

Información Importante

La Universidad Santo Tomás, informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea del CRAI-Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la CRAI-Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento, para todos los usos que tengan **finalidad académica**, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de grado y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el Artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, la Universidad Santo Tomás informa que “los derechos morales sobre documento son propiedad de los autores, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.”

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación, CRAI-Biblioteca

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

Determinantes de los canales de búsqueda de empleo en Colombia para el año 2014. Caso
Bucaramanga, Medellín y sus áreas metropolitanas

Gisell Paola Rodríguez Jiménez, Jaime Andrés Castro Sierra

Trabajo de grado para optar a título de Economista

Director

Diana Carolina Páez

Master Internacionalización Económica

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

División de Ciencias Económicas y Administrativas

Facultad de Economía

2018

Dedicatoria

Dedicamos esta tesis a nuestro padres quienes fueron las personas que nos apoyaron para cumplir con nuestro sueño de ser economistas, de igual forma dedicamos esta investigación a la Doctora Diana Carolina Páez, quien fue la persona que nos enseñó apoyo y alentó a terminar de la mejor manera. A todos los docentes de la Universidad Santo Tomas que nos apoyaron en este proceso.

Agradecimientos

Agradecemos primeramente a la Universidad Santo Tomas y a sus docentes por enseñarnos y brindarnos sus conocimientos. De manera especial agradecemos a la doctora Diana Carolina Páez por su tiempo, apoyo y guía en este proceso.

Nuestro agradecimiento a Dios por darnos sabiduría, entendimiento y paciencia; a nuestros padres por su apoyo moral y económico durante toda la carreta, a todos nuestros compañeros y seres queridos por este nuevo logro.

Contenido

1.	Determinantes de los canales de búsqueda de empleo en Colombia para el año 2014 caso Bucaramanga, Medellín y sus áreas metropolitanas.	10
1.1	Planteamiento Del Problema.....	10
2.	Justificación.....	13
2.1	Pregunta de Investigación	15
3.	Objetivos	15
3.1	Objetivo General	15
3.2	Objetivos Específicos.....	16
4.	Marco referencial	16
4.1	Marco Teórico	16
4.1.1	Búsqueda de Empleo.....	16
4.1.2	La educación y la búsqueda de empleo	19
4.2	Marco Conceptual	22
4.2.1	Desempleo.....	22
4.2.2	Los Canales de Búsqueda de Empleo.	24
4.3	Estado del arte	26
4.3.1	Internacionales.	26
4.3.2	Nacionales.	28

5. Metodología	31
5.1 Población y muestra	34
6. Resultados	35
6.1 Caracterización de los canales de búsqueda de empleo en el mercado de trabajo	35
6.2 Resultado del modelo	42
6.2.1 Resultado Modelo Bucaramanga AM.	42
6.2.2 Resultado del Modelo Medellín AM.....	44
6.2.3 Comparación de la dinámica de los CBE en Bucaramanga y su área metropolitana, Medellín y su área metropolitana, año 2014.	48
7. Conclusiones	51
8. Referencias	54

Lista de Tablas

Tabla 1.Descripción de las variables canal de búsqueda	33
Tabla 2. Descripción de las variables (Determinantes) significativas en la elección de los CBE. Bucaramanga y Medellín y sus áreas metropolitanas, 2014.	34
Tabla 3. Distribución de los desocupados por canal de búsqueda. Bucaramanga, Medellín y sus áreas metropolitanas.....	36
Tabla 4. Distribución de los desocupados por canal de búsqueda según el género. Bucaramanga, Medellín y sus áreas metropolitanas	37
Tabla 5. Distribución de los desocupados por canal de búsqueda según posición ocupacional. Bucaramanga AM	40
Tabla 6. <i>Distribución de los desocupados por canal de búsqueda según posición ocupacional.</i> <i>Medellín AM.....</i>	40
Tabla 7. <i>Resultados del modelo logit multinomial para la elección de un CBE en los desocupados</i> <i>abiertos en Bucaramanga y su área metropolitana, año 2014.</i>	43
Tabla 8. Resultados del modelo logit multinomial para la elección de un CBE en los desocupados abiertos en Medellín y su área metropolitana, año 2014.....	46
Tabla 9. Diferencias y similitudes del modelo logit multinomial en los desocupados abiertos en Bucaramanga, Medellín y sus área metropolitanas, año 2014.	50

Lista de Figuras

Figura 1. Porcentaje de aplicación a CBE según nivel educativo en Bucaramanga AM.....	38
Figura 2. Porcentaje de aplicación a CBE según nivel educativo en Medellín AM..	38
Figura 3. Porcentaje de aplicación a CBE según parentesco con el jefe de hogar, Bucaramanga AM..	39
Figura 4. Porcentaje de aplicación a CBE según parentesco con el jefe de hogar, Medellín AM.	39
Figura 5. Porcentaje de aplicación a CBE según rango de edad, Bucaramanga AM.....	41
Figura 6. Porcentaje de aplicación a CBE según rango de edad, Medellín AM..	41

Introducción

La tasa de desempleo en Colombia para las 13 Áreas Metropolitanas (AM) fue del 12,3%, lo que indica una reducción de 0,8% con respecto al año inmediatamente anterior. En dicho año, Bucaramanga y su AM (Girón, Piedecuesta y Floridablanca) registró una tasa de desempleo del 9,4%, donde un 60% de los ocupados laboraba de manera informal, según informes de la Cámara de Comercio de Bucaramanga y la Gran Encuesta Integrada de Hogares¹ (GEIH) del Departamento Administrativo Nacional de Estadística² (DANE). Para el caso de Medellín y AM (Valle de Aburrá) en el año 2014 se registró una tasa de desempleo del 11,0% y una tasa de trabajo informal del 43,6% una de las más bajas en el país.

Ahora bien, oficialmente los Canales de Búsqueda de Empleo (CBE) no han sido un tema central en los estudios económicos a pesar de existir algunas publicaciones que los resaltan como Castellar & Uribe (2004), Viáfara & Uribe (2009), Quiñones (2010), Calderón & Frasser (2012), Uribe, Viáfara, & Oviedo (2007). Teniendo en cuenta la importancia de los CBE como conductor entre las personas interesadas en buscar empleo y los empleadores; una investigación sobre los efectos de estos canales cobra relevancia, en la medida en que puede determinarse los beneficios y perjuicios de los diferentes CBE.

La presente investigación tuvo como objetivo analizar los principales CBE utilizados por los desocupados en Bucaramanga, Medellín y sus áreas metropolitanas. Para ello se estimó un modelo probabilístico con datos de la GEIH del año 2014.

¹ Gran encuesta integrada de Hogares, citada en el documento como GEIH

² Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas, Conocido por sus siglas como DANE

Esta propuesta investigativa se desarrolló en las siguientes fases: en la primera, se identificó las variables explicativas de los CBE a partir de la revisión de estudios previos. Seguidamente, se estimó un el modelo econométrico explicativo para las áreas metropolitanas de estudio en el que se evidenció la recurrencia a los canales informales para búsqueda de empleo en mayor o menor medida de acuerdo al rango a edad, nivel educativo o posición ocupacional. Finalmente, se comparó los resultados obtenidos en las dos ciudades y sus áreas metropolitanas, evidenciando que a pesar de que Bucaramanga AM tiene una menor proporción de población de desocupados, cuenta con una mayor recurrencia hacia la búsqueda de empleo a través de canales informales respecto a los resultados de Medellín AM.

1. Determinantes de los canales de búsqueda de empleo en Colombia para el año 2014

caso Bucaramanga, Medellín y sus áreas metropolitanas.

1.1 Planteamiento Del Problema

El desempleo es uno de los problemas que más genera preocupación en el mercado laboral, porque las personas que no se encuentran empleadas u ocupadas deben enfrentarse a situaciones adversas por la falta de percepción de ingresos para cubrir necesidades propias y de sus familias.

El tiempo que las personas se encuentran en condición de desempleo y la forma como salen de dicha situación es de interés para las decisiones de política pública, porque resalta la ineficiente asignación de capital humano en las actividades económicas, lo que se convierte en un costo económico y social que limita el desarrollo (Del Río, Yáñez & Pérez, 2012).

Los CBE tienen gran influencia en el desempleo, en su mayoría el de tipo friccional que explica el retiro voluntario, cambio de empleo, ingreso de las personas que trabajan por primera vez, pero por desconocimiento de vacantes no se emplean de manera inmediata, es por eso que los CBE ayudan a disminuir el desempleo friccional ya dispone de la información de las vacantes de manera más efectiva. (Viáfara & Uribe, 2009)

La existencia de asimetrías de información en el mercado laboral afecta la efectividad de la búsqueda de empleo y más si los canales no son formales, como indica Restrepo (2013). Es así que Uribe & Gómez (2005), Viáfara & Uribe (2009) demostraron que en el mercado laboral colombiano predominaban los CBE informales en más de un 70%. La alta probabilidad de conseguir empleo por un canal informal incentivó a los desocupados y a los que desearían cambiar de empleo. Sin embargo, es importante aclarar que el trabajo que se obtuviera no necesariamente sería informal.

Albert Rees (1966) como cita Durán (2013) explicaba que los canales de búsqueda formales eran más eficientes cuando el grado de educación era relativamente más alto, mientras un canal de búsqueda informal garantizaba bajos costos tanto para el demandante como para el oferente del cargo. Lo cual es una preocupación para Colombia, donde el promedio de años de educación es bajo, 8,9 años a un nivel de básica secundaria. Para el caso de Bucaramanga y AM este promedio de educación representó un 7,6 y para Medellín y AM su nivel de estudio en promedio fue de 7,5 (Fuente de información laboral de Colombia, 2015)

Autores como Uribe, Viáfara & Oviedo (2007) encontraron que el bajo uso de canales formales tiene su causa en la segmentación de la información, lo que genera desconocimiento en los individuos. Evidenciaron que hay desconfianza de los procesos en cómo se relaciona la duración del desempleo con los canales de búsqueda a los que se acude.

Al ser Colombia un país con altos niveles de desempleo presentando para su AM una tasa de 12,3 % para el año 2014, superior a la media de América y el Caribe (6,0 %) (CEPAL-OIT, 2015), y una informalidad cercana al 50 %, es de importancia analizar las condiciones existentes en la búsqueda de empleo y cómo cambian sus dinámicas en las diferentes ciudades. Al analizar las áreas metropolitanas con menores tasas de desempleo es importante indagar por la forma en que se realiza la búsqueda de empleo. El caso del AM de Bucaramanga, con una tasa de desempleo de 9,4 %, ubicándola la tercera ciudad con menor tasa de desempleo del país. Así mismo, Medellín presentó una de las menores tasa de informalidad, 43.7 % (DANE, 2014). Quiñones (2010) señaló que la búsqueda de empleo a través de un canal informal incrementaba en un 35,1% la salida de la condición de desocupado frente a un canal formal, donde expuso la duración del empleo, los canales de búsqueda y el uso de estos.

Para el caso de la ciudad de Ibagué se registra un estudio realizado por Calderón & Frasser (2012) quienes explicaron de qué manera las personas encontraban empleo en esta ciudad, quiénes eran las personas interesadas en buscar empleo y cuáles eran los determinantes para la elección de los canales de búsqueda; el resultado de la investigación reflejó que aunque en todos los niveles educativos prevalecían los CBE informales, se incrementaba el uso de canales formales a medida que se incrementaba el nivel educativo. Para la ciudad de Bucaramanga no se han encontrado estudios con relación a los CBE, por tal motivo la presente investigación se planteó con el objetivo de determinar las razones que influyen en la búsqueda de empleo de los desocupados abiertos³ en las ciudades de Bucaramanga, Medellín y sus áreas metropolitanas.

³ Desempleo abierto: Son las personas que en la semana de referencia de encontraban desempleadas pero hicieron alguna diligencia para encontrar trabajo (DANE, 2012). Se tiene cuenta los desempleados abiertos debido a su disponibilidad de encontrar trabajo y así acudir a los canales de búsqueda.

2. Justificación

El desempleo siempre ha sido uno de los asuntos centrales para estudios de mercado laboral, como lo demuestra la existencia de abundantes publicaciones que analizan el tema desde diferentes perspectivas como programas de información, salarios de eficiencia, ingresos nominales y reales, teoría de la negociación. Sin embargo, es necesario fijarse en las causas del desempleo y cómo salir de éste. Tal es el fin de los estudios sobre los CBE.

Autores como Viáfara & Uribe (2009), Quiñones (2010) y Restrepo (2013) analizaron la efectividad de los canales en Colombia en diferentes periodos de tiempo. Destacando que los canales formales no son los más utilizados, pero sí son los más efectivos a la hora de reducir la duración del desempleo.

Todo lo antes mencionado, conduce al estudio particular de las ciudades capitales colombianas. De tal manera, se identifican las diferencias que estructuran los mercados de trabajo particulares a la hora de la elección de un CBE sí en ellos incide la existencia de informalidad, la duración del desempleo, la asimetría de información y el rol de las instituciones públicas y privadas para equilibrar los mercados.

Una de las preocupaciones del Gobierno Nacional es garantizar las condiciones legales de empleo en el país, por ello la falta de uso de CBE formales lo condujo a la creación de estrategias para su formalización. El Ministerio de Trabajo estableció en los decretos 2852 del 6 de diciembre 2013 y 0722 del mismo año la reglamentación del servicio público o privado de empleo⁴.

⁴ Agencias privadas de empleo: Son entidades con ánimo de lucro que prestan el servicio de agencia de empleo recibiendo a cambio utilidades monetarias para sus servicios prestados.

Agencias públicas de empleo: son empresas estatales que disponen este servicio sin recibir alguna utilidad por la prestación de dicho servicio como lo ofrece la agencia pública de empleo SENA, ofreciendo un servicio a nivel nacional, garantizando que personas interesadas en conseguir empleo puedan acceder a esta agencia de manera gratuita facilitando su búsqueda y así puedan conectarse con la empresa o empleo de su interés (Ministerio de Trabajo, 2013)

En razón de lo anterior, los empresarios se ven en la obligación de estar inscritos en estos servicios públicos de empleo como lo establece la ley 1636 del año 2013 y a su vez el decreto 2852 en el artículo 13 del mismo año y ofertar las vacantes disponibles en su empresa para garantizar mayor transparencia de la información del mercado de trabajo (Asociaciones nacional de cajas de compensación familiar, 2015).

El tema recobra importancia debido a la coyuntura que vive el país, en el plan de desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país” se indicó la importancia de vincular a todas las personas en canales formales de empleo, con el fin de aumentar la competitividad. Además, se incluyeron las propuestas para fortalecer competencias laborales, reducción de la informalidad y acogimiento de políticas del primer empleo (Universidad Nacional de Colombia, 2014).

Bucaramanga, decidió incluir de igual manera las estrategias sobre políticas públicas para así brindar opciones a las personas que se encuentran laborando de manera informal (Alcaldía de Bucaramanga, 2012). En el caso de Medellín, la formalización del empleo ha sido un objetivo clave para la competitividad y el desarrollo. Se implementaron estrategias como las “plazas de empleo” que han contribuido, pero han sido insuficientes, lo que extendió la estrategia para la búsqueda de garantías de trabajo decente al plan de desarrollo del periodo 2012-2015 “Medellín un hogar para la vida”, el cual incentivó la generación de empresa para mejoramiento de competencias en la población, el logro de un mejor empleo y generación de mayores ingresos (Alcaldía de Medellín, 2012).

La opción investigativa tomada en el presente trabajo para analizar los CBE en Bucaramanga, Medellín y sus respectivas áreas metropolitanas obedecieron a la necesidad de comparar su comportamiento laboral. Bucaramanga presentaba menor tasa de desempleo a nivel nacional, y además una tasa de empleo informal por encima a la del promedio del país. Así mismo,

se eligió a Medellín, por contar con una tasa de desempleo superior a la del promedio nacional, pero una tasa de informalidad inferior al promedio (DANE, 2014)

Este estudio tuvo como propósito la validación de la hipótesis planteada por Viáfara & Uribe (2009), sobre la efectividad de los determinantes de los CBE caso realizado para Colombia tomando el tiempo de desempleo como la variable dependiente correspondiente a la efectividad de los canales. Teniendo en cuenta que los cesantes prefirieron los canales informales lo que se denomina “efecto de oportunidades”, sin embargo antepusieron los CBE formales dado que el tiempo que estuvieron buscando empleo fue menor y la calidad del empleo fue superior para las personas que escogieron este canal “efecto aspirantes”. Para los autores los canales de búsqueda menos eficientes eran internet, CIE⁵ del SENA y las bolsas de empleo, mientras que las convocatorias y los avisos clasificados eran los más eficientes.

2.1 Pregunta de Investigación

¿Cuáles son los determinantes que influyen en la elección de los canales de búsqueda de empleo por parte de la población económicamente activa en Bucaramanga, Medellín y sus áreas metropolitanas?

3. Objetivos

3.1 Objetivo General

Analizar los determinantes que influyen en la elección de los canales de búsqueda de empleo para la población económicamente activa en las áreas metropolitanas de Bucaramanga y Medellín.

⁵ CIE: centro de información para el empleo del SENA

3.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar el uso de canales de búsqueda de empleo en el mercado de trabajo de las ciudades de estudio.
- Establecer a través de un modelo econométrico las variables determinantes en los canales de búsqueda de empleo en las ciudades de estudio.
- Comparar la dinámica de búsqueda de empleo en las ciudades de estudio según resultados arrojados por el modelo.

4. Marco referencial

4.1 Marco Teórico

Alrededor del mercado laboral han surgido diversas teorías que tratan de explicar su comportamiento, dos de estas teorías es la educación y la búsqueda de empleo.

La primera sección de este apartado, explicará los problemas enfrentados por las personas al buscar empleo y las variables consideradas como lo son: la fluctuación del desempleo, los mecanismos de control, el comportamiento de la distribución de los salarios, si se cuenta con empleo o no y cómo las redes sociales ayudan a la búsqueda de empleo; estas variables fueron tomadas por autores consultados previamente. En la segunda sección, se tendrá en cuenta el nivel de educación y la búsqueda de empleo, y, cómo estos se relacionan positiva o negativamente para la asignación de salarios o en los procesos de búsqueda de empleo.

4.1.1 Búsqueda de Empleo. Es el proceso que deben enfrentar las personas interesadas en encontrar un empleo, es por eso que Lancaster (1979), expuso los diferentes problemas a los que se enfrentaba una persona en la búsqueda de empleo, así como el tiempo que tardan en conseguirlo.

Las variables consideradas por el autor fueron el tiempo desempleado⁶, empleo reciente⁷, edad y desempleo⁸. El autor propuso que las variables acogían dos efectos similares: la probabilidad que tenía un aspirante de conseguir trabajo, la esperanza de conseguirlo y finalmente, reemplazarlo⁹ (Tenjo, Misas, Contreras, & Gaviria, 2012)

McCall (1970) por su parte, expresó que el proceso de búsqueda de empleo se convertía en incierto y costoso, al considerarse como una ocupación “nula”, donde las personas que incurrían en más gastos en esta búsqueda eran la que aceptaban ofertas salariales inferiores a las de sus capacidades u habilidades. Por otra parte, Calvó & Jackson, (2004) plantearon que las redes sociales podrían disminuir los costos de búsqueda e incrementar la posibilidad de encontrar empleo, para esto se tenía en cuenta el rango laboral del agente, la conectividad y el proceso de búsqueda eficiente.

El autor (Aramburu-Zabala Higuera, 1998) denominó transición, al paso de la juventud a la vida adulta, el cual hacía referencia al proceso social que involucraba los métodos formales e informales para la búsqueda de empleo y el paso a ser miembros activos en la sociedad. Los autores Rogerson, Shimer & Wright, (2005) soportados en esta teoría, explicaron el por qué algunos trabajadores preferían permanecer desempleados. Además, explicaron que trabajadores homogéneos ganaban salarios diferentes, mediante la aplicación de un modelo de búsqueda básica de empleo, teniendo en cuenta variables como tiempo discreto, tiempo continuo, discusión y volumen de negocios del trabajador.

⁶ Se refiere al tiempo tardado en conseguir empleo, después de perder su último empleo.

⁷ Se refiere a las personas que han encontrado trabajo recientemente.

⁸ Se define como el porcentaje de la población que se encuentra sin trabajo.

⁹ Mide todos los otros ingresos que puede percibir el individuo.

El estudio concluyó en cuanto a salario, que los empleados podían percibir aumentos durante el tiempo de trabajo, de tal forma que el trabajador en desempleo se relacionaba positivamente con el salario. Asimismo, los empleados con mayores salarios tenían menor posibilidad de obtener mejores salarios. Es decir que un empleado que había permanecido en un mismo puesto durante mucho tiempo tenía poca probabilidad de acceso a uno mejor salario.

Harvard (2009) resaltó la teoría de Stigler (1961) quien fue profesor de la Universidad de Chicago donde realizó un artículo exponiendo que la economía de la información está acompañada principalmente por la naturaleza de la búsqueda, lo cual hace referencia al equilibrio del mercado con un precio relativamente uniforme. Esto se logra con lo que llamó el autor “la heterogeneidad del vendedor” donde los vendedores ofrecían sus precios respecto a la calidad o reputación, los costos de la información también hacían parte del equilibrio del mercado. La publicidad para Stigler era la oportunidad de lograr que los compradores tuvieran mayor acceso a la información por medio de la televisión o periódicos, ya que se publicaban las vacantes disponibles y aumentaban la posibilidad de encontrar empleo, (Harvard, 2009).

Shimer (2010) aludió a Pissadires (1985) en su teoría de “la dinámica del desempleo, vacantes y los salarios reales” donde expuso que las empresas podían aumentar sus beneficios al incrementar las vacantes disponibles y así poder atraer a un desempleado, lo que significa que a medida que la bolsa de empleo aumentaba, la tasa de desempleo podría disminuir. Por parte de los salarios, explicaba que entre más rápido una persona desempleada consiguiera trabajo, aumentaría la demanda salarial y en ese punto a las empresas ya no les interesaba contratar más mano de obra (Shimer, 2010).

Ademas Tenjo, Misas, Contreras, & Gaviria (2012) aludieron a Meyer (1990) por sus investigaciones, las cuales eran referenciadas de manera empírica y teórica, el efecto positivo de tener seguro al desempleo, mediante un análisis semi paramétrico construyó indicadores que

podían detectar la presencia de variables omitidas. Pollmann & Büchel (2005) continuaron con la teoría del desempleo seguro, incluyendo a los que se percibían mejores beneficios a mayor educación en el tiempo que se encontraba desempleado un individuo. No obstante, una persona no recibía beneficios del desempleo si la duración era poca.

4.1.2 La educación y la búsqueda de empleo. El autor (Lucas, 1988) Consideró que uno de los aspectos fundamentales para el desarrollo era el capital humano, debido a que una persona que no podía desarrollar su trabajo de manera eficiente, aumentaba el precio de los factores y disminuía la productividad. Una empresa podía acumular capital físico acompañado de tecnología, mejoras en la productividad, el capital laboral y físico. Para el autor, tener Stock de capital humano y físico aseguraba a largo plazo mayores niveles de crecimiento económico.

El autor Arnold (2005) en su trabajo “The Jones R&D Growth Model” estudió y recopiló las teorías sobre crecimiento y cambio técnico refiriéndose a autores como: Lucas (1988) quien se refirió a la acumulación de capital humano mencionado anteriormente; Romer (1990) y Jones (1995) quienes mencionaron la tecnología para el crecimiento. El Autor Arnold (2005) concluyó que para que estas teorías se cumplieran debía existir una economía abierta donde el capital físico fuera móvil y dinamizara el crecimiento económico.

Herrera (2010) referenció a Romer (1986) quien expuso cómo la acumulación de conocimientos puede considerarse capital humano y además como este podía generar crecimiento económico a través del tiempo. Las empresas al tener esta acumulación de capital humano garantizaban una producción más eficiente, motivadas por la competencia a incrementar este capital. Herrera de igual forma planteo la teoría de Lucas (1988) quien apoyaba la teoría del conocimiento como capital humano complementando que este tipo de capital podía incrementar en la productividad de los factores de producción (tierra, capital y trabajo).

Por el contrario, si se presentaba empleados con bajos conocimientos se generaría un capital físico menos productivo, por lo tanto, se percibiría menos ingresos como lo menciona Herrera (2010)

Herrera (2010) presentó una idea diferente sobre la educación nombrando a Arrow (1973) quien presentó una visión diferente a los teóricos nombrados anteriormente, explicó que la educación no fortalecía al desarrollo de las competencias ni a la productividad de las personas, mientras que la formación demostraba las habilidades y características de los empleados permitiendo identificar fácilmente a las personas con mayores habilidades y destrezas. Según Arrow (1973) “los títulos académicos alcanzados constituyen un método rápido y barato para identificar a los individuos que se desea emplear” (Herrera, 2010,p.2).

Galassi & Andrada (2011) mencionaron a Becker (1964), quien evidenció la importancia de la educación representada en “capital humano” para el desarrollo económico. El objetivo principal del autor era la estimación de la tasa de retorno de la educación, pero al iniciar su investigación notó que no existía marco teórico para explicar que la educación era una inversión en las personas. Por eso, optó por formular la teoría del capital humano, evidenciando empíricamente que los ingresos de las personas aumentaban de manera decreciente con una mayor edad. Estos ingresos se relacionaban positivamente con los niveles de habilidades. Las personas jóvenes tenían mayor movilidad laboral que los adultos mayores. Los que preferían invertir en capital físico, según el autor, se reconocían por ser más impulsivos y cometer más errores que aquellos que preferían invertir en capital humano.

Galassi & Andrada (2011) de igual manera mencionaron a Mincer (1974) en el trabajo “Relación entre educación e ingresos en las regiones geográficas de Argentina” indicando la postura de Mincer sobre la tasa de retorno de la educación, quien evidenció la relación positiva existente entre la educación, la distribución de ingresos y el crecimiento económico, resaltando

que los beneficios en los países desarrollados eran más altos que en los países en vía de desarrollo, por cuanto los segundos, presentaban limitaciones de acceso a la educación.

Si las personas decidieran aumentar la demanda de educación y las empresas respondieran a esta demanda, la tasa de retorno percibida sería más alta, pero si las empresas respondían a esta demanda incrementando el nivel de cualificación de los empleados, generaría nuevamente una reducción del beneficio (Galassi & Andrada, 2011).

Perrotini (2002) resaltó la importancia de la información al momento del buscar empleo o contratar, es por eso que mencionó a los autores Rothschild & Stiglitz (1976) quienes señalaron que la existencia de asimetría de la información en la contratación podría generar costos adicionales. Su caso más conocido era el caso de las empresas aseguradoras que ofrecían servicios según el riesgo asociado al cliente y cómo la mala información generaba gastos agregados. La información asimétrica dificultaba que los agentes calcularan los costos en los que iba a incurrir y como consecuencia se generaban procesos de selección adversa, racionamiento y daño moral.

La efectividad y eficiencia de los canales de búsqueda eran un tema importante para Plaza (2013) quien mencionó los cuestionamientos para identificar dicha eficiencia: si la persona ha buscado empleo, si ha enviado hojas de vida, si ha pedido ayuda a un amigo o familiar, o si ha indagado en los avisos clasificados. Las variables socioeconómicas y demográficas influían de igual manera al proceso de búsqueda de empleo. La autora concluyó que los canales informales solían ser mas eficientes en el momento de la búsqueda de empleo, sin embargo existía un sesgo del tiempo de duración del desempleo así como desconocimiento de todos los canales a los que se acudió.

4.2 Marco Conceptual

4.2.1 Desempleo. El marco conceptual para medir la fuerza de trabajo fue adoptado por la OIT¹⁰, desde su definición en la 13ª CIET¹¹, donde fijó las normas para clasificar a las personas según sus actividades durante un período de referencia corto, en tres categorías: población ocupada, población desocupada y población económicamente inactiva.

Los criterios de clasificación del marco para medir la fuerza de trabajo utilizado para determinar si una persona está ocupada, desocupada o económicamente inactiva, son tres: Trabajar o tener un empleo, desear trabajar, y estar disponible para trabajar.

A partir de esta conceptualización, el desempleo comprende a las personas que durante la semana de referencia no trabajaron o no tenían empleo, pero querían trabajar (es decir buscaron trabajo activamente) y estaban disponibles para ello. Este marco conceptual goza de un amplio reconocimiento internacional lo cual ha permitido sea adoptado en un gran número de países¹², del cual hace parte Colombia.

Según la conceptualización del DANE (2013) las personas desempleadas son aquellas que en la semana de referencia o semana anterior a la GEIH presentaban las siguientes condiciones: “Sin empleo”, lo que significa que estaban trabajando como independientes o no tenían un empleo asalariado, y además no estaban desempeñando cargos como trabajadores familiares sin remuneración. “En busca de empleo”, lo que significa que se habían tomado medidas para encontrar empleo asalariado o independiente en las últimas 4 semanas y estaban disponibles para empezar a trabajar.

¹⁰ Organización internacional del Trabajo

¹¹ Conferencia Internacional de Estadísticas del trabajo

¹² Incluyendo Francia, España, Turquía, Uruguay, entre otros

El desempleo se categoriza de acuerdo a la experiencia laboral:

- **Cesantes:** son las personas que han trabajado por al menos dos semanas consecutivas, pero en el momento se encuentran desocupadas.
- **Aspirantes:** las personas interesadas en buscar empleo por primera vez.

El desempleo se categoriza de acuerdo a la temporalidad:

- **Desempleo Abierto:** rodea a todas las personas pertenecientes a la población económicamente activa (PEA), que en un tiempo determinado no tenían un empleo asalariado y no estaban en busca de trabajando de manera independiente, sin embargo, estaban disponibles para empezar a trabajar y estuvieron en busca de empleo. En el caso colombiano, la búsqueda de empleo corresponde a las últimas cuatro semanas (DANE, 2013).
- **Desempleo Oculto:** incluye a personas pertenecientes a la PEA, que en un tiempo determinado no tenían un empleo asalariado, ni se encontraban trabajando como independiente, pero estaban disponibles para empezar a trabajar y no hicieron diligencias en las últimas cuatro semanas, pero sí en los últimos doce meses y tenían una razón válida de desaliento (DANE, 2013).

El desempleo se categoriza de acuerdo a la causalidad:

- **Estructural:** es aquel donde el posible empleado no acude al mercado laboral por un largo plazo luego de abandonar su empleo de manera voluntaria o involuntariamente, o acude por primera vez al mercado laboral, encontrando principalmente problemas de asimetría en la información.
- **Friccional:** es aquel donde el empleado se mantiene fuera del mercado laboral a corto plazo, debido a que su desempleo se da por abandono del trabajo actual a otro que presenta mejores condiciones; o en el momento de su desempleo el perfil académico y social coincidió con las peticiones de una o varias vacantes e ingreso de nuevo al mercado laboral, DANE (2013).

4.2.2 Los Canales de Búsqueda de Empleo. Los canales de búsqueda de empleo son de tres tipos según Viáfara & Uribe (2009):

- (a) **Informales:** aquellos que se dan por la interacción no regulada, por medio de redes determinadas que poseen información asimétrica (pedir ayuda a amigos, familiares o colegas).
- (b) **Informales Moderados:** cuando un aspirante lleva la hoja de vida a la empresa, esto demuestra que el aspirante al cargo tiene información privilegiada, pero no es la necesaria para conseguir la vacante por esto tiene que ser sometido a decisión de la empresa.
- (c) **Formales:** este canal incorpora la manera de vinculación regulada a las que tienen acceso todas las personas que cumplan con los requisitos, pueden ser públicos o privados como, por ejemplo: las bolsas de empleo temporal, Información para el empleo SENA, avisos clasificados, convocatorias, Internet. Los canales formales se caracterizan por no tener barreras para acceder a un empleo, diferentes a los requisitos establecidos y su costo es directo como clasificados, formularios o acceso a internet.

Por su parte Uribe & Gomez (2005) categorizaron los CBE en dos: canales formales e informales; clasificando a los canales informales moderados dentro de los canales informales.

Ahora bien, existe una gran probabilidad que las personas que accedan a un trabajo formal sean mediante canales de búsqueda de empleo formal, sin embargo, en la práctica no sucede así, las personas quieren emplearse de manera formal mediante canales de búsqueda de empleo informal, en donde se acude de mayor manera a ayuda a los amigos o familiares, llevar la hoja de vida directamente a la empresa.

4.2.2.1 Informalidad. No existe una definición universal, por lo general se entiende que el término «economía informal» abarca una gran variedad de trabajadores, empresas y empresarios con características fáciles de identificar. Los cuales presentan en algún momento problemas o tropiezos de distinta forma en los contextos nacionales, rurales y urbanos.

El marco conceptual de directrices aprobado en la 17ª CIET, establece que el concepto de “sector informal” se orienta principalmente a las características de la empresa, y, el concepto más amplio de “empleo informal” está fundamentado en el empleo (OIT, 2005)

En el sector empresarial la informalidad se define como un subconjunto de empresas que no están constituidas, es decir, no son una entidad legal. Lo que indica que estas entidades no poseen una contabilidad completa que respalden los registros de ingresos y capital entre la empresa y el (los) propietario(s).

Así mismo, se definió el “empleo informal” como la cantidad total de empleos informales. Este tipo de empleo puede realizarse en las empresas del sector formal, informal o en hogares, durante un tiempo establecido.

El ‘empleado informal’ se categoriza de acuerdo a la causalidad, corresponde a trabajadores que laboran por cuenta propia o empleadores en una empresa que no está constituida legalmente.

Los asalariados con empleos no formales son aquellos contratados sin el beneficio de las prestaciones laborales o que perciben un salario o unas horas inferiores a las establecidas por la ley. Asimismo, son trabajadores que no aparecen declarados como tal ante la ley y su trabajo lo realizan fuera de un establecimiento, local o empresa que no está constituida o se considera empresa familiar. (OIT, 2005)

Debido a la gran variedad de situaciones que presenta el empleo informal en los diferentes países, las directrices del 17º CIET permitieron que su definición sea determinada en función de las circunstancias nacionales y las posibilidades de recoger información pertinente de cada país.

En Colombia según el DANE, el empleo informal se caracteriza por: trabajadores sin remuneración en empresas o negocios familiares, empleados domésticos en empresas con cinco o menos empleados, trabajadores por cuenta propia en establecimientos de cinco o menos empleados (OIT, 2005)

4.3 Estado del arte

Los CBE no han sido un tema central en los estudios económicos, sin embargo algunas publicaciones han sido realizadas para el estudio del mercado de empleo por universidades como: la universidad Complutense Madrid (2012) y la Escuela Superior Politécnica del Litoral Ecuador (2004); así mismo en Colombia se realizaron este tipo de estudios por autores como Restrepo (2013), Calderón y Frasser (2012), Quiñones (2010), Viáfara & Uribe (2009), quienes definieron características determinantes del individuo para permanecer en una situación de desempleo y dentro de ellas se encuentran los canales de búsqueda utilizados.

4.3.1 Internacionales. La duración del desempleo fue un tema determinante para los autores Arntz & Wilke (2009) en Alemania, quienes comprendieron la importancia de aplicar políticas locales y reorganizar el mercado laboral. Los autores aplicaron un modelo semiparamétrico obteniendo como resultado que el tiempo de duración del desempleo disminuía al aplicar cambios en el sistema de compensación del desempleo, también variaba según el estado de salida, es decir, nivel educativo, sexo, edad.

En Australia, los autores Haynes, Higginson, Probert, & Boreham (2011) recopilaron información sobre la dinámica de los hogares, ingreso y mano de obra evidenciando que las personas repetitivamente se encontraban sin empleo. Mediante el seguimiento a las fechas transicionales con un modelo de tiempo; obtuvieron como resultado que los hombres y las mujeres

presentaron tiempos diferentes para salir de la condición de desempleo dependiendo de las variables edad y estado civil. De igual forma, en algunas regiones estas condiciones variaban según los factores sociales, experiencia laboral y nivel educativo individual.

En la Universidad Complutense Madrid realizó un panorama laboral de Madrid analizando la evolución de los CBE con la reforma que se implementó para el mercado laboral en el año 2012. Se analizó a su vez las posibilidades que tenían los trabajadores para conseguir empleo después de la crisis sufrida en España, se mostró cómo la tasa de desocupados aumentó en un 6,8% para el año 2005 a un 16,7% para el año 2011. En este estudio los métodos de búsqueda de empleo a los que más recurrían era oficina pública de empleo, bolsas de empleo y contacto directo con los empresarios. (Universidad Complutense Madrid, 2012).

Argentina realizó un estudio para el año 2006 sobre las estrategias de búsqueda y capacitación, y cómo las empresas y las personas dispuestas a trabajar acudían a los canales de empleo. El sector de construcción y servicios financieros eran los que más acudían a organismos oficiales, agencias de empleo temporal, consultoras de recursos humanos, postulando vacantes tanto para mujeres como para hombres. Las personas interesadas en estas vacantes las conocieron principalmente por medio de amigos y avisos clasificados (Soto, Camps, & Zalarayan, 2006).

En Ecuador se realizó un trabajo acerca de la incidencia y determinantes del empleo, con la necesidad de explicar cómo se conformaba el mercado laboral después de crisis e inmigración de mano de obra a otros países para búsqueda de nuevas oportunidades. Al inmigrar las personas desempleadas, la tasa de desempleo disminuyó quedando con mayor PEA, de esta población la autora concluyo que las mujeres eran las más vulneradas ya que debían estar mejor preparadas que los hombres para acceder a un mismo puesto y la tasa de desempleo aumentaba para aquellas que eran casadas (Tipán, 2004).

4.3.2 Nacionales. ¿Cuánto tiempo duran los colombianos en el desempleo y empleo? fue el interrogante que el autor Martínez (2003) desarrolló en su trabajo, basándose en datos de las diez principales ciudades de la GEIH, donde las personas entre las edades de 45 años o más tenían bajas posibilidades de encontrar un empleo. Asimismo, las personas con mayor probabilidad de perder su empleo eran las más jóvenes que se encontraban laborando en el sector informal. La posición ocupacional que presentaba mayor duración de desempleo era los empleados domésticos, mientras que los patrones y obreros presentaban mayor probabilidad de encontrar empleo. Las ciudades con mayor tiempo de desempleo fueron: Medellín, Cali, Pasto. De igual forma se presentó problemas para salir del desempleo para quienes estaban terminando el bachillerato o tenían la universidad incompleta.

Castaño (1994) Estudió la importancia del SENA como solución al desempleo, dado que el podía ser un instrumento de política de empleo que aportaba información sobre la demanda laboral a través de las vacantes y la oferta laboral por la formación profesional de los aspirantes. El autor determinó que el país no podía reducir sus tasas de desempleo si no adoptaba políticas para el mejoramiento del sistema de información sobre las vacantes por medio de bolsas de empleo o intermediarios. Los cual fue revalidado por los autores (Álvarez & Hofstetter, 2013) a través del seguimiento a anuncios publicados sobre vacantes disponibles a nivel nacional en periódicos en la ciudad de Bogotá.

En el caso de Colombia, autores como Tenjo & Ribero (1998), incluyeron la duración del empleo y la participación laboral utilizando la distribución Wibull, realizaron estimaciones por género y estado civil. Empleando la GEIH para el mes de junio tomando los años de 1988, 1996 y 1994, demostraron que la participación en el mercado laboral disminuía en cuanto a la riqueza familiar, y para los solteros, este tipo de riqueza era mayor en comparación con los casados, en el caso de las mujeres se encontraba mayor riqueza que en los hombres.

En cuanto a los términos de desempleo Tenjo & Rivero (1998), determinaron tres tipos de desempleos: el desempleo cíclico¹³, el desempleo friccional¹⁴ y el desempleo estructural¹⁵. Un ejemplo claro de estos conceptos era la relación existente entre desempleo y vacantes, lo cual mostró que los trabajadores eran más selectivos a la hora de tomar una vacante, o, los empresarios eran más selectivos a la hora de llenar sus vacantes.

Castellar & Uribe (2004) utilizaron de igual manera los modelos paramétricos de tipo Weibull, basándose en datos de la GEIH para el segundo trimestre de los años 1988 y 2000. Esta investigación dio como resultado la duración promedio de desempleo es de 42 semanas teniendo en cuenta las variables jefe de hogar, ingresos no laborales, género, educación, experiencia y dispersión salarial.

Viáfara & Uribe (2009), Definieron tres tipos de canales: canales formales, canales informales y canales informales moderados. Tomando los datos de la GEIH para el segundo trimestre del 2006, realizaron una estimación no paramétrica de la supervivencia y una estimación paramétrica de riesgos proporcionales con distribuciones de riesgo Weibull ajustándose de dos maneras como modelo de riesgos proporcionales, o como modelo de tiempo de fallo acelerado, reafirmando las conclusiones del estudio anterior, donde los canales formales presentaban menor duración del desempleo, es decir, mayor efectividad, mientras que los canales informales aumentaban drásticamente el tiempo de búsqueda.

Para medición de la efectividad de los CBE en Colombia Calderón & Frasser (2012), analizaron el papel que cumplen al emparejar los individuos oferentes y los demandantes de

¹³ Donde este es provocado por la reducción transitoria de la demanda agregada por esto se denomina de tipo macroeconómico, dicen los autores.

¹⁴ Según aclaran es causado por el tiempo de demora en integrarse a una oferta de trabajo, es por esto que siempre va a existir el tipo de desempleo natural.

¹⁵ Se da por la inconsistencia entre oferta y demanda de trabajo, argumentan. Tenjo & Rivero (1998)

empleo; con la GEIH del mismo año, analizaron las 13 áreas metropolitanas en Colombia, centrando su análisis en Ibagué. Las variables independientes utilizadas fueron: sexo, jefatura del hogar, edad y nivel educativo, como también el tipo de ingresos no laborales; agruparon en canales no formales preguntas como: pidió ayuda de amigos, familiares o colegas; visitó o llevó la hoja de vida a la empresa, e hizo preparativos para iniciar un negocio. Para los canales formales: se presentó hojas de vida a bolsas de empleo; avisos clasificados, y se presentó a convocatorias.

Calderón & Frasser (2012), concluyeron que se mantiene la preferencia de los canales informales, al llevar hojas de vida directamente a las empresas. De igual manera, se presentó este caso en Ibagué donde predominaba el canal informal relacionado con el uso de ayuda a familiares, amigos o colegas.

Infirieron que el aumento en el nivel educativo era directamente proporcional al uso de los canales formales como método de desplazamiento de los canales informales, aunque estos últimos aún predominaban en todos los niveles educativos. También caracterizaron por edades, notando que a medida que incrementaba la edad disminuía el uso de los canales informales, y en su último rango retoma significancia debido que posterior a los 60 años las personas sufrían de deterioro de capital humano y dificultaba el uso de canales formales.

Al combinar juventud, experiencia y acumulación de capital humano aumentaba la probabilidad de utilizar los canales formales y logro de empleos con mayor remuneración y estabilidad.

Los CBE mencionados por Quiñones (2010), en su trabajo “Canales de búsqueda de empleo y duración del empleo en Colombia”, referenciando la teoría de Stigler (1961), el cual expone las dificultades de buscar empleo cuando existen asimetrías en la información, dado que está influye en gastos adicionales. Las personas que están buscando empleo tienen restricciones de tiempo y recursos, influyendo en la inseguridad de beneficios futuros. Menciona de igual manera la teoría

de Mortensen en donde se plantea el salario ofrecido (w) con el tiempo de búsqueda de trabajo (t) afectados por el entorno que rodea.

Quiñones (2010), actualizó el estudio realizado por Viáfara & Uribe (2009), quienes afirmaron que el canal formal presentaba dominio público y libre acceso; mientras que el canal no formal estaba compuesto por capital social privado, el cual favorecía a quienes tenían mejores contactos en las empresas donde buscaban vinculación. El canal no formal moderado respondía a las redes sociales de los individuos, pero no generaba una decisión en cuanto a la contratación. A su vez el autor se centró en la duración del desempleo friccional condicionado al canal de búsqueda utilizado.

5. Metodología

El carácter de este proyecto investigativo fue analítico descriptivo y se desarrolló en tres fases principales: la primera correspondiente a la identificación de las variables explicativas a partir de un análisis de estudios previos en el marco de la información insumo, suministrada por los microdatos de la GEIH del DANE. La segunda fase estableció la significancia de las variables (Tabla 2), las cuales fueron determinantes para los desocupados abiertos en la elección de un determinado CBE, lo anterior se determinó mediante el desarrollo de un modelo de probabilidad *logit multinomial*, extensión del modelo *logit* lineal.

Los modelos *logit* permiten determinar la probabilidad de un evento y los factores o variables que determinan dicho evento; es decir, la probabilidad de la variable dependiente es determinada por las independientes. Gómez Mejía (2011)

El modelo *logit multinomial* como extensión del modelo anterior, dado que la variable independiente tiene más de dos posibilidades, lo que significa que (X_i, Y_i) una muestra aleatoria de la población ($i = 1 \dots n$). Lo que quiere explicar el modelo es el comportamiento de las variables X altera las probabilidades de los eventos en Y (Pérez, 2012).

$$P(Y = j|X_1, X_2 \dots X_K) = P(Y = j|X) \quad j = 0, 1 \dots \dots J$$

En el modelo *logit multinomial* las probabilidades de respuesta son:

$$P(Y = j|X) = \frac{\exp(X\beta_j)}{1 + \sum_{h=1}^J \exp(X\beta_h)} = p_j(X, \beta) \quad j = 1, \dots J$$

$$P(Y = 0|X) = \frac{1}{1 + \sum_{h=1}^J \exp(X\beta_h)}$$

Si $J = 1$, el caso es binario.

La letra “e” corresponde al número de Euler elevado a la potencia. El *logit multinomial* se estima por la metodología de máxima verosimilitud (alternativa de mínimos cuadrados). En general obtendremos estimadores consistentes y asintóticamente normales, es decir, normales.

Para realizar el modelo en STATA 13.0 se consideró las preguntas de la GEIH que permitieron determinar el CBE más utilizado:

- ¿Por qué medio principalmente consiguió su actual empleo? P6290
- Sexo P6020
- ¿Cuál es el parentesco de... con el jefe de hogar del hogar? P6050
- ¿Cuántos años tiene? P6040
- ¿Cuál es el nivel educativo más alto alcanzado? P6210
- Ha buscado trabajo como. P7280

Según los autores Calderón &Frasser (2012) los CBE se encuentran segmentados por informal y formal como lo indica la Tabla 1, estos canales fueron los utilizados en el presente estudio.

Tabla 1. *Descripción de las variables canal de búsqueda*

Variable	Descripción	Tipo De Canal
Canal de búsqueda	Pidió ayuda a familiares, amigos o colegas.	Informal
	Visitó, llevó o envió hojas de vida a empresas o empleadores.	Informal
	Visitó, llevó o envió hojas de vida a bolsas de empleo o intermediarios.	Formal
	Puso o consulto avisos clasificados.	Formal
	Se presentó a convocatorias.	Formal
	Hizo preparativos para iniciar un negocio.	Informal

Fuente: Elaboración propia con datos de Calderón &Frasser (2012)

En los canales formales e informales, se componen de variables independientes como: sexo (hombre y mujer), jefatura de hogar, edad, años de escolaridad y de que manera ha buscado trabajo como se evidencia en la Tabla 2.

Finalmente, en la tercera fase se comparó los principales determinantes en cada uno de los mercados haciendo relación a la eficiencia de los CBE formales e informales entre Bucaramanga, Medellín y sus respectivas áreas metropolitanas.

Tabla 2. Descripción de las variables (Determinantes) significativas en la elección de los CBE. Bucaramanga y Medellín y sus áreas metropolitanas, 2014.

Variables	Descripción
Canales de búsqueda de empleo	Formales
	Informales
Sexo	Hombre
	Mujer (grupo de referencia)
Jefatura de hogar	Jefe de hogar
	No jefe de hogar (grupo de referencia)
Edad	< 14 años
	14-28 años
	29-45 años (grupo de referencia)
	46-65 años
	> 65 años
Años de Escolaridad	Ninguno
	Preescolar
	Básica primaria
	Básica secundaria
	Media
	Superior o Universitaria
Ha buscado trabajo como	Obrero o empleado de empresa particular
	Obrero o empleado del gobierno
	Empleado doméstico
	Trabajador con cuenta propia
	Patrón o empleador
	trabajador familiar sin remuneración
	Trabajador sin remuneración en empresas de otros hogares
	jornalero o peón
	Otro

Fuente: Elaboración propia con datos del DANE - GEIH.

5.1 Población y muestra

Se consideró como población el número de personas desocupadas abiertas en el AM de Medellín y Bucaramanga para el año 2014 según GEIH.

La muestra establecida por la GEIH para AM Medellín fue de 2226 observaciones y para AM Bucaramanga fue de 1119 observaciones.

Una vez aplicado el factor de expansión anual establecido en los microdatos de GEIH (2014) la población correspondió a 202.953 observaciones en AM Medellín, y, para el AM Bucaramanga 50.007 observaciones.

6. Resultados

6.1 Caracterización de los canales de búsqueda de empleo en el mercado de trabajo

Según datos obtenidos de la GEIH para el año 2014, se realizó la siguiente caracterización para cada una de las ciudades de estudio, teniendo en cuenta los desocupados abiertos, las cuales son personas que hicieron alguna diligencia para buscar empleo en las últimas cuatro semanas, para así determinar el uso de CBE.

De acuerdo a los datos de la Tabla 3, el canal que predominó para el año 2014 en las dos áreas metropolitanas fue el informal, en mayor medida en Bucaramanga AM (86,2 %) en concordancia con los hallazgos de Calderón & Frasser (2012) en la ciudad de Ibagué, de acuerdo a Uribe, Viáfara & Oviedo (2007). Esto sucede por la existencia de asimetría de información presentada en las vacantes disponibles, lo que generaba desconfianza en el proceso de búsqueda, aumentando el tiempo, y limitando la posibilidad de encontrar un nuevo empleo.

Mientras que el canal informal más utilizado Bucaramanga AM fue el de visitar, llevar o enviar hojas de vida a empresas o empleadores con un 44%, en Medellín AM fue la de acudir a familiares, amigos y colegas para obtener un nuevo empleo. En cuanto al uso de canales formales, en ambas ciudades predominó el uso de bolsas de empleo o intermediarios. Es de destacar que las personas no tienen un alto grado de confianza en la efectividad de las convocatorias, esto queda demostrado con las cifras arrojadas por Pinzón Giraldo (2015) quien demostró que Colombia en el periodo 2007- 2012 los ocupados acudieron en un 5,1% mientras que los desocupados un 0,6%

cifras que coinciden para las ciudades de Bucaramanga AM y Medellín AM, lo que confirma que a pesar del tiempo el uso de este canal no aumenta.

Tabla 3. *Distribución de los desocupados por canal de búsqueda. Bucaramanga, Medellín y sus áreas metropolitanas.*

Canal de búsqueda (Desocupados)	AM Bucaramanga		AM Medellín	
	Personas	Porcentaje	Personas	Porcentaje
Canal Informal	40.578,67	86,2%	156.852,53	82,6%
Pidió ayuda a familiares, amigos o colegas.	18.766,53	39,9%	93.002,34	49,0%
Visitó, llevó o envió hojas de vida a empresas o empleadores.	20.688,73	44,0%	60.587,91	31,9%
Hizo preparativos para iniciar un negocio.	1.123,41	2,4%	3.262,28	1,7%
Canal formal	6.370,17	13,5%	29.806,55	15,7%
Visitó, llevó o envió hojas de vida a bolsas de empleo o intermediarios.	4.137,44	8,8%	23.005,64	12,1%
Puso o consultó avisos clasificados.	1.976,25	4,2%	6.085,30	3,2%
Se presentó a convocatorias.	256,48	0,5%	715,60493	0,4%
Otro medio	107,78	0,2%	3.120,76	1,6%
Total	47.056,63	100,0%	189.779,83	100,0%

Fuente: Elaboración propia con datos del DANE - GEIH.

A pesar de la inclinación por los canales informales en ambas ciudades, se destacó en la Tabla 4, que las mujeres acudían con mayor frecuencia a los canales formales, en Medellín AM (17,7 %) respecto a Bucaramanga AM (15,5 %)

El 84,4% de las mujeres en Bucaramanga AM recurrió canales informales del cual el 45,2% prefirió visitar de empresas o empleadores y el 87,8% de los hombres acudió al canal informal prevaleciendo en un 44% a la ayuda de sus amigos, familiares o colegas. Por otra parte, en Medellín, tanto hombres como mujeres recurrieron a los amigos, familiares o colegas para la búsqueda de un nuevo empleo.

Tabla 4. *Distribución de los desocupados por canal de búsqueda según el género. Bucaramanga, Medellín y sus áreas metropolitanas*

Canal de búsqueda Empleo	Bucaramanga AM		Medellín AM	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Canal Informal	87,8%	84,4%	84,9%	80,4%
Pidió ayuda a familiares, amigos o colegas.	44,0%	36,8%	53,0%	45,4%
Visitó, llevó o envió hojas de vida a empresas o empleadores.	41,3%	45,2%	29,8%	33,2%
Hizo preparativos para iniciar un negocio.	2,6%	2,5%	2,1%	1,8%
Canal formal	11,8%	15,5%	13,8%	17,7%
Visitó, llevó o envió hojas de vida a bolsas de empleo o intermediarios.	7,5%	9,9%	10,2%	13,9%
Puso o consulto avisos clasificados.	3,5%	5,2%	3,2%	3,3%
Se presentó a convocatorias.	0,8%	0,3%	0,4%	0,4%
Otro medio	0,4%	0,1%	1,3%	1,9%
Total	100,0%	100%	100,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia con datos del DANE - GEIH.

En concordancia con Albert Ress (1966) citado por Durán (2013), un mayor nivel educativo en las personas que estaban en una búsqueda activa de empleo, lograba mayor eficiencia en el uso de canales de búsqueda formales. En ambas ciudades, a pesar de predominar el uso de canales informales, las personas con mayor nivel educativo recurrían a ellos en menor medida (Figura 1 y 2), Medellín AM 73 % de las personas con un título superior o universitario y en Bucaramanga AM 83 %.

Para el caso de Medellín, el Ministerio de Trabajo (2014), realizó el programa de asistencia técnica para el fortalecimiento de las políticas de empleo, emprendimiento y generación de ingreso para el periodo 2013-2018 para así solucionar problemas que presentaba el mercado laboral. En cuanto a nivel educativo se evidenció para el año 2012 que cerca al 18% de la población total de antioquia eran personas con educación superior, en la población ocupada solo el 9,9 % presentaba este nivel educativo, mientras que los desocupados el 29,4 % contaban con educación superior. Lo anterior evidenció la dificultad que presentaban las personas con un tipo de educación superior para la búsqueda de empleo, es por eso que Ministerio de Trabajo (2014) planteó la estrategia

“Formular y articular estrategias regionales consistentes para la generación y sostenimiento de empleos de calidad en el departamento de Antioquia” (p.49.). Por otra parte, Bucaramanga AM presentó como una de sus estrategias la implementación de políticas de generación de empleo a través del plan de desarrollo de Bucaramanga 2012-2015 (Plan de desarrollo , 2012).

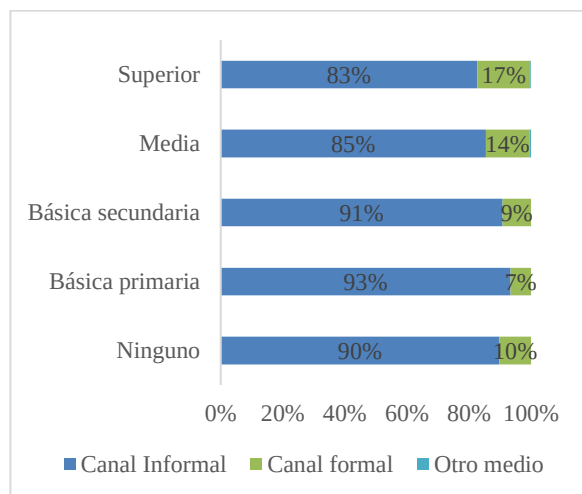


Figura 1. Porcentaje de aplicación a CBE según nivel educativo en Bucaramanga AM. Fuente: Elaboración propia con datos del DANE - GEIH.

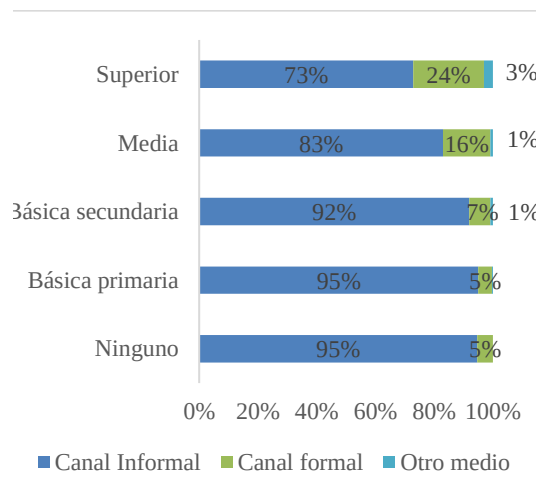


Figura 2. Porcentaje de aplicación a CBE según nivel educativo en Medellín AM. Fuente: Elaboración propia con datos del DANE - GEIH.

Según Calderón & Frasser (2012), los ingresos del jefe de hogar no eran suficientes, por tal motivo, otros miembros del hogar salían a buscar empleo y predominaba igualmente el uso de canales informales como se demuestra las Figuras 3 y 4. Los que recurrieron en menor medida a un canal informal fueron los hijos (79%) y nietos (82%) del jefe de hogar en Bucaramanga AM. Mientras que en Medellín AM fueron los nietos del jefe de hogar los que en mayor medida recurrieron al canal informal (82%).

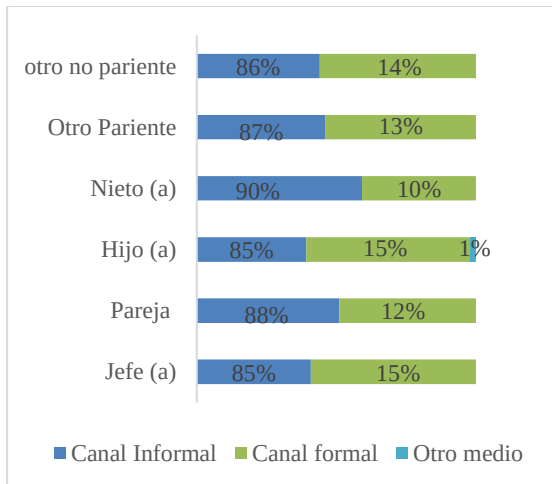


Figura 3. Porcentaje de aplicación a CBE según parentesco con el jefe de hogar, Bucaramanga AM. Fuente: Elaboración propia con datos de la GEIH, DANE.

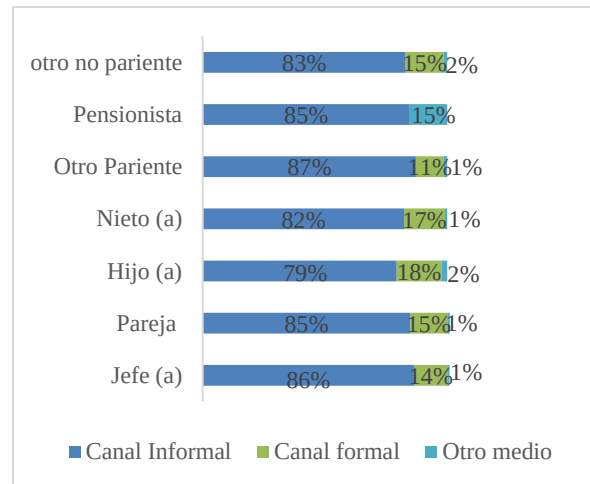


Figura 4. Porcentaje de aplicación a CBE según parentesco con el jefe de hogar, Medellín AM. Fuente: Elaboración propia con datos de la GEIH, DANE.

En cuanto a la posición ocupacional, los empleados del gobierno acudieron con mayor frecuencia a los canales formales, con una participación de 24,6 % acudirá través de las bolsas de empleo o intermediarios, para el caso de patrones y jornaleros se evidenció que la participación en canales informales era de 100 %, quienes prefirieron pedir ayuda a amigos, familiares o colegas para conseguir un nuevo empleo. Para el caso de los trabajadores por cuenta propia, se evidenció que acudieron a canales informales ya que debieron hacer preparativos para iniciar un negocio o pedir ayuda a familiares o colegas como lo demuestra la Tabla 5 y 6.

Tabla 5. Distribución de los desocupados por canal de búsqueda según posición ocupacional. Bucaramanga AM

Canal De Búsqueda, Bucaramanga AM	Posición Ocupacional					
	Obrero o empleado de empresa particular	Obrero o empleado del gobierno	Empleado doméstico	Trabajador por cuenta propia	Patrón o empleador	Jornalero o peón
Canal Informal	85,7%	65,6%	84,7%	89,7%	100,0%	100,0%
Canal formal	14,2%	34,5%	15,3%	9,1%	0,0%	0,0%
Otro medio	0,1%	0,0%	0,0%	1,2%	0,0%	0,0%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	101,2%	100,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia con datos de la GEI H, DANE

El rango de edad es un indicador importante a la hora de acudir a los CBE, en promedio las personas en edades entre 46 y 65 años recurrieron a canales informales prevaleciendo el canal “hizo preparativos para iniciar un negocio” teniendo en cuenta la mayor experiencia obtenida así como los recursos financieros necesarios para iniciar un negocio; mientras que los desocupados abiertos en edades entre 14 y 28 años prefirieron llevar hojas de vida a empresas o empleadores ya que las ofertas laborales publicadas aplicaron a estas edades.

Tabla 6. Distribución de los desocupados por canal de búsqueda según posición ocupacional. Medellín AM

Canal De Búsqueda, Medellín AM	Posición Ocupacional					
	Obrero o empleado de empresa particular	Obrero o empleado del gobierno	Empleado doméstico	Trabajador por cuenta propia	Patrón o empleador	Jornalero o peón
Canal Informal	80,4%	68,2%	95,0%	92,3%	100,0%	100,0%
Canal formal	18,1%	26,4%	5,0%	4,7%	0,0%	0,0%
Otro medio	1,5%	5,5%	0,0%	3,0%	0,0%	0,0%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia con datos de la GEI H, DANE

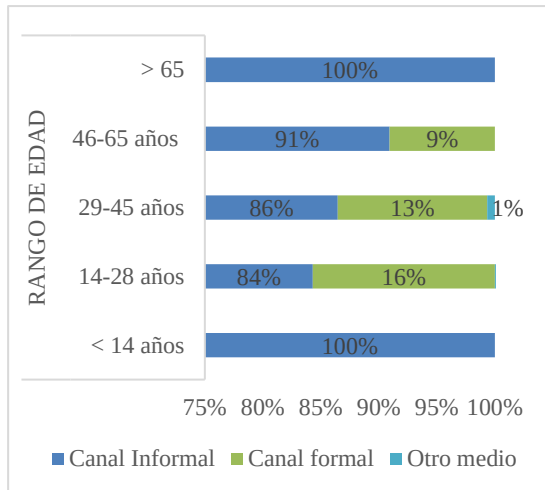


Figura 5. Porcentaje de aplicación a CBE según rango de edad, Bucaramanga AM. Fuente: Elaboración propia con datos de la GEIH, DANE.

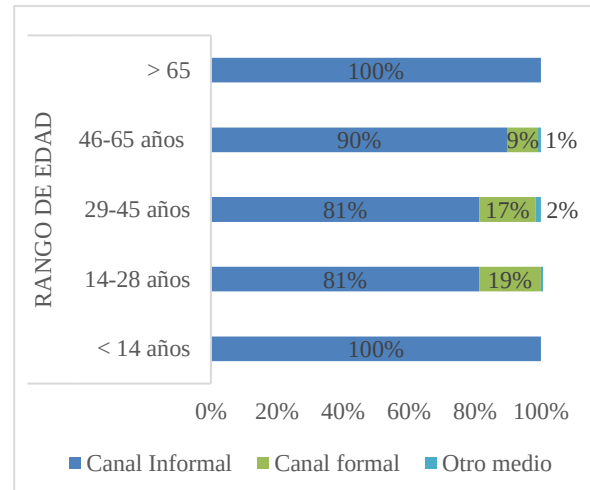


Figura 6. Porcentaje de aplicación a CBE según rango de edad, Medellín AM. Fuente: Elaboración propia con datos de la GEIH, DANE.

Es importante analizar las variables género, nivel educativo, parentesco con el jefe de hogar, rama de ocupación y rango de edad para determinar el comportamiento de los desocupados abiertos al momento de acudir a los CBE, en este capítulo se hizo una descripción de cada una de las variables y los resultados obtenidos concuerda con el estudio “canales de búsqueda de empleo en Ibagué” realizado por Calderón & Frasser (2012), evidenciando similitudes en el comportamiento del mercado laboral de con Bucaramanga, Medellín y AM hacia la tendencia hacia los canales informales, en concordancia con Uribe G. & Gómez R. (2005) quienes determinaron que los colombianos preferían utilizar el canal “pedir ayuda a amigos, familiares o colegas” predominando los canales informales sobre los formales. Ante tal panorama, es necesario incrementar los esfuerzos realizados para brindar mayor y mejor información sobre las vacantes laborales disponibles, avances como la implementación del Centro de Información para el Empleo (CIE) a partir de los años noventa son espacios que brindan oportunidades de intermediación entre oferentes y demandantes para reducir la asimetría de información. (SENA, 2017)

6.2 Resultado del modelo

Los resultados sobre la estimación del modelo para Bucaramanga AM y Medellín AM se evidencian en la Tabla 7 y 8 respectivamente. En general los coeficientes de las variables fueron altamente significativas con excepción de género, lo que indica que ser hombre o mujer no afecta a la elección de un canal para las dos áreas de estudio.

6.2.1 Resultado Modelo Bucaramanga AM. En la Tabla 7 se relacionaron los efectos marginales sobre el CBE de los desocupados abiertos para Bucaramanga AM teniendo como variable base del canal informal “visitó, llevo o envió hojas de vida a empresas o empleadores” al concentrar el 43 % de las observaciones.

De acuerdo con el resultado del modelo, ser trabajador por cuenta propia aumenta la probabilidad en un 10,6 % de utilizar el canal de búsqueda informal “pedir ayuda a amigos o colegas” con respecto a la variable base, de acuerdo a los hallazgos de Calderón & Frasser (2012).

En cuanto a los rangos de edad se evidenció ser menor de 14 años incrementaba la probabilidad de recurrir a los canales informales “pedir ayuda a amigos, familiares o colegas” e iniciar preparativos para un negocio; la recurrencia a estos canales lo explica la corta edad de los aspirantes que impide que se presenten a canales formales. Mientras que en los jóvenes (14 y 28 años) se reduce la probabilidad de acudir a canales informales, debido a que en estas edades se encuentran las tasas más altas de participación laboral aumentando la probabilidad de recurrir a canales formales como el envío de hojas de vida a empresas o empleadores, a bolsas de empleo y a través de avisos clasificados, teniendo en cuenta la corta experiencia laboral como lo señala Herrera (2010).

Las personas en los rangos de mayor edad y experiencia adquirida tienen mayor probabilidad de acudir a la búsqueda de empleo por medio de ayuda a través de amigos,

familiares o colegas o contar con contactos más influyentes, lo cual ayuda a estar informados de las vacantes disponibles. Calderón & Frasser (2012). El último rango de edad, mayor de 60 años, retoma significancia debido al deterioro de capital humano y dificultaba el uso de canales formales, Quiñones (2010) quien referenció la teoría de Stigler (1961), el cual expone las dificultades de buscar empleo cuando existen asimetrías en la información, pero para las personas mayores quienes contaban con ayuda de amigos, familiares o colegas aumentaba la probabilidad de encontrar un empleo.

El logaritmo de escolaridad explica el aumento de años de estudio, esta variable arrojó que en Bucaramanga a mayor nivel educativo se reduce la probabilidad de recurrencia a canales informales, Calderón & Frasser (2012) de acuerdo a Riomaña Trigueros (2014) se confirma la hipótesis sobre el efecto de oportunidades, esta aumenta cuando aumenta el nivel educativo del aspirante.

Tabla 7. Resultados del modelo logit multinomial para la elección de un CBE en los desocupados abiertos en Bucaramanga y su área metropolitana, año 2014.

Canal	variables	coeficiente	Error Estándar	Z	P Valor	Efecto Marginal
Pidió ayuda a amigos, familiares o colegas	hombre	0,1960	0,0357	1,6800	0,0930	0,0599
	Trabajador cuenta propia	0,5211	0,0637	1,6600	0,0970	0,1057
	Edad < 14	1,5326	0,0627	5,7000	0,0000	0,3576
	Edad 14 - 28	-0,2427	0,0431	-1,6600	0,0960	-0,0716
	Edad 29 - 45	0,6865	0,0593	2,4100	0,0160	0,1431
	Edad 46 - 65	2,3800	0,0882	5,5400	0,0000	0,4886
	logEsc	-1,7621	0,0579	-7,2600	0,0000	-0,4203
	Constante	3,7647	0,6279	6,0000	0,0000	3,7647
Visitó, llevó o envió hojas de vida a empresas o empleadores.	hombre		0,0354	-0,7700	0,4400	-0,0273
	Trabajador cuenta propia		0,0599	-2,0300	0,0420	-0,1218
	Edad < 14		0,0587	-4,8100	0,0000	-0,2821
	Edad 14 - 28		0,0423	0,8400	0,3980	0,0357
	Edad 29 - 45		0,0565	-2,7800	0,0050	-0,1570
	Edad 46 - 65		0,0884	-4,1400	0,0000	-0,3662
	logEsc		0,0604	6,1200	0,0000	0,3697
	Constante					

Tabla 7. (Continuación)

Visitó, llevó o envió hojas de vida a bolsas de empleo	hombre	-0,1951	0,0127	-1,1700	0,2410	-0,0149
	Trabajador cuenta propia	-1,0073	0,0138	-3,6300	0,0000	-0,0503
	Edad < 14	-2,4124	0,0097	-7,1500	0,0000	-0,0696
	Edad 14 - 28	-0,0220	0,0143	0,2300	0,8180	0,0033
	Edad 29 - 45	0,4378	0,0225	0,1300	0,9000	0,0028
	Edad 46 - 65	-17,1894	0,0099	-7,2400	0,0000	-0,0719
	logEsc	0,3812	0,0224	3,1300	0,0020	0,0701
	Constante	-2,4087	1,1418	-2,1100	0,0350	-2,4087
Puso o consultó avisos clasificados.	hombre	-0,4316	0,0108	-1,6700	0,0950	-0,0181
	Trabajador cuenta propia	1,1307	0,0248	1,7600	0,0780	0,0438
	Edad < 14	1,0649	0,0277	0,2400	0,8130	0,0065
	Edad 14 - 28	0,8688	0,0161	2,2700	0,0230	0,0366
	Edad 29 - 45	0,5021	0,0224	0,1900	0,8470	0,0043
	Edad 46 - 65	-17,9334	0,0074	-6,2200	0,0000	-0,0459
	logEsc	-1,3231	0,0158	-1,2500	0,2120	-0,0197
	Constante	0,2330	1,0578	0,2200	0,8260	0,2330
Se presentó a convocatorias.	hombre	1,0499	0,0000	0,7200	0,4690	0,0000
	Trabajador cuenta propia	-20,3523	0,0000	-1,1400	0,2550	0,0000
	Edad < 14	-18,2401	0,0000	-1,1100	0,2660	0,0000
	Edad 14 - 28	-0,2720	0,0000	-0,3000	0,7620	0,0000
	Edad 29 - 45	-19,2575	0,0001	-1,2100	0,2280	-0,0001
	Edad 46 - 65	-17,0192	0,0000	-1,1600	0,2450	0,0000
	logEsc	3,3942	0,0000	2,7400	0,0060	0,0000
	Constante	-13,2743	6,8338	-1,9400	0,0520	-13,2743
Hizo preparativos para iniciar un negocio.	hombre	0,1395	0,0019	0,1600	0,8720	0,0003
	Trabajador cuenta propia	2,4536	0,0098	2,3000	0,0210	0,0226
	Edad < 14	-16,1781	0,0045	-2,7600	0,0060	-0,0123
	Edad 14 - 28	-1,0549	0,0025	-1,5900	0,1110	-0,0039
	Edad 29 - 45	1,5252	0,0058	1,2100	0,2280	0,0070
	Edad 46 - 65	-16,1504	0,0017	-2,7800	0,0050	-0,0046
	logEsc	-0,7520	0,0026	0,0700	0,9440	0,0002
	Constante	-1,7689	1,6378	-1,0800	0,2800	-1,7689
Otro medio	hombre	1,9798	0,0000	1,3100	0,1910	0,0000
	Trabajador cuenta propia	3,5195	0,0002	0,8500	0,3950	0,0001
	Edad < 14	-17,1076	0,0000	-0,9700	0,3310	0,0000
	Edad 14 - 28	-1,8696	0,0000	-1,1800	0,2380	0,0000
	Edad 29 - 45	-22,8311	0,0002	-1,0200	0,3100	-0,0002
	Edad 46 - 65	-16,8897	0,0000	-0,9700	0,3300	0,0000
	logEsc	0,5939	0,0000	0,9600	0,3370	0,0000
	Constante	-7,9973	2,0292	-3,9400	0,0000	-7,9973

6.2.2 Resultado del Modelo Medellín AM En la Tabla 8 se relacionaron los efectos marginales sobre el CBE de los desocupados abiertos para Medellín AM teniendo como

variable base el canal informal “Pidió ayuda a amigos familiares o colegas” al concentrar el 48 % de las observaciones.

Según el resultado del modelo, para los trabajadores por cuenta propia presentan mayores probabilidades de acudir a los amigos, familiares o colegas, presentarse en convocatorias o iniciar preparativos para un negocio. Lo anterior es evidenciado debido a que los trabajadores por cuenta propia tienen un salario de reserva bajo, lo cual aumenta la probabilidad de usar CBE informales como lo indica Calderón & Frasser (2012).

En cuando al rango de edad se evidenció un patrón de similitud en los resultados de las dos ciudades analizadas, por ende, las personas menores a 14 años presentaron una probabilidad del 15 % en acudir al canal de búsqueda: pedir ayuda a amigos, familiares o colegas, y también iniciar preparativos para un negocio. Mientras personas con edades entre los 14 y 28 años, presentan mayor probabilidad de acudir a los siguientes canales: envío o llevo hojas de vida de empresas o empleadores, envío o llevo hojas de vida a bolsas de empleo, y puso o consulto avisos clasificados. Por último, para el rango de edad de 46 a 65 años, los aspirantes eligen con mayor frecuencia acudir al canal de búsqueda: pidió ayuda a amigos, familiares o colegas e iniciar preparativos para un negocio, en comparación con los otros CBE.

Según los autores Osorio & Ramos (2011) las personas con mayor edad acuden en mayor proporción a los canales formales debido a la experiencia y las aptitudes que se adquiere con el tiempo; sin embargo, las personas mayores de 40 años presentan mayor dificultad para incorporarse al mercado laboral, es por eso que prefieren ser recomendados por un amigo, familiar o colega para buscar empleo.

En cuanto al logaritmo de escolaridad para la ciudad de Medellín y su área metropolitana, arrojó que las personas con mayor nivel educativo acuden a los canales de

búsqueda: visito o llevo hojas de vida a empresas o empleadores (27 %), visitar o llevar hojas de vida a bolsas de empleo (8%), puso o consultó avisos clasificados (3,77%), y disminuyendo notoriamente la probabilidad de pedir ayuda a amigos familiares o colegas (-41% aproximadamente). Sí el aspirante al cargo cuenta con alto nivel educativo y opta por acudir a canales formales puede obtener mayores beneficios debido a la reducción de costos en la búsqueda. Además, la educación puede ser interpretada como señal para incrementar la efectividad y el uso de canales formales de búsqueda según el autor Riomaña Trigueros (2014).

Tabla 8. *Resultados del modelo logit multinomial para la elección de un CBE en los desocupados abiertos en Medellín y su área metropolitana, año 2014.*

Canal	variables	coeficiente	Error Estándar	Z	P Valor	Efecto Marginal
Pidió ayuda a amigos, familiares o colegas	hombre		0,0248	1,2300	0,2210	0,0303
	Trabajador cuenta propia		0,0423	5,0400	0,0000	0,2134
	Edad < 14		0,0554	2,8600	0,0040	0,1583
	Edad 14 - 28		0,0290	-1,8400	0,0660	-0,0532
	Edad 29 - 45		0,0350	3,9800	0,0000	0,1394
	Edad 46 - 65		0,0990	2,3400	0,0200	0,2313
	logEsc		0,0397	-10,3200	0,0000	-0,4093
	Constante					
Visitó, llevó o envió hojas de vida a empresas o empleadores.	hombre	-0,0922	0,0230	-0,5500	0,5860	-0,0125
	Trabajador cuenta propia	-1,0531	0,0386	-4,7000	0,0000	-0,1814
	Edad < 14	-0,4962	0,0540	-1,3200	0,1870	-0,0713
	Edad 14 - 28	0,2170	0,0266	1,5300	0,1260	0,0407
	Edad 29 - 45	-0,6137	0,0324	-3,5100	0,0000	-0,1137
	Edad 46 - 65	-1,1644	0,0781	-2,3000	0,0210	-0,1796
	logEsc	1,5364	0,0369	7,2600	0,0000	0,2681
	Constante	-3,7425	0,4428	-8,4500	0,0000	-3,7425

Tabla 8. (Continuación)

Visitó, llevó o envió hojas de vida a bolsas de empleo	hombre	-0,2685	0,0110	-1,6100	0,1080	-0,0176
	Trabajador cuenta propia	-1,3251	0,0148	-3,7900	0,0000	-0,0561
	Edad < 14	-1,8205	0,0132	-5,2100	0,0000	-0,0690
	Edad 14 - 28	0,1256	0,0118	0,2000	0,8440	0,0023
	Edad 29 - 45	-0,7417	0,0143	-2,5300	0,0110	-0,0362
	Edad 46 - 65	-23,7191	0,0084	-13,7800	0,0000	-0,1161
	logEsc	1,7059	0,0169	4,7200	0,0000	0,0799
	Constante	-4,9351	0,6111	-8,0800	0,0000	-4,9351
Puso o consulto avisos clasificados.	hombre	0,0067	0,0042	0,2600	0,7920	0,0011
	Trabajador cuenta propia	-1,9839	0,0059	-2,8500	0,0040	-0,0166
	Edad < 14	-0,0835	0,0158	0,2100	0,8310	0,0034
	Edad 14 - 28	0,2346	0,0050	0,5000	0,6170	0,0025
	Edad 29 - 45	-0,2018	0,0068	0,1000	0,9220	0,0007
	Edad 46 - 65	-23,3222	0,0049	-5,1400	0,0000	-0,0250
	logEsc	2,8380	0,0079	4,8000	0,0000	0,0377
	Constante	-9,3281	1,6422	-5,6800	0,0000	-9,3281
Se presentó a convocatorias.	hombre	-0,1053	0,0005	-0,0700	0,9440	0,0000
	Trabajador cuenta propia	1,4585	0,0026	1,0800	0,2790	0,0028
	Edad < 14	-17,6891	0,0007	-1,9600	0,0500	-0,0013
	Edad 14 - 28	2,2093	0,0013	1,4700	0,1410	0,0020
	Edad 29 - 45	0,4292	0,0014	0,4000	0,6910	0,0005
	Edad 46 - 65	-23,7954	0,0005	-2,0500	0,0410	-0,0009
	logEsc	3,2264	0,0008	2,1600	0,0310	0,0016
	Constante	-14,0295	2,2578	-6,2100	0,0000	-14,0295
Hizo preparativos para iniciar un negocio.	hombre	-0,0804	0,0026	-0,0600	0,9480	-0,0002
	Trabajador cuenta propia	1,5418	0,0130	2,3600	0,0180	0,0307
	Edad < 14	-17,7312	0,0034	-3,8700	0,0000	-0,0132
	Edad 14 - 28	0,7013	0,0038	1,1300	0,2580	0,0043
	Edad 29 - 45	0,9052	0,0074	1,4900	0,1360	0,0111
	Edad 46 - 65	2,4491	0,0680	1,4000	0,1620	0,0950
	logEsc	2,5976	0,0039	3,1700	0,0020	0,0123
	Constante	-10,2091	1,8168	-5,6200	0,0000	-10,2091
Otro medio	hombre	-0,3883	0,0014	-0,7700	0,4430	-0,0011
	Trabajador cuenta propia	0,9134	0,0062	1,1800	0,2370	0,0073
	Edad < 14	-18,8880	0,0028	-2,4400	0,0150	-0,0069
	Edad 14 - 28	0,5346	0,0014	1,0400	0,2970	0,0015
	Edad 29 - 45	-0,9152	0,0014	-1,3500	0,1780	-0,0019
	Edad 46 - 65	-24,3820	0,0019	-2,5100	0,0120	-0,0047
	logEsc	3,6514	0,0020	4,7600	0,0000	0,0096
	Constante	-12,1518	3,0165	-4,0300	0,0000	-12,1518

6.2.3 Comparación de la dinámica de los CBE en Bucaramanga y su área metropolitana, Medellín y su área metropolitana, año 2014. Al comparar los resultados entre las dos áreas metropolitanas de estudio se validó que Medellín AM, contaba con una tasa de desempleo superior a la del promedio nacional, pero una tasa de informalidad inferior al promedio del país (DANE, 2014). Por otra parte, Bucaramanga AM presentó menor desempleo, pero mayor informalidad laboral. Diferencias que condujeron a analizar las dinámicas de búsqueda de empleo en cada territorio.

Dentro de los hallazgos de los determinantes de la búsqueda de empleo a través del uso de los diversos CBE se evidenció que Bucaramanga AM acudía con mayor frecuencia a los canales de búsqueda informales con un 86 % del total de desocupados, respecto al 82,6% de (Tabla 3).

El resultado del modelo arrojó patrones similares para las dos ciudades como lo indica la Tabla 9. Sin embargo, los trabajadores por cuenta propia en Medellín AM presentaron mayor probabilidad de acudir al canal de búsqueda informal “pedir ayuda a amigos familiares o colegas”, con 21% de recurrencia a este canal, mientras Bucaramanga AM presentó 10,5%.

Para los rangos de edad se evidenció que en Bucaramanga AM los menores de 14 años tenían una probabilidad de 35% de recurrir a los amigos, familiares o colegas para búsqueda de empleo, en Medellín AM solo el 15%. Confirmando que Bucaramanga AM presentó altos índices de trabajo infantil para los años 2013-2014, el número de trabajadores infantiles para este periodo era de 18.000 como lo indica el informe de Uniciencia (2015).

A mayor edad se incrementa el uso del canal formal pero las personas mayores presentaban dificultades para reincorporarse al mercado laboral, es por eso que preferían ser recomendados por un amigo, familiar o colega como lo indicó Osorio & Ramos (2011) y

Martínez (2003). Se confirmó esta teoría en las dos ciudades, en mayor medida para Bucaramanga AM (48%) respecto al 23% en Medellín AM, indicando que las personas mayores de 45 años preferían el uso de canales informales, Tabla 9.

El modelo confirmó la hipótesis que, a un nivel educativo mayor, la probabilidad de acudir a los canales de búsqueda formales aumentaba, como lo indicó Calderón & Frasser (2012). Martínez (2003) por su parte demostró que terminar el bachillerato y la universidad podía aumentar la probabilidad de encontrar un empleo. Para el caso de las ciudades, las personas con mayor nivel educativo prefirieron acudir al canal “Visitó, llevó o envió hojas de vida a empresas o empleadores”, Bucaramana AM contó con una participación aproximada de 37% mientras que Medellín AM presentó un 26%.

La participacion en los canales “puso o consulto avisos clasificados y Visitó, llevó o envió hojas de vida a bolsas de empleo” en las dos ciudades es muy baja, casi nula; podría pensarse que las personas desconocían las ventajas de estos canales, Calderón & Frasser (2012) Tabla 9.

Tabla 9. *Diferencias y similitudes del modelo logit multinomial en los desocupados abiertos para Bucaramanga, Medellín y sus áreas metropolitanas, año 2014.*

Canal	Variables	Diferencias		Similitudes	
		Bucaramanga AM	Medellín AM	Bucaramanga AM	Medellín AM
Pidió ayuda a amigos, familiares o colegas	hombre	-	-	0,0599	0,0303
	Trabajador cuenta propia	0,1057	0,2134	-	-
	Edad < 14	0,3576	0,1583	-	-
	Edad 14 - 28	-	-	-0,0716	-0,0532
	Edad 29 - 45	-	-	0,1431	0,1394
	Edad 46 - 65	0,4886	0,2313	-	-
	logEsc	-	-	-0,4203	-0,4093
Visitó, llevó o envió hojas de vida a empresas o empleadores.	hombre	-	-	-0,0273	-0,0125
	Trabajador cuenta propia	-	-	-0,1218	-0,1814
	Edad < 14	-0,2821	-0,0713	-	-
	Edad 14 - 28	-	-	0,0357	0,0407
	Edad 29 - 45	-	-	-0,157	-0,1137
	Edad 46 - 65	-0,3662	-0,1796	-	-
	logEsc	0,3697	0,2681	-	-
Visitó, llevó o envió hojas de vida a bolsas de empleo	hombre	-	-	-0,0149	-0,0176
	Trabajador cuenta propia	-	-	-0,0503	-0,0561
	Edad < 14	-	-	-0,0696	-0,069
	Edad 14 - 28	-	-	0,0033	0,0023
	Edad 29 - 45	-	-	0,0028	-0,0362
	Edad 46 - 65	-	-	-0,0719	-0,1161
	logEsc	-	-	0,0701	0,0799
Puso o consultó avisos clasificados.	hombre	-	-	0,0438	-0,0166
	Trabajador cuenta propia	-	-	0,0065	0,0034
	Edad < 14	-	-	0,0366	0,0025
	Edad 14 - 28	-	-	0,0043	0,0007
	Edad 29 - 45	-	-	-0,0459	-0,025
	Edad 46 - 65	-	-	-0,0197	0,0377
	logEsc	-	-		
Se presentó a convocatorias.	hombre	-	-	0	0
	Trabajador cuenta propia	-	-	0	0,0028
	Edad < 14	-	-	0	-0,0013
	Edad 14 - 28	-	-	0	0,002
	Edad 29 - 45	-	-	-0,0001	0,0005
	Edad 46 - 65	-	-	0	-0,0009
	Log Esc	-	-	0	0,0016

Tabla 9. (Continuación)

Canal	Variables	Diferencias		Similitudes	
		Bucaramanga AM	Medellín AM	Bucaramanga AM	Medellín AM
Hizo preparativos para iniciar un negocio.	hombre	-	-	0,0003	-0,0002
	Trabajador cuenta propia	-	-	0,0226	0,0307
	Edad < 14	-	-	-0,0123	-0,0132
	Edad 14 - 28	-	-	-0,0039	0,0043
	Edad 29 - 45	-	-	0,007	0,0111
	Edad 46 - 65	-	-	-0,0046	0,095
	logEsc	-	-	0,0002	0,0123
Otro medio	hombre	-	-	0	-0,0011
	Trabajador cuenta propia	-	-	0,0001	0,0073
	Edad < 14	-	-	0	-0,0069
	Edad 14 - 28	-	-	0	0,0015
	Edad 29 - 45	-	-	-0,0002	-0,0019
	Edad 46 - 65	-	-	0	-0,0047
	logEsc	-	-	0	0,0096

7. Conclusiones

❖ En este trabajo queda confirmada la teoría de Aramburu-Zabala Higuera (1998) con respecto a la transición de los jóvenes a la vida adulta, involucrando procesos formales e informales para buscar empleo y pasar hacer miembros activos en la sociedad. Perrotini (2002) quien resaltó la importancia de la información al momento del buscar empleo o contratar.

La información asimétrica dificultaba a los agentes a calcular su costo al contratar, provocando daño moral, por parte de las personas interesadas en encontrar empleo, la falta de información puede aumentar el tiempo de búsqueda y los costos en el proceso. Para cumplir con la efectividad y eficiencia de los canales de búsqueda según Plaza (2013) es pertinente analizar las variables socioeconómicas y demográficas al realizar un proceso de búsqueda de empleo.

❖ Las presunciones de los estudios nacionales e internacionales quedan confirmadas, evidenciando la facilidad de acudir los canales de búsqueda informales debido al el desconocimiento de información o la existencia canales formales, es por eso que prefirieron confiar en amigos, familiares o colegas para encontrar un empleo. Para los autores Castellar & Uribe (2004), Viáfara & Uribe (2009), Quiñones (2010), Calderón & Frasser (2012), Uribe, Viáfara, & Oviedo (2007); aseguraron que uno de los problemas para no conseguir empleo de manera inmediata es acudir a los canales informales, debido a la asimetría de información que poseen los oferentes de cargos.

❖ El problema principal para no acudir a canales formales es la asimetría de la información como lo explicaron Uribe, Viáfara & Oviedo (2007), Restrepo (2013), Perrotini (2002), Rothschild & Stiglitz (1976) lo cual genera costos, tiempo adicional y daño moral. Es por eso que el gobierno nacional debe garantizar las condiciones legales de empleo en el país. El ministerio de trabajo estableció decretos y reglamentos, para asegurar que el servicio público de empleo, lo empresarios y las cajas de compensación garanticen la transparencia de la información del mercado de trabajo. (Asociaciones nacional de cajas de compensación familiar, 2015).

❖ Para las áreas metropolitanas de estudio el canal predominante para la búsqueda de empleo fue el informal, especialmente la búsqueda a través de amigos, familiares que referencian con mayor prontitud las vacantes disponibles. Las características (sexo, jefatura del hogar, edad y nivel educativo) de las personas que están en busca de empleo son determinantes para la elección y efectividad de un canal como lo indica Calderón & Frasser (2012).

❖ En este estudio se confirmó que las personas que combinen edad con nivel educativo tienen mayores probabilidades de utilizar el canal formal, posiblemente encontrando un

trabajo estable y bien remunerado como lo explica Albert Rees (1966) como cita Durán (2013), Pollmann & Büchel (2005) Galassi & Andrada (2011) quien mencionaron a Becker (1964), confirmando la importancia de la educación como “capital humano” para el desarrollo económico.

8. Referencias

- Alcaldía de Medellín. (2012). *Plan de Desarrollo*. Recuperado el 25 de 03 de 2016, de https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpcccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Plan%20de%20Desarrollo/Secciones/Publicaciones/Documentos/PlaDesarrollo2012-2015/2012-04-30_Proyecto%20de%20acuerdo%20VERSION%20COMPLETA.pdf
- Álvarez, A., & Hofstetter, M. (Diciembre de 2013). *Job Vacancies in Colombia: 1976-2012*. Obtenido de Documentos CEDE: https://economia.uniandes.edu.co/components/com_booklibrary/ebooks/dcede2013-57.pdf
- Aramburu-Zabala Higuera, L. (Febrero de 1998). *Transición a la vida activa: Procesos de búsqueda de empleo en una muestra de universitarios Madrileños*. Obtenido de Tesis doctoral: <http://biblioteca.ucm.es/tesis/19972000/S/4/S4012101.pdf>
- Arnold , L. (Febrero de 2005). *The Jones R&D Growth Mode*. Obtenido de University of Regensburg Discussion Papers: https://epub.uni-regensburg.de/4520/1/jones_model_dynamics.pdf
- Arntz , M., & Wilke, R. (2009). *Unemployment Duration in Germany: Individual and Regional Determinants of Local Job Finding, Migration and Subsidized Employment*. Obtenido de https://econpapers.repec.org/article/tafregstd/v_3a43_3ay_3a2009_3ai_3a1_3ap_3a43-61.htm
- Asociaciones nacional de cajas de compensación familiar. (2015). *Mas vida - ASOCAJAS*. Recuperado el 24 de 02 de 2016, de

<http://asocajasrevistamasvida.asocajas.org.co/index.php/revista-mas-vida-no-20/209-agencias-deempleo>

Calderón, Mónica P; Frasser, Cristian Camilo. (19 de Agosto de 2012). Canales de búsqueda de empleo en Ibagué: una aproximación a su estudio. 39-60. Recuperado el 10 de Abril de 2015, de Facultad de Ciencias Económicas Universidad de Antioquia: <http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/coyuntura/article/view/15558/14226>

Calvó Armengol, A., & Jackson, M. (2004). *The Effects of Social Networks on Employment and Inequality*. Obtenido de <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/0002828041464542>

Castaño, H. L. (8 de Junio de 1994). *Mercado Laboral Urbano y desempleo friccional y estructural en Colombia; El papel del sena*. Obtenido de El Sena del Siglo XXI: http://biblioteca.sena.edu.co/exlibris/aleph/u21_1/alephe/www_f_spa/icon/sena21/tomo1/capitulo3/mercado1.html

Castellar P, C. E., & Uribe G, J. I. (2004). Capital humano y señalización: evidencia para el área metropolitana de Cali , 1988-2000. *Sociedad y Economía* , 51-79.

CEPAL-OIT. (Mayo de 2015). *El Desempleo en América Latina y el Caribe sube 0,2 puntos porcentuales en 2015*. Obtenido de <http://www.oil.org>: http://www.ilo.org/americas/sala-de-prensa/WCMS_368304/lang--es/index.htm

DANE . (27 de Octubre de 2017). *Principales indicadores del mercado laboral*. Obtenido de Boletín Técnico :

http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_sep_17.pdf

DANE. (30 de 12 de 2009). *Departamento Administrativo Nacional de Estadística* . Recuperado

el 30 de 11 de 2015, de

http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech_informalidad/metodologia_informalidad.pdf

DANE. (2012). *Glosario de terminos GEIH*. Departamento nacional de estadística. Recuperado el 15 de Marzo de 2015, de www.dane.gov.co:
<http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral>

DANE. (2013). *Metodología Gran encuesta integrada de Hogares*. Recuperado el 07 de 04 de 2016, de http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/fichas/metodologia_GEIH13.pdf

DANE. (2014). *Principales indicadores del mercado laboral* . Recuperado el 28 de 03 de 2016, de Boletín de prensa:
http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_ech_ene_14.pdf

DANE. (11 de Julio de 2017). *Medición de empleo informal y seguridad social*. Obtenido de Trimestre móvil Marzo-Mayo 2017:
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech_informalidad/bol_ech_informalidad_mar17_may17.pdf

Del Río, F., Yáñez, M., & Pérez, J. (2012). Duración del desempleo y eficiencia en la búsqueda de empleo en Cartagena, Colombia. *Cuadernos de Economía*, 31(58), 145-171.

Durán Plaza, M. A. (2013). *Efecto de los canales de búsqueda sobre el tipo de ocupación de los individuos para las trece áreas metropolitanas, II trimestre 2010*. Recuperado el 23 de 02 de 2015, de Universidad del valle:
<http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/6483/1/0461942-p.pdf>

Fuente de información laboral de Colombia. (2015). *Ministerio de Trabajo*. Obtenido de <http://filco.mintrabajo.gov.co/pages/detalleIndicador.xhtml?idIndicador=98>

- Galassi, G. L., & Andrada, M. J. (11 de Febrero de 2011). *Relación entre educación e ingresos en las regiones geográficas de Argentina*. Recuperado el 07 de 04 de 2016, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-74252011000300009
- Gómez Mejía , A. (2011). Liberación económica y crecimiento económico. Modelo logit multinomial aplicado a la metodología de "Doing Business". *Scielo* .
- Harvard. (17 de Noviembre de 2009). *Economía de Negocios*. Recuperado el 03 de 04 de 2016, de http://isites.harvard.edu/fs/docs/icb.topic663155.files/Fall_09_Class_12_notes_.pdf
- Haynes, M., Higginson, A., Probert, W., & Boreham , P. (Julio de 2011). *Social Determinants and Regional Disparity of Unemployment Duration in*. Obtenido de Institute for Social Science Research:
https://eprints.qut.edu.au/102886/1/Higginson%2C%20Angela_7A_final%20paper.pdf
- Herrera, S. (10 de Abril de 2010). *La importancia de la Educación en el Desarrollo: la Teoría del capital humano y el perfil de la Edad- Ingresos por nivel educativo en Viedma y Carmen de Patagones, Argentina*. Recuperado el 07 de 04 de 2016, de Scielo: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-31232010000200007
- Jiménez, D. M. (Diciembre de 2011). *¿Como se busca y Cómo se encuentra empleo en las principales áreas metropolitanas de Colombia? Un recuento para los segundos trimestres de 2009 y 2010*. Recuperado el 07 de 04 de 2016, de http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1657-42142011000200006&script=sci_arttext&tlng=pt
- Lancaster, T. (1979). *Los métodos econométricos para la duración del desempleo*. Econometrica.

- Lucas, R. (Febrero de 1988). *On the Mechanics of economic Development* . Obtenido de <https://www.parisschoolofeconomics.eu/docs/darcillon-thibault/lucasmechanicseconomicgrowth.pdf>
- Martinez , H. F. (22 de Septiembre de 2003). *¿Cuánto duran los colombianos en el desempleo y el empleo?: Un análisis de supervivencia*. Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Estudios%20Econmicos/236.pdf>
- McCall, J. (1970). *Economics of Information and Job Search*. El Quarterly Journal of Economics.
- Ministerio de Trabajo. (2013). *El servicio de empleo, Las Agencias de Gestión y Colocación de empleo y las empresas de Servicios Temporales*. Bogotá: MinTrabajo. Recuperado el 10 de 03 de 2016
- Ministerio de Trabajo. (2014). *Plan departamental de empleo de Antioquia*. Antioquia: Fundación Panamericana para el Desarrollo.
- Muñoz , O. H., & Orguela , E. (diciembre de 2010). *Balance preliminar de política de empleo 2002-2010*. Bogotá: Ministerio de Protección Social. Recuperado el 24 de 02 de 2016, de <file:///C:/Users/User/Downloads/MagazinNo2de2010.pdf>
- OIT. (2005). *Organización Internacional del Trabajo*. Recuperado el 10 de 04 de 2016, de Economía Informal: <http://www.ilo.org/global/topics/employment-promotion/informal-economy/lang--es/index.htm>
- OIT. (2008). *Definiciones Internacionales y futuro de las estadísticas del sub empleo*. Ginebra: Oficina estadísticas, OIT.
- OIT. (2013). *Informe 19° conferencia internacional de estadísticos del trabajo*. Ginebra. Obtenido de http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/publication/wcms_234125.pdf

- Osorio Barrágan, J. P., & Aranzález Ramos , C. A. (11 de Octubre de 2011). *Análisis y caracterización de los canales de búsqueda de empleo para la ciudad de Ibagué año 2008*. Obtenido de Universidad del Tolima , Portal de Revistas : <http://revistas.ut.edu.co/index.php/rmee/article/viewFile/591/485>
- Pérez, C. (2012). *Econometría Básica, Aplicaciones con EVIEWS, STATA,SAS Y SPSS*. Madrid, España: Garceta.
- Perrotini, I. (2002). *La economía de la información asimétrica: Microfundamentos de competencia imperfecta*. Recuperado el 07 de 04 de 2016, de Redalyc: <http://www.redalyc.org/pdf/376/37601903.pdf>
- Pinzón Giraldo , A. J. (2015). *Biblioteca digital Universidad del Valle*. Obtenido de <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/8089/1/0508779-p-e.pdf>
- Plan de desarrollo . (2012). *Plan de Desarrollo*. Municipio Bucaramanga. Recuperado el 24 de 03 de 2016, de http://www.bucaramanga.gov.co/documents/ACUERDO_014_PDM_2012-2015._version_final_mayo_31.pdf
- Plaza, L. M. (24 de 05 de 2013). *Efectividad y eficiencia de los canales de búsqueda de empleo en Colombia*. Obtenido de Universidad de Medellín: <http://revistas.udem.edu.co/index.php/economico/article/view/404/820>
- Pollmann, M., & Büchel, F. (2005). *Unemployment Benefits, Unemployment Duration and Subsequent Job Quality: Evidence from West Germany*. Acta Sociologica.
- Quiñones, M. (11 de Octubre de 2010). *Canales de búsqueda de empleo y duración del desempleo en Colombia*. Recuperado el 10 de Abril de 2015, de Scielo: <http://www.scielo.org.co/pdf/pece/n16/n16a07.pdf>

- Restrepo, L. M. (2013). Efectividad y eficiencia de los canales de búsqueda de empleo en Colombia. *Semestre Económico*, 16(33), 6-26.
- Riomaña Trigueros, O. F. (2014). *Incidencia del nivel educativo en el proceso de búsqueda de empleo y en la duración del desempleo en Colombia. Un análisis desde la teoría de la señalización*. . Obtenido de Universidad del Valle: <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/7626/1/0508721-p-14-ME.pdf>
- Rogerson, R., Shimer, R., & Wright, R. (Diciembre de 2005). *Search Theoretic models of the Labor Market: A Survey*. Recuperado el 06 de 04 de 2016, de <http://home.uchicago.edu/shimer/wp/search-survey.pdf>
- Rothschild, M., & Stiglitz, J. (1976). *Equilibrium in Competitive Insurance Markets: An Essay on the Economics of Imperfect Information*. The Quarterly Journal of Economics.
- SENA. (2017). *Agencia pública de empleo* . Recuperado el 24 de 02 de 2016, de <https://agenciapublicadeempleo.sena.edu.co/Paginas/APE.aspx>
- Shimer, R. (2010). *The Diamond-Mortensen-Pissarides contribution to Economics*. Recuperado el 06 de 04 de 2016, de The University of Chicago: http://faculty.chicagobooth.edu/brian.barry/igm/2010-nobel-prize_shimer.pdf
- Soto, C., Camps, M., & Zalarayan, J. (2006). *Estrategias Empresariales de Búsqueda y Capacitación: Perfiles de puestos y Competencias Demandadas*. Obtenido de Mintrabajo: http://www.trabajo.gov.ar/left/estadisticas/descargas/toe/toe_06_02_estrategiasEil.pdf
- Tenjo G, J., & Ribero M, R. (1998). *Participación, desempleo y mercados laborales en Colombia*. Bogotá : Departamento Nacional de Planeación, Unidad de Análisis Macroeconómico.
- Tenjo Galarza, J., Misas Arango, M., Contreras Eitner, A., & Gaviria Jaramillo , A. (20 de Enero de 2012). *Modelos de duración del desempleo en Colombia*. Recuperado el 30 de 11 de

- 2015, de Pontificia Universidad Javeriana:
http://cea.javeriana.edu.co/documents/153049/2786252/Vol.12_3_2012.pdf/be50a411-8dac-4d41-bbbf-14c96c4f7359
- Tipán San Andrés, C. E. (2004). *Incidencia y determinantes del desempleo en el Ecuador*.
Obtenido de Dspace:
<https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/3544/1/6071.pdf>
- Uniciencia . (2015). *Trabajo Infantil*. Bucaramanga y su Área metropolitana : Observatorio laboral Colombiano.
- Universidad Complutense Madrid. (Octubre de 2012). *Análisis de los diferentes métodos de búsqueda de empleo por parte de los trabajadores desempleados en la comunidad de Madrid*. Recuperado el 28 de 03 de 2016, de Universidad Complutense Madrid:
https://www.ucm.es/data/cont/docs/85-2013-11-29-pl2012_an%C3%A1lisis.pdf
- Universidad Nacional de Colombia. (2014). *Acompañamiento académico para la elaboración del concepto sobre el balance del PND 2010-2014 desde la perspectiva del CNP Y EL SNP, y consolidación del concepto sobre las bases del PND 2014-2018*. Recuperado el 24 de 03 de 2016, de Departamento Nacional de Planeación:
<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Consejo%20Nacional%20de%20Planeacin/RESUMEN%20EJECUTIVO%20An%C3%A1lisis%20de%20Avance%20PND%202010-2014%20UNAL.pdf>
- Uribe , J. I., Viáfara , C. A., & Oviedo, Y. M. (Agosto de 2007). *Efectividad de los canales de búsqueda de empleo en Colombia en el año 2003*. Recuperado el 10 de Abril de 2015, de Scielo: <http://www.scielo.org.co/pdf/le/n67/n67a2.pdf>

- Uribe G., J. I., & Gómez R., L. M. (Junio de 2005). *Canales de búsqueda de empleo en el mercado laboral Colombiano 2003*. Recuperado el 30 de 11 de 2015, de Obsevatorio laboral y ocupacional Colombiano: http://observatorio.sena.edu.co/Content/pdf/canales_de_busqueda.pdf
- Uribe, J. I., Viáfara, C. A., & Oviedo, Y. M. (Agosto de 2007). *Efectividad de los canales de búsqueda de empleo en Colombia en el año 2003*. Recuperado el 10 de Abril de 2015, de Scielo: <http://www.scielo.org.co/pdf/le/n67/n67a2.pdf>
- Viáfara, C. A., & Uribe , J. I. (2009). *Duración del desempleo y canales de búsqueda de empleo en Colombia*. Recuperado el 10 de Abril de 2015, de economiainstitucional: <http://www.economiainstitucional.com/pdf/no21/cviafara21.pdf>
- Viáfara, C. A., & Uribe , J. I. (21 de Julio de 2009). *Duración del desempleo y canales de búsqueda de empleo en Colombia* . Recuperado el 10 de Abril de 2015, de Scielo: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-59962009000200009