

**“DETERMINANTES DE LA INFORMALIDAD LABORAL SEGÚN
CONDICIONES DE GÉNERO Y RAZA EN CALI PARA EL AÑO 2012”**

MONICA FERNANDA GUAYARA MONCAYO

**UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y ECONOMICAS
PROGRAMA DE ECONOMIA
SANTIAGO DE CALI 2016**

**“DETERMINANTES DE LA INFORMALIDAD LABORAL SEGÚN
CONDICIONES DE GÉNERO Y RAZA EN EL MUNICIPIO DE CALI PARA
EL AÑO 2012”**

MONICA FERNANDA GUAYARA MONCAYO

**TRABAJO DE GRADO PARA OBTENER TITULO DE
ECONOMISTA**

**JAVIER ANDRÉS CASTRO
DIRECTOR**

**UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y ECONOMICAS
PROGRAMA DE ECONOMIA
SANTIAGO DE CALI 2016**

RESUMEN

El presente documento intenta determinar de qué manera inciden condiciones como género y raza en las posibilidades de encontrarse en la informalidad laboral en Cali para el año 2012. Inicialmente, se plantean los diferentes enfoques de la informalidad laboral entre ellos, el institucional, el estructural y el enfoque del DANE, siendo este último el que se emplea para este estudio. Se realizan estimaciones de modelos para variables dependientes discretas a partir de la información de la encuesta de calidad de vida (ECNV) para Cali en el año 2012. Se encuentra que las variables de ingreso, género, edad, educación y tamaño de la familia son significativas para la informalidad laboral pero la variable raza no lo es. Sin embargo, se encuentra que un año de educación no beneficia de la misma forma a los distintos tipos de raza.

Clasificación JEL: C12, C23, J7, J21, J31, J81.

Palabras claves: empleo informal, informalidad estructural, informalidad institucional, discriminación laboral.

TABLA DE CONTENIDO

1	Introducción	7
2	Revisión de literatura	10
3	Teorías sobre la informalidad laboral.....	15
3.1	Teoría estructuralista	15
3.2	Teoría institucionalista	16
4	Algunos hechos estilizados de la informalidad laboral en cali 2012	18
5	Metodología	26
6	Conclusiones	36
7	Bibliografía	38
8	Anexos.....	42

LISTA DE GRÁFICAS

Distribución de los ocupados en Cali 2012	19
Distribución de los ocupados por género en Cali 2012	19
Distribución de la población de Cali según grupo étnico	219
Participación de los trabajadores según grupo étnico para Cali.....	22
Distribución de la informalidad en Cali por rangos de edad	24
Distribución de los ocupados según nivel de ingresos	25
Informalidad laboral en las 3 principales ciudades del país 2007-2012	38

LISTA DE TABLAS

Tasa de informalidad por nivel educativo y sexo	22
Definición de variables	22
Interacción entre variables	27
Regresión logística.	30
Prueba conjunta test de Wald.	34
Descripción de los grupos étnicos en Cali	38
Regresión probabilística.	39
Efectos marginales en el individuo promedio	40

1. INTRODUCCIÓN

La informalidad laboral es un fenómeno que afecta significativamente a la población colombiana pues un alto porcentaje de las personas ocupadas posee un empleo de características informales. Se puede asegurar, según cifras del DANE, que para el último trimestre del 2012 más de la mitad de la población en el país hacía parte de la informalidad laboral (51,3%). Esta es una cuestión aún más preocupante en el municipio de Cali donde a través de un análisis sobre la informalidad entre los años 2007 y 2012 a partir de las cifras del DANE, se pudo confirmar que la situación laboral en esta ciudad ha venido siendo la menos favorable de las tres principales ciudades del país.¹ Puntualmente, según cifras del DANE, para el año 2012 la tasa de informalidad en la ciudad alcanzaba un 55.2%, es por ello que es importante definir la composición de la informalidad en esta ciudad

La informalidad laboral es un fenómeno que afecta no solo toda clase de actividades, sino toda clase de países, regiones y ciudades Gomez (2007). Uno de estos aspectos es el impacto sobre la provisión de bienes y servicios públicos como lo es la infraestructura y los sistemas de seguridad social que en el caso colombiano se ha visto considerablemente en términos de cobertura, calidad y sostenibilidad financiera (Giraldo, (2010), Fedesarrollo (2012)). Adicional a esto, debe considerarse que en escenarios de alta informalidad se restringen las lógicas de acumulación de capital físico y humano, así como se limita el aprovechamiento de economías a escala y por ende de mayores niveles de productividad (Artana & Auguste (2011)).

¹ Ver gráfica A1. Evolución trimestral de la informalidad para las tres principales ciudades del país entre los años 2007 y 2012.

Además de el alto porcentaje de informales en la ciudad de Cali descrito anteriormente, el 59.1% correspondía a las mujeres y el 69.7% a la población afrodescendiente. Estas cifras sugieren que la informalidad puede involucrar principalmente a la población afrodescendiente y a las mujeres, un suceso que ha sido persistente y recurrentemente evidenciado tal como lo han hecho Bustamante y Arroyo (2008) para el caso de la población afrocolombiana de la ciudad y sus posibilidades de acceso a empleos de calidad, o como lo exponen Galvis y Pérez (2015) al encontrar una tasa de informalidad sistemáticamente más alta para las mujeres de la región pacífico.

Por lo tanto, puede pensarse que un rasgo importante que caracteriza a la informalidad, es la discriminación laboral que establece barreras de entrada en el mercado de trabajo a grupos poblacionales con características específicas, Becker (1957). En este escenario, características como la pobreza, el género, la raza y lugar de residencia pueden constituir criterios de selección por parte del empleador si este considera que estas características pueden asociarse a factores como productividad, confianza y permanencia del empleado, Phelps (1973).

Ante las elevadas cifras de informalidad en la ciudad y la evidencia previa referente a la mayor vulnerabilidad de la población afrocolombiana para caer en este empleo, este trabajo pretende responder a la pregunta sobre ¿cuáles son los determinantes que hacen que una persona se encuentre en un empleo de características informales en la ciudad de Cali para el año 2012? Esta pregunta se planea con el interés de, más allá de la caracterización sociodemográfica del empleo informal, examinar si en nuestra sociedad

puede existir algún tipo de discriminación laboral que, basada en creencias y asimetrías informacionales sobre las capacidades, talentos y cualidades de los individuos, genere algún tipo de barrera hacia un trabajo formal de grupos con determinadas condiciones físicas y sociodemográficas.

Por otro lado, en cuanto a la identificación y medición de la informalidad se han generado distintos enfoques. Uno de ellos, denominado informalidad estructural se caracteriza esta actividad según el tamaño del establecimiento, su posición ocupacional y a su vez se relacionan aspectos como la productividad y el capital humano en donde debido a la escasez de productividad en las empresas, las personas recurren a empleos informales. Otro enfoque es denominado informalidad institucional, que se relaciona con la racionalidad de los agentes o empresas en la elección de un empleo teniendo en cuenta el no cumplimiento de normas fundamentales como la seguridad social y el pago de impuestos.

Particularmente, en este estudio se tendrá en cuenta la definición del DANE, que considera informales a las personas que hacen parte de la población económicamente activa y se encuentran ocupadas en un trabajo que brinda menor productividad, baja calidad, ausencia de prestaciones sociales, donde el tiempo de trabajo puede variar, donde no se reportan pago de impuestos y en el que el tipo de salario no está determinado.

Este trabajo está estructurado de la siguiente forma al finalizar esta introducción, en la segunda parte se expone la revisión de literatura donde se realiza un breve resumen de los

distintas teorías y enfoques de la informalidad laboral y sus características, En la tercera parte se realiza un análisis descriptivo sobre este fenómeno utilizando los datos correspondientes a este estudio, Posteriormente se describe la metodología a usar y se realiza el análisis econométrico de los determinantes de la informalidad laboral en Cali según condiciones de género y raza y para finalizar en la conclusión se muestran los resultados hallados a partir del proceso de investigación y análisis.

2. REVISIÓN DE LITERATURA

La literatura sobre la informalidad laboral ha fluctuado hacía la distinción de su definición, la cual es vista desde dos perspectivas, la estructuralista y la institucionalista. La primera de ellas se presenta por la falta de desarrollo del sector moderno de la economía y a su vez contempla los mercados internos de trabajo (MIT), conformados por sindicatos y convenios colectivos los cuales representan un valor fundamental dentro de las empresas, pues determinan de cierta forma los ascensos, los salarios, y la oferta laboral llevando a mantener un ambiente sano, una mayor eficiencia por parte de los empleados, reducir la movilidad de trabajadores y conservar a los mejores en el interior de las empresas. (Ortiz y Uribe, 2012).

Esta visión estructuralista como lo plantean Ortiz y Uribe (2006) está asociada a la pobreza e involucra distintos aspectos relacionados con el sector moderno de la economía entre estos los avances tecnológicos, capital humano y capital físico, ya que las economías al dotarse de mejores técnicas empiezan a requerir trabajadores más calificados, pero un gran porcentaje de la población colombiana no cuenta con el capital

humano requerido por las empresas, lo que conlleva a generar informalidad laboral. Bajo este enfoque se han elaborado un gran número de trabajos entre ellos el realizado por Yepes (2011), quien analizó los principales determinantes de la informalidad laboral para el área metropolitana de Pasto teniendo en cuenta el desarrollo económico y los sectores de la población a través de un ejercicio econométrico donde encontró que la informalidad se presentaba principalmente por el poco desarrollo industrial dentro de la región, además está afecta de igual forma a mujeres y hombres, con respecto a la variable educación encontró que a medida que aumentan los años de educación la probabilidad de ser informal es menor, y los distintos miembros de la familia ya sean cónyuges, hijos o jefes de hogar están siendo perturbados por este fenómeno.

En este sentido se puede ligar dicha conclusión con el trabajo realizado por García (2005) para las diez principales áreas metropolitanas de Colombia en el periodo de 1988-2006, quien igualmente encontró que el escaso desarrollo industrial es uno de los determinantes macro de la informalidad, pues si este empleo es significativo dentro de una región la informalidad es menor; a su vez el autor intenta analizar las diferencias entre las medidas de la informalidad teniendo en cuenta variables independientes estructurales e institucionales y como resultado encontró que entre más alto sea el capital humano de la población las actividades informales se reducen.

Posteriormente Ortiz y Uribe (2006) sostienen que esta actividad relaciona aspectos institucionales como (pago de impuestos, costos ambientales, servicios públicos) en este sentido existe una decisión voluntaria por parte de los individuos de hacer parte del empleo formal e informal, teniendo en cuenta sus beneficios particulares, bajo este

mismo enfoque Loaiza (1997) define la informalidad como el conjunto de unidades que no pagan impuestos y no respetan regulaciones de las instituciones esto se atribuye a las barreras por parte del estado las cuales contemplan demasiados impuestos y regulaciones, convirtiendo este empleo en poco atractivo por los costos en los que se debe incurrir para hacer parte de él.

Otros aportes a los estudios empíricos sobre la informalidad fusionaron ambas vertientes, uno de ellos lo realizó Galvis (2012) en el que combina la visión de la informalidad por parte del DANE y la visión institucional, el autor se centra en la identificación de la informalidad regional, considerando las 21 principales ciudades del país, los resultados obtenidos en este estudio demostraron que cerca del 60% de la población ocupada en el país se encuentra empleada en el empleo informal. Además de esto, Galvis (2012) encontró que los principales determinantes de la informalidad vienen determinados por la educación pues a medida que aumentan los años de educación la informalidad laboral es menor. Sin embargo, esta relación es marginal en los ingresos. También, halló que la probabilidad de ser informal se reduce con el aumento en la edad, un año adicional contribuye cada vez menos a la probabilidad de participar en actividades de este tipo (esto sugiere que la informalidad puede afectar a los muy jóvenes y a los muy mayores) en cuanto al género encontró que las mujeres tienen mayor probabilidad de ser informales y finalmente, con respecto a los sectores económicos, las personas que están más propensas a laborar en una actividad informal se encuentran en los sectores de manufactura, construcción y educación.

Otro de los estudios de la informalidad que tiene en cuenta ambos enfoques es realizado

por Gasparini (2009) el autor considera informales, desde un enfoque estructural, a las personas con productividad marginal baja y a pequeña escala, mientras que, con respecto al enfoque institucional, a la falta de acceso a seguridad social. La base de datos con la que trabajó fue tomada de 1000 encuestas nacionales de hogares para el periodo comprendido desde 1985 hasta 2005; a partir de este estudio, el autor encontró que en América Latina la informalidad laboral tiende a ser más dominante que las actividades del empleo formal y que esta no presentó reducciones durante las últimas dos décadas estudiadas. Los aspectos como el progreso en la educación, la transición demográfica y los cambios sectoriales en la producción, son características que permitirán estructurar el empleo y disminuir la informalidad laboral. Además, el autor encontró que las personas que más sufren el fenómeno de la informalidad son los trabajadores por cuenta propia o trabajadores que reciben salarios en empresas pequeñas sin afiliaciones a seguridad social.

Por otro lado, Jiménez (2012) analiza el comportamiento de la informalidad laboral para un grupo de países latinoamericanos a través de un ejercicio econométrico compuesto por variables estructurales e institucionales con el fin de determinar cuál enfoque tiene mayor relevancia para determinar la informalidad laboral y concluyen que no existe una única teoría que trate de explicar este fenómeno pues es importante apoyarnos en ambas teorías ya que cada uno de estos enfoques involucra aspectos importantes de la informalidad.

Bajo una perspectiva totalmente diferente a la abordada por los demás autores Abramo (2008) realiza un estudio para Brasil contemplando aspectos como el género y la raza

donde encuentra que a pesar de los avances en este país, estas características siguen influyendo en la informalidad pues las personas de raza negra y en particular las mujeres son las más afectadas, aunque en los últimos años este comportamiento se ha venido reduciendo.

Al igual que en Brasil, en Cali la informalidad es un fenómeno que afecta a la población afrodescendiente, según Portilla (2003) basándose en un modelo Logit Trinomial y partir de la recolección de datos de la “Encuesta de acceso y percepción de los servicios ofrecidos por el municipio de Santiago de Cali” tomando la informalidad desde un enfoque estructuralista; encontró que el fenómeno de la informalidad se da principalmente por la baja formación de capital humano, lo que se puede relacionar con los estudios por parte de Ortiz y Uribe (2006), quienes consideran que la falta de capital humano de la población conlleva a que las personas se encuentren ubicadas en el empleo informal, ya que el desarrollo del sector moderno de la economía requiere de personas más capacitadas y en países subdesarrollados como Colombia, persiste una importante proporción de personas que cuentan con poca formación humana.

Además de esto según Portilla (2003) existen distintas variables que son determinantes de la informalidad la experiencia laboral, ya que las personas que cuentan con una baja experiencia tienen una probabilidad mayor de trabajar en informalidad, el núcleo familiar, el estado civil, la presencia de menores de edad en el núcleo familiar, el estado migratorio y el género.

3. TEORÍAS SOBRE LA INFORMALIDAD LABORAL

La informalidad laboral ha desarrollado una serie de concepciones y teorías que se han desarrollado en el tiempo, contemplando aspectos como el desarrollo económico, la productividad, el capital humano, los mercados internos de trabajo, la educación las condiciones de trabajo y demás aspectos característicos, todo ello bajo dos teorías fundamentales, la teoría estructuralista y la teoría institucionalista.

ENFOQUES DE LA INFORMALIDAD LABORAL	
ESTRUCTURALISTA	INSTITUCIONALISTA
Resultado del escaso desarrollo del sector moderno de la economía (Ortiz & Uribe, 2006)	Resultado de las restricciones y costos que impone el estado a los empresarios (Ortiz & Uribe, 2006)
Informalidad por expulsión. (Perry, Maloney, Arias, Fajnzylber, Mason & Saavedra- Chanduvi, 2007)	Informalidad como escape. (Perry, Maloney, Arias, Fajnzylber, Mason & Saavedra- Chanduvi, 2007)
La informalidad depende de los establecimientos más que de características propias de los trabajadores (Santamaria & Rozo, 2009)	La informalidad corresponde a la evasión o no pago de impuestos (Santamaria & Rozo, 2009)
Se vincula con teorías del mercado segmentado (Uribe & Ortiz, 2006)	El sector informal se comporta más como un sector empresarial desregulado que como el segmento en desventaja de un mercado laboral dual (Maloney, 1998)
Informalidad como resultado de pobreza y precariedad (Florez, 2002)	Informalidad como resultado de las rigideces y regulaciones por parte del estado (Florez, 2002)

Fuente: elaboración propia.

3.1. TEORÍA ESTRUCTURALISTA

Bajo esta teoría se expone la existencia de un sector moderno y uno tradicional, cuando el sector moderno presenta un desarrollo limitado, toda la mano de obra disponible en la economía, no alcanza a ser integrada dentro de este sector, por tanto el excedente debe

incorporarse dentro del sector tradicional que se caracteriza por poseer bajos niveles de productividad y empleos de mala calidad, estas evidencias son halladas por Lewis (1954), OIT la Organización Internacional del Trabajo (1972), Hart (1970 y 1973). Bajo este mismo enfoque aparecen otros autores Singer (1980), Tokman (1978 y 1982), quienes introducen aspectos como la baja productividad la cual se presenta por los bajos costos de entrada en este sector y la capacidad de acumulación en capital físico y humano.

Este enfoque tiene una relación directa con el desarrollo económico del país, donde las inserciones de nuevas tecnologías aportan significativamente en el crecimiento del país, sin embargo, esto se traduce en una menor cantidad de empleos asignados a trabajadores calificados, una oferta limitada de trabajo que lleva a las personas a formar sus propios empleos. Desde este punto de vista se apoya la evidencia de Portes (1995), quien afirma que primero se presenta la modernidad de la economía y enseguida se da paso a la informalidad laboral.

Bajo este mismo enfoque la informalidad laboral contempla la supervivencia por parte de los individuos, quienes buscan en estos empleos un refugio como causa de la reducción de puestos de trabajo, los empleos de mala calidad, los bajos salarios y a su vez aspectos relacionados a la educación requerida por las empresas (Tokman y Délano, 2001).

3.2. TEORÍA INSTITUCIONALISTA

Continuando con el enfoque institucional Hirschman (1970) indaga sobre los aspectos

legales que solicita el estado para el funcionamiento de las empresas, reglamentos que requieren ciertos costos y que genera como resultado tal y como lo plantea De Soto (1989) una decisión voluntaria que genera incentivos hacia el no cumplimiento de estas reglas y la creación de la informalidad laboral. Dentro de los requerimientos legales por parte de las empresas se encuentran tanto costos administrativos como costos laborales siendo estos mayores a la productividad de las empresas, de esta forma los trabajadores que hacen parte de la formalidad no reportan de manera completa sus ingresos y el resto opta por hacer parte de la informalidad como resultado de los tramites exagerados y costos laborales para generar empleo formal. (Hamann y Mejía, 2012)

Perry et al. (2007) intenta explicar este enfoque como una decisión voluntaria como escape al desempleo, donde los individuos basados en un análisis costo beneficio deciden hacer parte del empleo informal pues perciben que este presenta características a favor como mayor flexibilidad, manejo del tiempo y los ingresos son iguales a los del empleo formal. Por otro lado Quejada, Yáñez y Cano (2014) afirma que existen factores económicos institucionales determinantes de la informalidad laboral entre ellos el tamaño del sector público, el ciclo económico, el tipo de cambio real y la regulación del mercado de trabajo.

Uno de los autores más influyentes bajo esta teoría es Maloney (1998) quien identifica que el empleo informal se comporta como un sector empresarial que no es regulado, en este sentido la intervención estatal genera restricciones contra el empleo informal. A su vez también plantea la incidencia de las recesiones y auges económicos las cuales tienen

influencia en la informalidad, donde la participación de los empresarios en este tipo de empleo se incrementa cuando la economía se encuentra estable, por ello que este tipo de empleo es visto como una opción de ingresos mas no como opción deseada de trabajo.

4. ALGUNOS HECHOS ESTILIZADOS DE LA INFORMALIDAD LABORAL EN CALI 2012

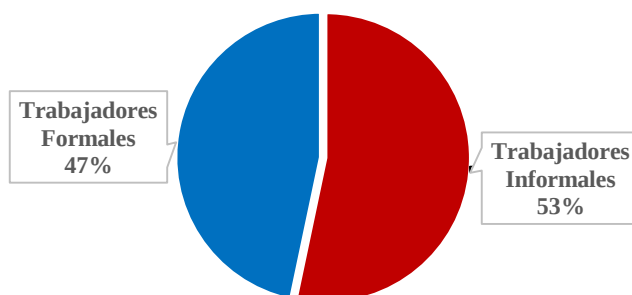
4.1. DISTRIBUCIÓN DE LOS OCUPADOS INFORMALES Y FORMALES

Aunque el desempleo y la informalidad pueden asociarse igualmente a desequilibrios en el mercado de trabajo, los gobiernos de países en desarrollo centran sus políticas económicas en la generación de empleos y limitan sus esfuerzos a la represión y reubicación de los informales (Uribe, Ortiz, & Castro, 2006). El caso colombiano puede ser una prueba de esto, pues según cifras del DANE, entre el 2008 y el 2012 la proporción de trabajadores informales entre los ocupados pasó de 50,4% a 50,7% en las 13 áreas metropolitanas.

La ciudad de Cali no es ajena a esta realidad, pues cerca del 47% de los ocupados en el año 2012 se encontraba en actividades informales de baja productividad, frecuentemente relacionadas con ingresos de subsistencia para sus hogares. Además, debe entenderse que en este tipo de empleos no se cotiza a seguridad social y por tanto el acceso a la salud de esta significativa parte de la población, se alcanza gracias al régimen subsidiado que debe financiar el Estado. Este, a su vez, para obtener recursos debe elevar los impuestos a las empresas, lo que desde la perspectiva institucional constituye un círculo vicioso de

incentivos para la informalidad (FEDESARROLLO (2010)).

Gráfica 1. Distribución de los ocupados en Cali 2012

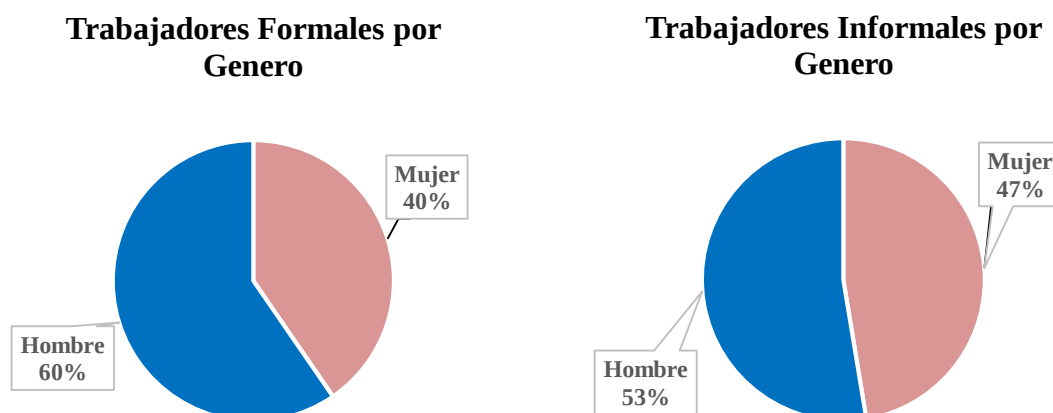


Fuente: elaboración propia a partir de la ECVN 2012-DANE, Cali.

4.2. INFORMALIDAD SEGÚN GÉNERO

Amador, Bernal y Peña (2013) sostienen que, aunque en las últimas décadas la participación de la mujer en el mercado laboral ha crecido significativamente, este aumento ha sido impulsado principalmente por mujeres con bajo nivel educativo. Por lo tanto, este hecho implicaría que, tal como se observa en el Grafico 2, la participación de la mujer en el sector moderno aún sigue siendo desigual en relación a la de los hombres (60% vs 40%) entendiendo que este sector demanda trabajadores altamente calificados. Como consecuencia de esto la participación femenina termina orientada al empleo informal de baja productividad y menor remuneración.

Gráfica 2. Distribución de los ocupados por género en Cali 2012



Fuente: elaboración propia a partir de la ECVN 2012-DANE, Cali.

En este escenario, si bien pueden resaltarse los múltiples esfuerzos en términos legales para favorecer la mayor participación laboral de la mujer, es razonable pensar que persiste cierta resistencia del sector moderno para contratarlas. Además, esta idea toma mayor fuerza si se tiene en cuenta que el número de mujeres con título universitario se triplicó entre 1986 y 2006 tal como sostienen Amador, Bernal y Peña (2013). Por lo tanto, y a pesar de los logros de estos esfuerzos de carácter normativo, parecen persistir algunos patrones culturales que determinan roles de género desde edades tempranas y problemas informacionales sobre la productividad de la mujer que pueden convertir iniciativas como la igualdad salarial en un condicionante de impacto negativo para la participación de la mujer en empleos formales. (Gálvez, 2001).

No obstante, las oportunidades de obtener un empleo formal tanto para mujeres como para hombres se han venido reduciendo por lo que las personas se idean la manera de hallar un sustento económico aprovechando las posibilidades de participar en la

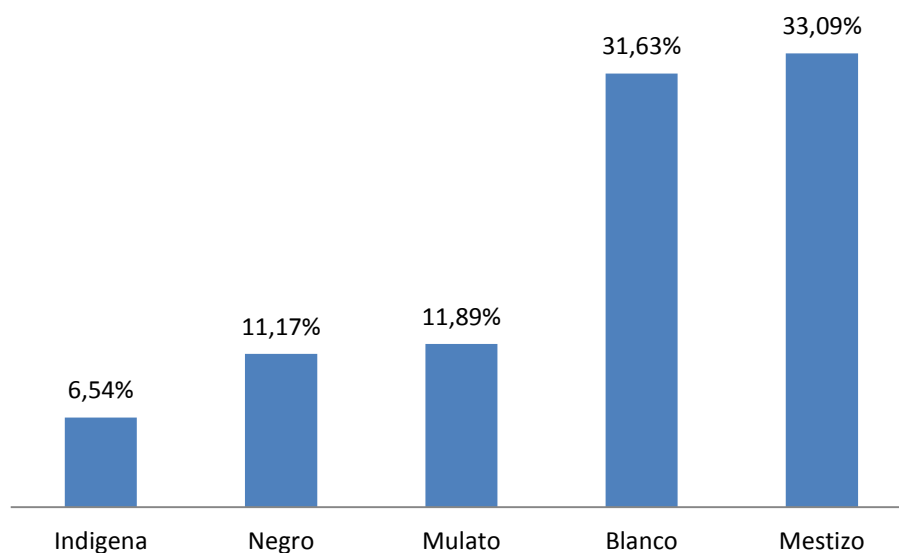
informalidad. En la ciudad de Cali, según la encuesta de calidad de vida elaborada por el DANE para el año 2012, 4674 trabajadores hacían parte del empleo informal donde 2411 eran hombres representando aproximadamente el 53% y el resto 2263 mujeres representando aproximadamente el 47%.

4.3. INFORMALIDAD SEGÚN GRUPOS ÉTNICOS

En Colombia dentro de sus distintas regiones se encuentran diferentes grupos étnicos entre ellos población indígena, población negro, mulato o afrodescendiente, población blanca y mestiza, algunos de estos grupos étnicos se han sumado a algunas luchas y a través de diversas leyes que combaten problemas como discriminación, falta de oportunidades y reivindicación lograron tener algunos derechos y el reconocimiento de la diversidad étnica; pero han tenido que migrar a algunas zonas urbanas del país en busca de mayores oportunidades laborales, educación y a la espera de un mejor futuro.

La ciudad de Cali es diversa en cuanto a los grupos étnicos. Según la encuesta de calidad de vida para el año 2012, de un total de 30442 encuestados los mayores porcentajes corresponde a la raza mestiza con un 33%, blanca 32% y los demás grupos étnicos muestran una participación menor. Negro 11%, mulato 12% indígena 6%. Tabla A1.

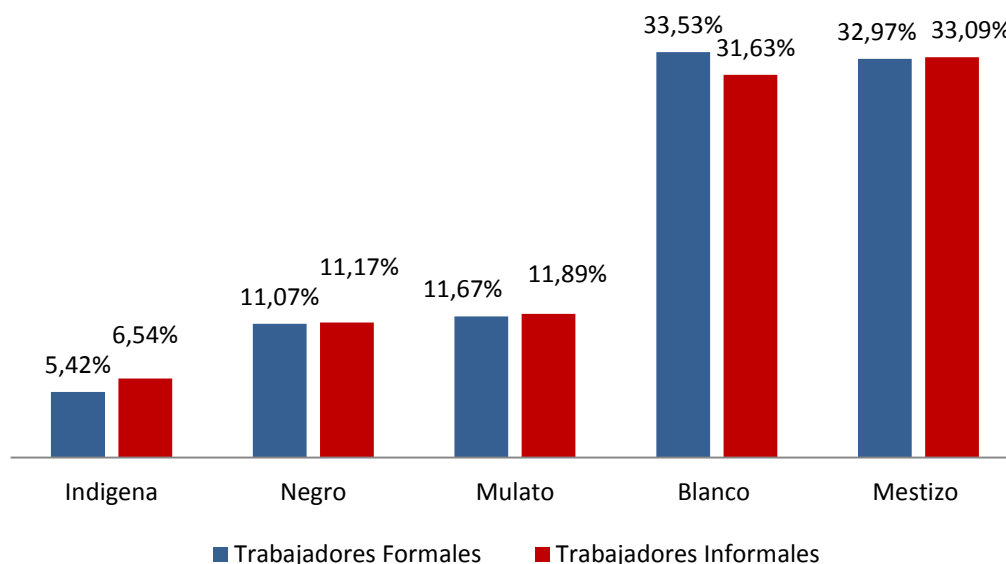
Gráfica 3. Distribución de la población de Cali según grupo étnico 2012



Fuente: elaboración propia a partir de la ECVN 2012-DANE, Cali.

A su vez, estos grupos poblacionales en mayor medida las minorías se han tenido que enfrentar a la informalidad laboral para satisfacer sus necesidades de subsistencia Bernal (2009). Este tipo de empleo según Gráfica 4, aunque está compuesto principalmente por personas mestizas y blancas en 33% y 32% respectivamente, la participación de los grupos indígenas, negros y mulatos es mayor en el empleo informal, caso contrario a los grupos no minoritarios de mayor participación. Esto podría sugerir que en la ciudad de Cali la condición étnica representa un aspecto determinante hacía la informalidad laboral.

Gráfica 4 . Participación de los trabajadores según grupo étnico para Cali 2012



Fuente: elaboración propia a partir de la ECVN 2012-DANE, Cali.

4.4. INFORMALIDAD SEGÚN NIVEL EDUCATIVO

La siguiente tabla obtiene la información de los ocupados en Cali según el nivel educativo alcanzado, esta información es irrefutable en cuanto al nivel educativo alcanzado por los trabajadores informales, quienes presentan la mayor proporción de trabajadores para niveles preescolar y básico , donde además exhiben la menor cantidad de trabajadores para niveles superior o universitario tanto para mujeres como para hombres, un aspecto contrario a los trabajadores formales quienes presentan altos porcentajes dentro del nivel educativo Superior o universitario, la concentración de trabajadores con poco nivel de escolaridad en el empleo informal indica que el nivel educativo representa una barrera para incorporarse dentro del empleo formal.

Tabla 1. Tasa de informalidad por nivel educativo y sexo

Nivel de educación	Informales		Formales	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Ninguno	16,13	38,24	83,87	61,76
Preescolar	77,78	85,71	22,22	14,29
Básica Primaria	70,32	84,73	29,68	15,27
Básica Secundaria	60,07	73,05	39,93	26,95
Media	44,22	56,30	55,78	43,70
Superior o Universitaria	10,74	13,45	89,26	86,55
No sabe, no informa	13,33	44,44	86,67	55,56

Fuente: elaboración propia a partir de la ECV 2012-DANE, Cali.

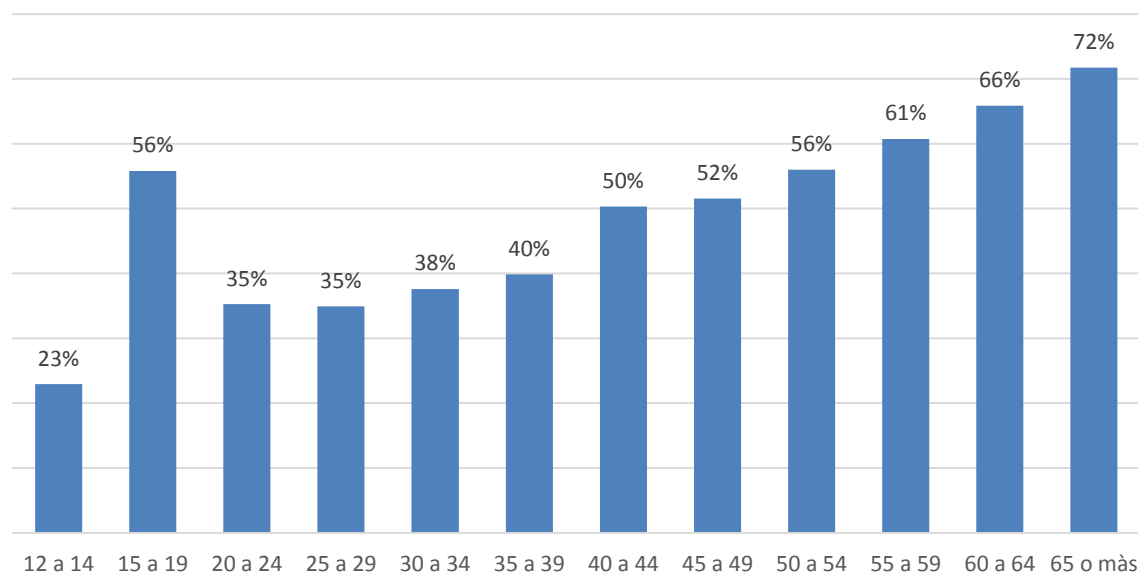
Ahora bien, al realizar un análisis por género los hombres son los que tienen una mayor concentración relativa de trabajadores con bajo nivel de escolaridad en el empleo informal no obstante, la informalidad laboral afecta en mayor medida a las mujeres para cualquier nivel educativo.

4.5. INFORMALIDAD SEGÚN EDAD

El comportamiento de la tasa de informalidad en Cali respecto a la edad muestra que los grupos más jóvenes y los más viejos presentan las mayores tasas de informalidad, este comportamiento tiene forma de u y es creciente hasta los 19 años cuando el marco legal permite a los jóvenes participar en el mercado laboral. A partir de este punto la probabilidad de ser informal se empieza a reducir hasta los 29 años de edad donde vuelve a aumentar conforme aumentan los años. Los más viejos presentan tasas altas al igual que los jóvenes ya que su nivel de productividad es menor con respecto a los otros grupos de edad. La mayor parte de personas con menores niveles de informalidad se encuentran entre los 20 y 34 años de edad siendo las edades más productivas para el sector económico, cuando se ha acumulado mayor capital humano, las personas que están por fuera de estos rangos se les dificulta más la entrada hacia el empleo formal

optando por el empleo informal.

Gráfica 5 Distribución de la informalidad en Cali por rangos de edad

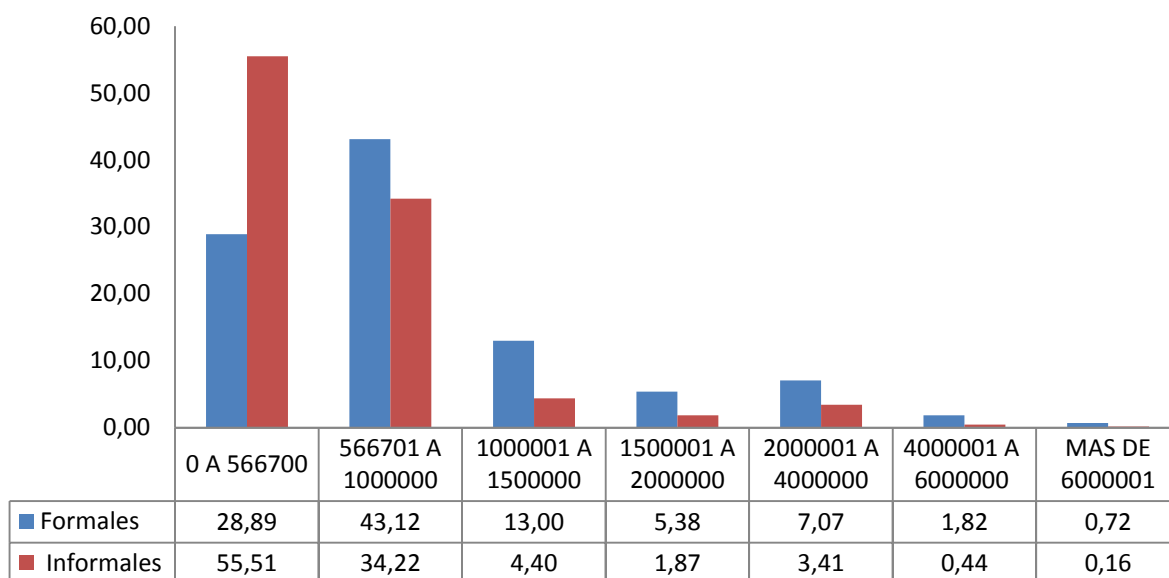


Fuente: elaboración propia a partir de la ECV 2012-DANE, Cali.

4.6. INFORMALIDAD SEGÚN NIVEL DE INGRESOS

En la siguiente tabla se puede apreciar las diferencias salariales entre empleados formales e informales, donde el salario mínimo muestra una amplia diferencia entre los formales e informales, según como lo evidencia Arango (2011) el salario mínimo fortalece la informalidad representando un costo alto para captar a los trabajadores en el empleo formal. Los salarios más bajos corresponden a los trabajadores informales y por el contrario cuando los salarios son más altos esta diferencia se reduce mostrando mayores salarios para los trabajadores formales.

Gráfica 6. Distribución de los ocupados según nivel de ingresos



Fuente: elaboración propia a partir de la ECVN 2012-DANE, Cali.

5. METODOLOGÍA

Para este trabajo se utiliza una estructura de datos de corte transversal. Este tipo de datos se obtienen mediante un muestreo aleatorio estratificado por hogares, los datos provienen de la encuesta nacional de calidad de vida (ECNV) para el año 2012 ejecutada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), la cual se hace con el fin de analizar tanto las condiciones de vida, la dinámica laboral, los niveles de pobreza y la desigualdad de la población. La encuesta de calidad de vida para Cali, cubre 8600 hogares de las 22 comunas de la ciudad ubicadas en el área urbana y una zona rural donde se incluyen datos relacionados con las condiciones del hogar, datos sobre educación, salud, características de mercado laboral y la calidad de vida.

A partir de esta encuesta se pretende obtener los datos relacionados con el trabajo formal e informal dentro de la población, donde se obtuvo que de 9886 personas ocupadas el 53% eran empleados formales y el 47% empleados informales, incluyendo en la informalidad a los empleados particulares y los obreros que laboran en establecimientos, negocios o empresas que ocupen hasta cinco personas en todas sus agencias y sucursales, incluyendo al patrono y/o socio; los trabajadores familiares sin remuneración; los trabajadores sin remuneración en empresas o negocios de otros hogares; los empleados domésticos; los jornaleros o peones; los trabajadores por cuenta propia que laboran en establecimientos hasta cinco personas, excepto los independientes profesionales y los patrones o empleadores en empresas de cinco trabajadores o menos

Después de identificar de donde provienen los datos que se van a utilizar en este trabajo, es conveniente mencionar el tipo de modelo con el cual aspiro a trabajar, un modelo de elección discreta donde se incluyen como variables dependientes 0: si el individuo trabaja en el empleo formal 1: si el individuo trabaja en el empleo informal.

Por otro lado como variables independientes el género una variable dummy que asume el valor de 0 para la mujer y el valor de 1 para el hombre, la raza una variable categórica asociada a las diferentes $k=4$ categorías (blanco, mestizo, afro, indígena) y se incorporan $k-1$ variables independientes que toman el valor de uno cuando el individuo 0 se encuentra según su percepción en la categoría $k-1$, la edad la cual se encuentra por niveles desde los 14 años en adelante y a su vez la edad al cuadrado donde se podrá verificar que la primera de estas no cambia el valor del parámetro original, mientras que la segunda sí lo hace, el tamaño de la familia que representa el número de personas que

componen el hogar , los ingresos en logaritmos siendo una medida promedio para medir el crecimiento relativo de los ingresos, y el nivel educativo una variable categorica asociada a las diferentes $k=6$ categorias (ninguno, preescolar, primaria, básica secundaria, media y superior) y se incorporan $k-1=5$ variables independientes que toman el valor de uno cuando el individuo i se encuentra según su percepción en la categoría $k-1$.

(1)

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 \text{Sexo}_i + \beta_2 \text{Edad}_i + \beta_3 \text{Edad2}_i + \beta_4 \text{Indigena}_i + \beta_5 \text{Afro}_i \\ + \beta_6 \text{Mestizo}_i + \beta_7 \text{Preescolar}_i + \beta_8 \text{Primaria}_i + \beta_9 \text{Secundaria}_i \\ + \beta_{10} \text{Media}_i + \beta_{11} \text{Superior}_i + \beta_{12} \text{Tam_Familia}_i + \beta_{13} \text{LnIn}$$

Donde Y_i es una variable dicotómica que toma los siguientes valores

$$Y_i \begin{cases} 1: \text{Informal} \\ 0: \text{Formal} \end{cases}$$

Este modelo nos permite identificar las distintas características de las personas que hacen parte del mercado de trabajo en el municipio de Cali, a través de este, se pretenden encontrar los diferentes determinantes que llevan a que una persona haga parte de la informalidad laboral en el municipio de Cali para el año 2012.

Tabla 2. Definición de variables

VARIABLE	DEFINICION
EDAD	Número de años cumplidos
EDAD 2	Número de años cumplidos al cuadrado
SEXO	0: Mujer 1: Hombre
LOG_INGRESOS	logaritmo del total de ingresos del hogar en valores corrientes del año 2012
RAZA	Variable categórica que se descompone en dicotómicas (Afro- Indígena- Mulato-Mestizo)
NIVEL EDUCATIVO	Variable categórica que se descompone en dicotómicas (Ninguno-Preescolar-Primaria-B Secundaria-Media-Superior)
TAM_FAMILIA	Total de personas en el hogar

Fuente: elaboración propia

Dado que la variable asociada al empleo es dicotómica, donde toma el valor de 1 para los trabajadores informales y el valor de 0 para los trabajadores formales, la probabilidad de pertenecer a dicha variable está asociada a las características de las variables explicativas en este caso el género, la raza, la edad, los ingresos del hogar, el tamaño del hogar y la educación.

Se esperaría que un individuo que integra un hogar con ingresos más altos, tenga una probabilidad menor de ser informal. Esto debido a que en hogares con ingresos más altos la urgencia de obtener un empleo puede verse reducida por el apoyo económico de los miembros del hogar lo que tienen gran incidencia en el sector laboral. Ochoa y Ordóñez (2004)

Por otro lado, una persona con niveles de educación bajos tiene una mayor probabilidad de pertenecer a un empleo informal adquiriendo una desventaja con respecto a las que tienen un nivel de escolaridad más alto quienes son más productivas y tienen mayores oportunidades laborales.

En cuanto a la variable asociada al sexo las mujeres tienen mayor restricción para emplearse en un trabajo de características formales, ya que están tienen más obligaciones, responsabilidades y por cuestiones culturales estas tienden a ubicarse en empleos mal remunerados.

Y por último la variable edad según la evidencia estadística y los gráficos anteriores las personas entre los 25 y 35 años tienen mayor probabilidad de encontrar un empleo formal y las que están por fuera de este rango tienen un menor acceso a oportunidades laborales, incorporándose de esta forma a empleos informales.

5.1 MODELOS ECONOMETRICOS

Siendo el modelo probabilístico un modelo no lineal, cada vez que se presenta un aumento en una unidad adicional de la variable explicativa no es igual para todos los niveles por lo que efecto sobre la probabilidad de éxito no es el mismo. En la regresión encontramos los signos esperados para algunas variables explicativas la edad, el sexo, los ingresos del hogar, la educación y el tamaño de la familia y se mejora la significancia estadística de estas, por otro lado, las variables correspondientes a la raza no son significativas. Todo lo anterior sujeto a que la probabilidad se encuentra está entre 0 y 1. (Ver Tabla A2)

Al igual que el modelo anterior, en el modelo logístico se considera que, el efecto marginal de las variables explicativas es distinto para los diferentes niveles. Para este modelo también encontramos los signos esperados para las variables explicativas pero la significancia se reduce para las variables correspondientes a la pertenencia étnica. (Ver Tabla 3)

Con el fin de establecer entre el modelo logístico y probabilístico cuál modelo es más adecuado para este análisis, utilizamos el log de verosimilitud de cada modelo buscando con ello definir cuál de estos tiene un mejor ajuste seleccionando de esta forma el modelo con el mayor log de verosimilitud, en este caso el modelo apropiado es el modelo logístico quien maximiza la probabilidad de que los parámetros estimados son los verdaderos parámetros poblacionales.

Tabla 3. Regresión logística

Log likelihood	-5425.72583
LR chi2(8)	2825.96
Prob>chi2	0.0000
Pseudo R2	0.2066

VARIABLES	COEFICIENTE	ERROR ESTANDAR
Edad	-.0063876	.0096101
Edad2	.0003317	.0001138
Sexo	-.5313614***	.0478553
Log ingresos	-.5000259***	.033384
Afro	-.0482873	.0614219
Indígena	.0315654	.0980939
Mestizo	-.0306458	.056463
Preescolar	1516243***	.273226
Primaria	1186184***	.2732024
Secundaria	.6635522	.2699282
Media	-124491***	.2760644
Superior	-1123921	.3314365
Tam. familia	-.0674208***	.0133456
_cons	6317034	.5378166

*Nota: Modelo Logit (***)significativo al 1%,)*

La tabla A3 muestra los resultados de la estimación del modelo de contraste econométrico propuesto en la sección anterior. Estos corresponden a los efectos marginales. De acuerdo

con el modelo estimado, para el individuo promedio la edad sería 40 años y un cambio en un año adicional cuando las demás variables permanecen constantes reducirá la probabilidad de ser informal en 0.1% esto explica porque los jóvenes son los más informales; en un principio los más jóvenes tienen mayor probabilidad de estar en la informalidad pero este fenómeno se altera hacia el final de ciclo de vida tal y como lo evidencia Galvis (2012).

Por otro lado aunque las variables relacionadas a la pertenencia étnica no son estadísticamente significativas y con los signos esperados. Estos efectos marginales sugerirían que para un individuo con edad promedio afrodescendiente, un año adicional, si bien reduciría la probabilidad de ser informal, lo hace en menor medida pues es un 1 % inferior a la de un individuo blanco. De igual modo para un individuo indígena la probabilidad de ser informal sería un 0.7% mayor que la que tendría un blanco.

La variable educación es significativa y tiene el signo esperado con respecto a la posibilidad de ser informal. Los resultados sugieren que los niveles de formación primaria y preescolar son estadísticamente significativos y estar en estos niveles eleva la probabilidad de ser informal. Por otro lado para la educación media y superior la probabilidad de ser informal es más baja. Lo anterior significa y confirma el papel positivo de la escolaridad y la educación para salir de la informalidad laboral, como lo evidencia Galvis (2012), García (2009) y Yépez y Zambrano (2011).

Por otro lado con respecto al sexo para una mujer la probabilidad de ser informal es 13% más alta que la probabilidad de que un hombre sea informal con las mismas características, resultado acorde con el análisis descriptivo y que corrobora las hipótesis propuestas en cuanto a la relación entre la probabilidad de ser informal y el género como lo evidencia Guataqui, García y Rodríguez (2011).

Con respecto a la variable tamaño del hogar es significativa y tiene un signo negativo, esto demuestra que esta variable es determinante para la informalidad laboral, donde 4 personas es el número promedio para un hogar, una persona más, reduce la probabilidad de ser informal en un 1%, lo que puede indicar según Ochoa y Ordóñez (2004) que un miembro más de la familia puede complementar los ingresos del hogar, pues alguno de estos miembros puede hacer parte del empleo formal y de esta forma incrementar los ingresos del hogar reduciendo la probabilidad de ser informal.

Por otro lado los ingresos del hogar muestran un signo negativo y estadísticamente significativo es decir que los ingresos del hogar son una variable relevante en la informalidad laboral de Cali, a mayores ingresos en el hogar es menor la probabilidad de hacer parte del empleo informal.

Tabla 4. Interacción entre variables a partir de la regresión logística

Variables	Coeficiente	Std. Err.
Afro	.0022951*	.0556139
Indígena	.2008382***	.0944577
Media	-2.463775*	.0786001
Superior	-1.380496*	.2359376
Tam_familia	-.0824256	.0123295
Afro*media	.2054304***	.1673642
Afro*superior	-.0729453	.4006183
Indígena*media	.2568071***	.2915777
Indígena*superior	-.5403456	.6994271
Constante	.7220491***	.0603209

*Nota: Modelo Logit (***significativo al 1%, ** Significancia al 5%, *significativo al 10%)*

Fuente: elaboración propia.

En la interacción se puede observar que, si bien la educación media contribuye a la reducción de la probabilidad de ser informal, pero esta no beneficia a todos por igual esto depende de la pertenencia étnica, para los afros existe un efecto diferencial, es decir el hecho de ser afro o indígena hace que la educación media contribuya menos a la reducción en la probabilidad de ser informal. Por otro lado para el nivel de educación superior se puede observar que este contribuye en una mayor proporción a la reducción de la probabilidad de ser informal sin embargo esta variable no es estadísticamente significativa.

Lo anterior puede indicar según Portilla(2003) que solamente mediante la obtención de mayores niveles educativos los individuos afrocolombianos podrían acceder a trabajos formales, mientras que los individuos de la población no afrocolombiana podrían no necesitar de ello, ya que las barreras para su ingreso podrían ser menores por el simple hecho de no pertenecer a este grupo poblacional.

PRUEBA CONJUNTA TEST DE WALD

Tabla 5. Prueba conjunta test de Wald

Variables conjuntas	chi2(2)	Prob > chi2
Afro - Tamaño familia	26.58	0.0000
Afro -Ln Ingresos	224.35	0.0000
Afro media	20.78	0.0000
Afro- Superior	12.12	0.0023
Afro- básica secundaria	6.73	0.0346
Indígena-Tamaño familia	25.68	0.0000
Mestizo- Tam familia	25.94	0.0000
Indígena-superior	11.61	0.0030

Fuente: elaboración propia

Con esta prueba es posible determinar si las variables conjuntamente son estadísticamente significativas, de esta forma de acuerdo a la hipótesis de que las variables no influyen de manera conjunta en la probabilidad de ser informal, los coeficientes estimados deben ser iguales a 0.

Conforme a los efectos de la prueba entre algunos parámetros, mediante la hipótesis de igualdad a cero, y con un nivel de significancia $\alpha = 0.5$ se obtuvo que el parámetro que representa a los Afro junto con algunos parámetros de la educación en este caso la educación media arroja una probabilidad de 0.0000, como esta probabilidad es menor al nivel de significancia se rechaza la hipótesis nula de que no influyen de manera conjunta en la probabilidad de ser informal, sin embargo para otros parámetros relacionados a la educación, la básica secundaria y la superior arrojaron una probabilidad de 0.0346 y 0.0023 respectivamente como estas probabilidades son menores al nivel de significancia, se acepta la hipótesis nula.

Así mismo la variable Afro conjuntamente con variables como Ln Ingresos y el tamaño de la familia, arroja una probabilidad de 0.000 siendo menor al nivel de significancia se rechaza la hipótesis nula. Por otro lado la variable indígena y el mestizo, presentan el mismo comportamiento que la variable afro de manera conjunta con variables como el tamaño de la familia, la educación básica secundaria y la educación superior.

Bajo lo anterior se podría afirmar que a pesar de que en el modelo econométrico la raza no influye significativamente en el modelo, esta aporta de manera conjunta a explicar el comportamiento de las probabilidades de ser informal.

6 CONCLUSIONES

La economía colombiana no ha generado un número suficiente de puestos de trabajo que alcance a absorber la gran cantidad de mano de obra disponible, de tal forma que un número cada vez mayor de personas se incorpora en la economía informal. Este tipo de empleos se ha transformado en una oportunidad de subsistencia para gran parte de la población con bajo capital humano.

Resultados obtenidos indican que los determinantes de la informalidad principalmente están condicionados por el nivel educativo pues entre menos años de educación presente una persona su inserción hacía un empleo de características formales es más acotada, según el género las mujeres cuentan con una menor probabilidad de hallar un empleo formal lo que puede asociarse a la persistencia de algún tipo de discriminación de género si se considera el significativo aumento en las tasas de participación de la mujer en el mercado laboral y su importante avance en educación superior.

Los resultados sugieren que los trabajadores informales cuentan con algunas características sociodemográficas que inciden en que se ubiquen dentro de este empleo. Poseen limitaciones en el acceso a capital humano y social asociado a niveles de ingresos más bajos que los de trabajadores formales; con respecto al tamaño de la familia como era de esperarse las familias más grandes, son más propensas a estar ubicadas dentro de este empleo, en cuanto a la edad las personas más jóvenes y con niveles de educación más bajos son más propensos a hacer parte de la informalidad.

Por otro lado, un hallazgo muy interesante es que la población con mayores tasas de informalidad es la población mestiza y por consiguiente los blancos, un resultado que

no era de esperarse, ya que según el censo poblacional, en la ciudad de Cali existe un gran porcentaje de población afrodescendiente, pero en esta encuesta no se refleja este comportamiento. Estos resultados pueden relacionarse a su vez con la pregunta sobre pertenencia étnica que es de percepción individual o autoreconocimiento.

7 BIBLIOGRAFÍA

ABRAMO, L. (2008, Noviembre 1). Trabajo, género y raza Un tema presente en la agenda brasileña. *NUEVA SOCIEDAD* No21.

ARANGO, L. & HAMAN, F. (2012). *El mercado de trabajo en Colombia hechos, tendencias e instituciones*. (Borradores de Economía). Bogotá: Banco de la República.

ARTANA, D., & AUGUSTE, S. (2011). Informalidad, Productividad y Crecimiento: Una Propuesta Metodológica Basada en Censos Industriales. *Notas Técnicas Banco Interamericano de Desarrollo, Division de Mercados de Capitales e Instituciones Financieras*.

BERNAL, R. (2009) The Informal Labor Market in Colombia: identification and characterization *Revista desarrollo y sociedad*.

Conozca cómo le apostará Cali a generar 54.000 nuevos empleos (9 de abril del 2013) El País, edición digital Disponible en <http://www.elpais.com.co/elpais/cal/noticias/conozca-como-cali-le-apuesta-generar-54000-empleos> [Accessed 5 Dec. 2014].

DANE. (2009). Metodología informalidad Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH). Bogotá: Dirección de Metodología y Producción Estadística (DIMPE). DANE

DANE. (2013). *Medición del empleo informal y seguridad social Trimestre octubre – diciembre de 2012*. Recuperado de: http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech_informalidad/bol_ech_informalidad_oct_dic2012.pdf.

DE SOTO, H., (1987), *El otro sendero. La revolución informal*, Instituto Libertad y Democracia, Lima.

FEDESARROLLO. (2010). *El Sistema Pensional en Colombia: Retos y Alternativas para Aumentar la Cobertura*. Bogotá DC.

FLOREZ, C. (2002). The Function of the Urban Informal Sector in Employment: Evidence from Colombia 1984-2000 (Documento CEDE 2002-04). Bogotá: Universidad de los Andes.

GÁLVEZ, T. (2001). *Aspectos económicos de la equidad de género*. Santiago: Cepal. Serie Mujer y Desarrollo 35.

GALVIS, A. L. (2012) Informalidad laboral en las áreas urbanas de Colombia.

Coyuntura económica: investigación económica y social *Volumen XLII | No. 1 | Junio de 2012 | pp. 15-51.*

GARCÍA, G. (2008). *Informalidad regional en Colombia. Evidencia y determinantes* (Documento de Trabajo 112). Cali: Universidad del Valle: CIDE.

GARCIA, G. (2009). *Evolución de la informalidad laboral en Colombia: Determinantes macro y efectos locales* (Archivos de economía 360). Bogotá: DNP.

GASPARINI, L., & TORNAROLLI, L. (2009). Informalidad laboral en América Latina y el Caribe: Patrones y tendencias a partir de microdatos de encuestas de hogares. *Revista Desarrollo Y Sociedad*.

GOMEZ, L.A (2007) La informalidad en la economía algo incuestionable. En *Revista Semestre Económico*, 10(19), 53, enero-julio.

GUATAQUI, J., GARCÍA, A., & RODRIGUEZ, M. (2011). El perfil de la informalidad laboral en Colombia. Documentos de trabajo, Universidad del Rosario. (95) pp. 32.

HART, K., (1970), Small-scale entrepreneurs in Ghana and development planning, *The Journal of Development Studies*, vol. 6, 104-120.

HART, K., (1973), Informal income opportunities and urban unemployment in Ghana, *Journal of Modern African Studies*, vol. 11. HE.

HIRSCHMAN, A. O. (1970). *Exit, Voice, and Loyalty: Responses to Decline in Firms, Organizations and States*. Cambridge: Harvard University Press.

JIMÉNEZ, D.M. (2012). “La informalidad laboral en América Latina: ¿explicación estructuralista o institucionalista?”. *Cuadernos de Economía* N° 31(58). Universidad Nacional de Bogotá.

LEWIS, A., (1954), Economic development with unlimited supplies of labor, *The Manchester School of Economic and Social Studies*, May.

LOAYZA, N. (1997). The Economics an Increase in the Size of the Informal Sector Hurts Growth of the Informal Sector. A simple model and some empirical evidence from Latin America (The World Bank Policy Research Department n.o 1727). Washington: Banco Mundial.

MALONEY, W. (1998). *The structure of labor markets in developing countries, Time Series Evidence on Competing Views* (The World Bank Policy Research Department N° 1940). Washington: Banco Mundial.

MEJÍA GIRALDO, P. (2010). *Informalidad y Asistencialismo: El Caso del Sistema de Salud Colombiano*. Obtenido de Seminario Semanal de Economía. Banco de la República: <http://www.banrep.gov.co/es/node/12919>.

OCHOA, D & ORDOÑEZ, A. (2004) *Informalidad en Colombia. Causas, efectos y características de la economía del rebusque*. Universidad ICESI.

PERRY, G., MALONEY, W., ARIAS, O., FAJNZYLBER, P., MASON, A Y SAAVEDRA-CHANDUVI, J. (2007). *Informalidad, escape y exclusión. Estudios del Banco Mundial sobre América Latina y el Caribe*. Washington: Banco Mundial.

PORTES, A. (1995), *El sector informal: definición, controversia y relación con el desarrollo nacional. Entorno a la informalidad: ensayos sobre teoría y medición de la economía no regulada*. México: Flacso.

PORTILLA GALINDO, D (2003) *mercado laboral y discriminación racial: una aproximación para Cali*. Documento cede 2003-14ISSN 1657-7191 (Edición Electrónica).

QUEJADA, R., YÁNEZ, M., & CANO, K. (2014). *Determinants of labor informality: an analysis for Colombia*. *indes*, 22(1), pp.2-21.

SAFFIOTI, H. (1969), *A mulher na sociedade de classes.; Mito e realidade*. Sao Paulo: Quatro Artes Universitária

SANTAMARÍA, M & ROZO, S (2009). "Análisis cualitativo y cuantitativo de la informalidad empresarial en Colombia", *Desarrollo y Sociedad*, No.63, pp.269-296.

TOKMAN, V. (1978), Las relaciones entre los sectores formal e informal, *Revista CEPAL*, No. 5, primer semestre, 1978.

TOKMAN, V., (1982), Unequal development and the absorption of labour: Latin America 1950-1980, *Revista CEPAL*, No. 35, Santiago de Chile. TO

TOKMAN, V & DELANO, M. (2001). *De la informalidad a la modernidad*. Santiago de Chile: Oficina Internacional del Trabajo.

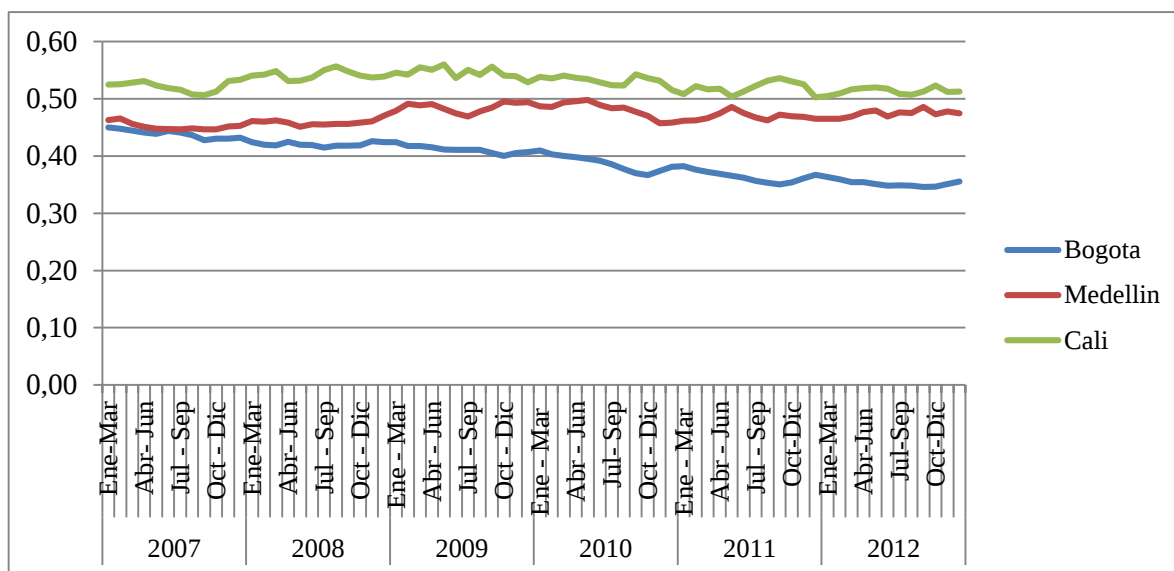
URIBE, J. I., ORTIZ, C. H., & CASTRO, J. A. (2006). Una Teoría General Sobre la Informalidad Laboral: El Caso Colombiano. *Economía y Desarrollo*, 213-273.

YEPES E & ZAMBRANO , J (2011) *Determinantes la informalidad laboral en el*

área metropolitana de pasto. Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Universidad de Nariño. Vol. XII. No. 1, páginas 119-143.

8 ANEXOS

Gráfica A1. Informalidad laboral en las 3 principales ciudades del país 2007-2012.



Fuente: elaboración propia

Tabla A1: Descripción de los grupos étnicos en Cali.

Tabla de Frecuencia según pertenencia étnica en Cali 2012			
Orden	Grupo étnico	Cantidad	Porcentaje
1	Indígena	1816	5,95
2	Negro	3814	12,52
3	Mulato	3678	12,08
4	Blanco	9387	30,83
5	Mestizo	9801	32,19
7	No sabe	1575	5,17
9	No Responde	370	1,21
	Total	30441	100

Fuente: elaboración propia

Tabla A2. Regresión probabilística

Log likelihood	-5430,4295
-----------------------	------------

LR chi2(8)	2815.62
Prob>chi2	0.0000
Pseudo R2	0.2059

VARIABLES	COEFICIENTE	ERROR ESTANDAR
Edad	-.0033621	.0056637
Edad2	.0001899	.0000666
Sexo	-.3153859***	.0283904
Log ingresos	-.2903854***	.0191176
Afro	-.0276996	.0366719
Indigena	.0225424	.0583603
Mestizo	-.02352	.0336234
Preescolar	.9256003***	.1656537
Primaria	.7268687***	.165836
Secundaria	.3997103	.1638627
Media	-7046747***	.1665087
Superior	-.6315783	.1960331
Tam. familia	-.040857***	.0079984
Constante	3.657657	.3135063

Fuente: elaboración propia (***) significancia al 1%)

Tabla A3. Efectos marginales en el individuo promedio.

Variable	dy/dx	Std. Err.	P>z
Edad	-.0015813	.00238	0.506
Edad2	.0000821	.00003	0.004
Sexo*	-.1311549	.01171	0.000
Log ingresos	-.1237862	.00826	0.000
Afro*	-.011938	.01516	0.431
Indígena*	.0078244	.02435	0.748
Mestizo*	-.0075826	.01396	0.587
Preescolar*	.3558327	.05496	0.000
Primaria*	.285153	.05945	0.000
Secundaria*	.1637202	.0657	0.013
Media*	-.2839045	.05501	0.000
Superior*	-.2416197	.0561	0.000
Tamaño faml.	-.0166907	.0033	0.000