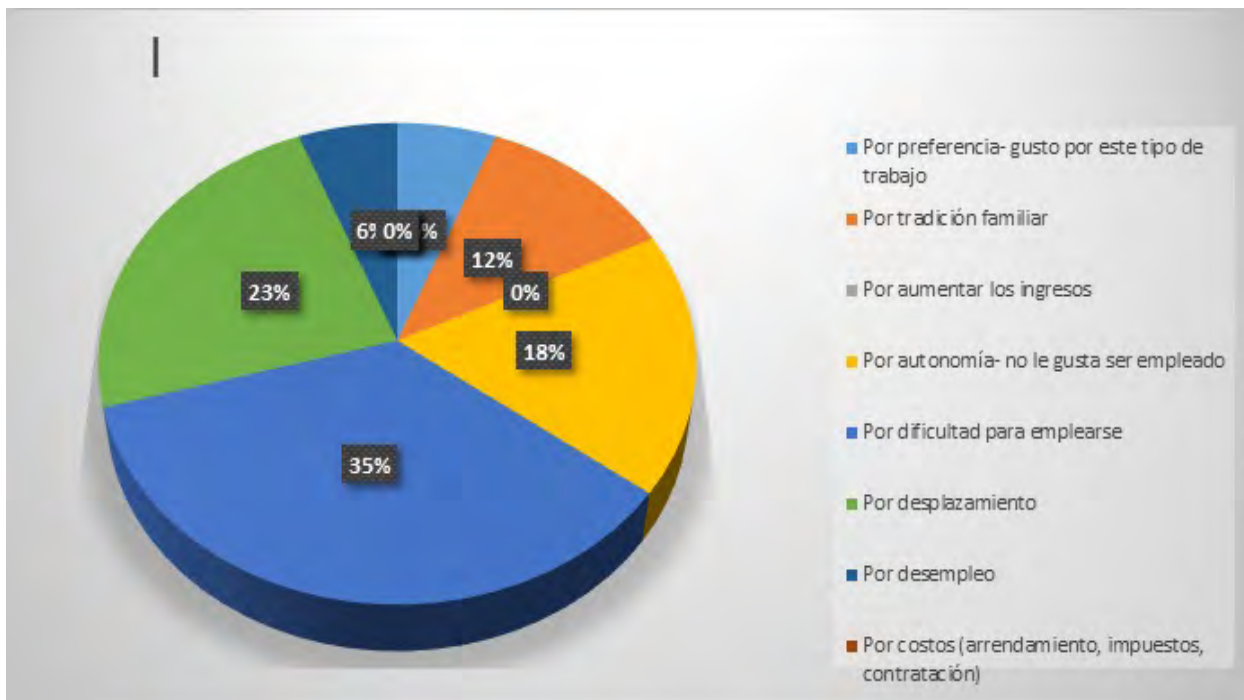
Gráfico 8. Desventajas de trabajar en la informalidad



Fuente. Elaboración Propia

El 35% de los trabajadores indica que la inseguridad es una de sus más grandes desventajas, para trabajar como informal, y el 29% es la inestabilidad económica, la cual se ve afectada por los ingresos

Gráfico 9. ¿Por qué decidió trabajar en la informalidad?



Fuente. Elaboración Propia

Para esta variable, el 35% y el 18% son los que encabezan los principales motivos por los cuales una persona empieza a trabajar de manera informal; y son el desempleo y el desplazamiento, en este caso los extranjeros.

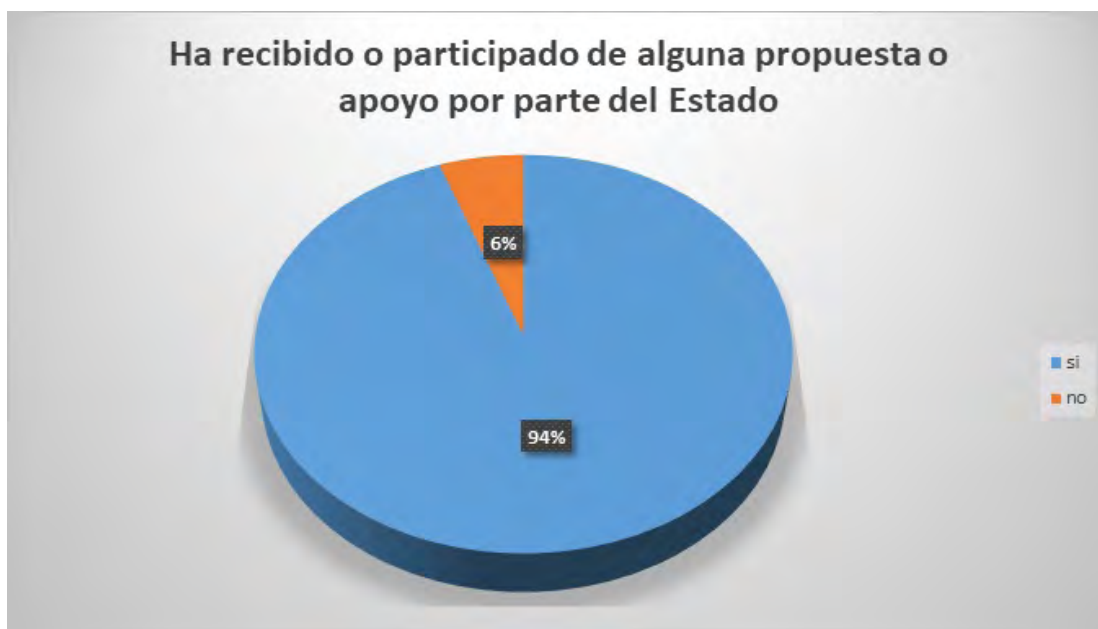
Gráfico 10. Oportunidad de emplearse



Fuente: Elaboración Propia

El 65% de los trabajadores indica que les gustaría emplearse para recibir beneficios las prestaciones sociales.

Gráfico 11. Apoyo Del Estado



Fuente. Elaboración Propia

Para esta variable el 94% de las personas encuestadas no han recibido ningún apoyo por parte del gobierno, el 6% recibió un subsidio de desempleo.

Gráfico 12. Ingresos



Fuente. Elaboración Propia

El 41% de las personas encuestadas tienen ingresos mínimos que pueden llegar a estar por debajo del salario mínimo legal vigente; el 29% tiene ingresos superiores a los \$50.000 diarios, superando el salario mínimo; el 18% tiene ingresos superiores a \$80.000 peros diarios; solo el 6% tiene ingresos superiores a \$100.000, pero existe también un 6% que gana menos de \$20.000 diarios, y es extranjero.

Conclusiones parciales

Frente a los factores que inciden en el crecimiento del trabajo informal: el fenómeno de la informalidad en la localidad de Kennedy, en la ciudad de Bogotá, no es una elección, quienes se dedican a esta actividad económica lo hacen para obtener lo mínimo para vivir, y es por este medio que estas personas logran generar sus ingresos: “La poca creación de empleo formal en Colombia, inclusive durante épocas de expansión económica, es un tema de especial relevancia en los estudios de mercado laboral. Ante la existencia de limitaciones para emplearse en el sector formal, los trabajadores acuden al sector informal en donde existe baja protección social y la calidad del empleo es menor” (Parra, Ortiz y Acosta, 2010, p. 55).

Como se puede observar, todos los encuestados ejercen el trabajo informal debido a la dificultad de emplearse formalmente, este es uno de los factores que influyen en el incremento del trabajo informal del sector, por lo tanto, muchas de las personas que viven dentro de la localidad optan por la informalidad, como única opción de sustento.

La economía informal del sector aumentó con el fenómeno de migración venezolana, y la subcontratación se abre camino entre el sector informal de la localidad; cada vez es más frecuente ver como se subemplea informalmente al venezolano. Para Morales (2019) los cálculos realizados por la cartera de las finanzas públicas hallaron que “la migración venezolana puede explicar un aumento de 0,4 puntos porcentuales en la tasa de desempleo del país”.

Los resultados muestran que la informalidad laboral en la localidad de Kennedy tiene como principal determinante el atractivo comercial y el fácil acceso a la malla vial que circunda las avenidas principales del barrio Kennedy y causa que la informalidad aproveche los corredores viales para aglomerar y motivar aún más a que las personas que establezcan un puesto de trabajo informal.

Se evidencia que la mayoría de los vendedores informales del sector están expuestos a condiciones críticas que afectan su calidad de vida: el clima adverso, la inseguridad, la persecución de las autoridades competentes, malos tratos por parte de otros ciudadanos y colegas del sector informal.

Así mismo, los encuestados que trabajan en la informalidad tienen grados de escolaridad entre la primaria y la secundaria, factor que incide tanto en la obtención de un empleo informal como en el aumento del trabajo informal en la localidad.

La administración actual intenta desalojar a las personas, sin ofrecerles alternativas de ubicación razonables y, aunque hay acercamientos por parte del Distrito hacia los vendedores informales, también hay falta de seguimiento y apoyo de la administración actual.

Referencias Bibliográficas

1. Chen, M. A. (2012). "La economía informal: definiciones, teorías y políticas. Londres: Secretariado del Commonwealth". Recuperado de: http://www.inclusivecities.org/wp-content/uploads/2013/06/Chen_WIEGO_WP1_es.pdf
2. DANE. (2009). "Metodología informalidad. Gran Encuesta Integrada de Hogares-GEIH". Recuperado de: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech_informalidad/metodologia_informalidad.pdf
3. Dávila, T. C. (2016). *El empleo informal del colectivo latinoamericano con más residentes en España ante la crisis (una aproximación a su medición, 2005-2014)* (Doctoral dissertation, Universidad Complutense de Madrid). Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=127441>
4. Elizalde Hevia, A. (2003). "Desde el desarrollo sustentable hacia sociedades sustentables". *POLIS, Revista Latinoamericana*, 1 (4), 0. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30500411>
5. Hernández, S., Fernández, C., & Baptista, L. (2014). *Metodología de la investigación*. Sexta edición por McGRAW-HILL.
6. IPES. (2016). "Caracterización de los vendedores informales en Bogotá". Recuperado de: http://www.ipes.gov.co/images/informes/Estudios_e_investigaciones/CARACTERIZACION_VENDEDORES_INFORMALES_EN_BOGOTA2016.pdf
7. LaboUR, O. L. (2018). "Perfil actual de la informalidad laboral en Colombia: Estructura y Retos". Universidad del Rosario, Observatorio Laboral Laboral de la Universidad del Rosario, Informe, (6).

8. Organización Internacional del Trabajo. (1993). "Resolución sobre las estadísticas del empleo en el sector informal", adoptada por la decimoquinta Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo. Recuperado de: <https://www.ilo.org/public/spanish/bureau/stat/download/res/infsec.pdf>
9. Miranda, A. & Rizo, S. (2009). *Aspectos generales de la economía informal*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
10. Morales, M. (2019). "Las cinco razones por las que el desempleo sigue subiendo". *Portafolio.co*. Recuperado de: <https://www.eltiempo.com/economia/sectores/cinco-razones-por-las-que-sube-el-desempleo-en-colombia-407340>
11. Parra, M. (2010). Análisis y perspectiva del desempleo en los últimos 12 años. Recuperado de: <https://www.repository.fedesarrollo.org.co/handle/11445/353>
12. Rivas, J. (2015). *El enfoque mixto en los procesos de investigación*. Recuperado de: <http://biblo.una.edu.ve/documentos/enfoque.pdf>
13. Uribe, J. I., Ortiz, C. H., & Castro, J. A. (2006). "Una teoría general sobre la informalidad laboral: el caso colombiano". *Economía y Desarrollo*, 5 (2), 213-273. Recuperado de: <http://economialaboral.univalle.edu.co/TeoriaGeneral.pdf>
14. DANE. (2019). "Medición de empleo informal y seguridad social Trimestre móvil febrero - abril 2019". [Figura1]. Recuperado de http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech_informalidad/bol_ech_informalidad_feb19_abr19.pdf
15. Smolka, M. (2003). "Informalidad, pobreza urbana y precios de la tierra". *Land Lines*, 15 (1), 4-7. Recuperado de: <https://optefau.files.wordpress.com/2018/04/smolka-2003-informalidad-pobreza-urbana-y-precios-de-la-tierra.pdf>

16. DANE. (2019). "Boletín técnico Gran encuesta integrada de hogares (GEIH) Mercado laboral - octubre 2019" [Gráfico 1]. Recuperado de: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_oct_19.pdf
17. DANE. (2019). "Boletín Técnico GEIH - Empleo Informal y Seguridad Social - Diciembre 2017-Febrero 2018" [Gráfico 2]. Recuperado de: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech_informalidad/bol_ech_informalidad_dic17_feb18.pdf
18. DANE. (2019). "Boletín técnico Empleo informal y seguridad social (junio 2019 - agosto 2019)" [Gráfico 3]. Recuperado de: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech_informalidad/bol_ech_informalidad_jun19_ago19.pdf
19. Yunda, W. (2019). "Porcentaje de vendedores informales por localidad". [Gráfico 4]. Recuperado de: http://www.ipes.gov.co/images/informes/Estudios_e_investigaciones/CARACTERIZACION_VENDEDORES_INFORMALES_EN_BOGOTA2016.pdf

Este material es presentado al *II Encuentro Interinstitucional de Semilleros de Investigación UNAB*, una actividad carácter formativo. La Universidad Autónoma de Bucaramanga se reserva los derechos de divulgación con fines académicos, respetando en todo caso los derechos morales de los autores y bajo discrecionalidad del grupo de investigación que respalda cada trabajo para definir los derechos de autor. **Conserve esta información.**