

ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN DE LOS INDICADORES DE TRABAJO
DECENTE EN EL PERIODO 2008-2016 EN MEDELLÍN

JOHNY ARMANDO JARAMILLO MONTOYA

ASESOR:
GUSTAVO ENRIQUE SALDARRIAGA LOPERA
PHD EN ECONOMÍA

TRABAJO DE GRADO PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
MASTER EN POLÍTICAS PÚBLICAS

MEDELLÍN
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
2018

Dedicatoria

A mi esposa, Eliana Patricia Vélez Ramírez, por su ayuda en las diferentes actividades, con el fin de poder dedicarle tiempo a la elaboración y terminación de este trabajo, gracias por la tolerancia, por el ánimo, el amor, la paciencia y por sacrificar tiempo, para lograr este objetivo.

A mi amigo Alejandro Estrada, quien con su sabiduría, siempre me animó en los momentos más difíciles para terminar este trabajo.

Por último, agradezco al hombre que me ayudó a formarme, a ser lo que hoy soy: mi Abuelo Carlos Montoya, un hombre que fue respetuoso, amplio, amigo de sus amigos, cumplidor de la palabra y mi mayor luz en la vida. Gracias abuelo, sin tí, tus observaciones y cariño, no hubiera podido llegar hasta este momento.

Agradecimientos

A Ricardo Gómez, por sus aportes y enseñanzas, que ayudaron a concretar el camino para recolectar e interpretar la información estadística.

A mi asesor, Gustavo Saldarriaga, por su tolerancia con el tiempo y ayudarme a entender desde el punto de vista técnico, lo que se debería hacer para obtener este resultado.

Tabla de Contenido

CAPÍTULO I: DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO	6
1.1 Alcance	6
1.2 Planteamiento del Problema	6
1.3 Pregunta de Investigación.....	7
1.4 Hipótesis	7
1.4.1 Hipótesis de Investigación	7
1. 4.2 Hipótesis Alternativa.....	8
1.5 Objetivos.....	8
1.5.1 Objetivo General	8
1. 5.2 Objetivos específicos	8
1.6. Cadena de Valor de la Política Pública.....	9
1.6.1 Insumos	9
1.6.2 Actividades.....	10
1.6.3 Productos.....	11
1.6.4 Resultados	13
1.6.5 Impactos	14
CAPÍTULO II: REVISIÓN DE LITERATURA.....	15
CAPITULO III. Marco Conceptual	21

3.1 Definición de trabajo decente	22
3.2 Construcción de un Índice Compuesto de Trabajo Decente.....	23
CAPITULO IV. METODOLOGÍA	27
4.1 Método	27
4.2 Información utilizada.....	28
4.3 Dimensiones y Variables de Investigación.....	28
CAPÍTULO V. RESULTADOS.....	35
5.1 Evolución del Índice de trabajo decente- ITD en Medellín.....	35
5.2 Evolución del ITD entre Hombres y Mujeres.....	39
5.3 ITD y Nivel de Escolaridad	39
5.4 ITD y Edad	40
CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES	41
BIBLIOGRAFÍA	44

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1. Evolución ITD en Medellín, Periodo 2010-2015	35
Ilustración 2. Evolución ITD, cinco principales ciudades de Colombia	36
Ilustración 3. Promedio ITD, Colombia período 2008-2016.....	38
<i>Ilustración 4.</i> Trabajo decente y años de escolaridad	39
Ilustración 5. Trabajo decente y edad en Medellín (N=63,651)	40

Índice de Tablas

Tabla 1. Variables utilizadas para la construcción del Índice de Trabajo Decente (ITD).....	31
Tabla 2. Estimación coeficientes, tipo III.....	36
Tabla 3. Coeficiente.....	37

Resumen

Esta investigación evalúa los Indicadores de Trabajo Decente (ITD), antes y durante la entrada en vigencia de la política pública de trabajo decente, mediante el acuerdo 64 de 2013 y para el periodo 2008 a 2016 en la ciudad de Medellín; para lograr esta evaluación, se construyó un índice de trabajo decente, conformado por 6 dimensiones (intensidad y condiciones de trabajo, ingresos, protección social, estabilidad laboral, percepción del trabajo y subempleo) y 16 variables, tomadas de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

El estudio busca establecer, si el ITD ha variado positiva o negativamente para las personas ocupadas en la ciudad de Medellín, incluyendo en el análisis variables demográficas, como sexo, edad y nivel educativo educación, con el fin de saber si estas variables tienen alguna incidencia en la obtención de un trabajo decente o no, además, de comparar el resultado del ITD de Medellín con el de las principales capitales del país; dejando claro, que a pesar de los múltiples esfuerzos que realizan las autoridades locales y nacionales, para influenciar la creación de nuevos empleos y mantener decentes los actuales, el que una persona ocupada tenga un trabajo decente, no depende de dichos esfuerzos, sino de su nivel educativo y de variables del mercado laboral, aspectos que no son controlables por los gobiernos.

Abstract

This research compares the indicators of Decent Job in Medellin before and after the implementation of a Public Policy of “Decent Job”, During the period 2008 to 2016. A composite index of Decent Job index (ITD - its initials in Spanish) was created, composing of 6 dimensions (Intensity and Working conditions, Income, Social Protection, Job`s stability, Job`s perception and Underemployment) and 16 variables. The study seeks to establish whether the ITD has varied positively or negatively for people employed in the Medellin City.

The analysis includes demographic variables such as sex, age and educational level, in order to know whether or not these variables have any incidence in the securing of a Decent Job; on this way, my purpose is show clearly that despite the multiple efforts made by local and national Government to influence the creation of new jobs and keep the current ones decent jobs, my conclusion is the fact that an employed person has a decent job or not, depending of their academic level efforts (Education Level) and labor market experience variables; and these variables are not controllable by governments.

CAPÍTULO I: DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO

1.1 Alcance

Este estudio presenta un análisis de los cambios de los Indicadores de Trabajo Decente de la ciudad de Medellín, durante el periodo 2008-2016. En él se presenta un análisis, a partir de los datos contenidos en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH), realizada por el Departamento Nacional de Estadística (DANE), mediante el método de correspondencia múltiple (ACM), lo que permite un análisis más completo de los datos categóricos, y se utilizan para develar patrones en bases de datos complejas e identificar patrones latentes de variables, dimensiones y relaciones entre variables y entre individuos participantes.

Por lo tanto, la presente investigación busca conocer si la política de empleo decente en Medellín ha logrado los resultados esperados, y como se encuentra el Índice de Trabajo Decente de la ciudad, con respecto a las principales ciudades del país.

1.2 Planteamiento del Problema

Uno de los grandes problemas en materia laboral a nivel mundial es la creación de empleos de buena calidad y la complejidad para generación de herramientas que permitan medir su calidad.

Existe un consenso sobre la definición de la calidad del empleo enfocado a variables determinantes como: beneficios de la afiliación laboral, la estabilidad laboral y las características ocupacionales. Sin embargo, presenta mayor complejidad la medición a través de un índice o de diferentes indicadores, si un trabajo cumple con estos criterios de calidad establecidos. En Colombia se han explorado dos vías de análisis: sobre el

índice sintético y el índice compuesto, el sintético utiliza ponderaciones ad hoc, mientras el compuesto realiza el análisis de la calidad del empleo a partir del análisis de sus principales componentes (Mora y Ulloa, 2011).

El trabajo decente es entonces un problema de alta complejidad, y tiene limitantes de medición precisa, cuando se determinan las variables y dimensiones que ayudan a explicar las razones cualitativas y cuantitativas para que el índice pueda estar por encima o por debajo de la media del mercado entre las principales ciudades.

Con el cálculo del índice lo que se busca es comparar con el de las principales ciudades, analizar qué ciudades están por encima o debajo de la media del índice y revisar la corresponsabilidad que puede existir entre las variables sexo, edad, estrato y nivel educativo con el hecho de que una persona cuente con un trabajo decente.

1.3 Pregunta de Investigación

¿Cómo los indicadores de trabajo decente han cambiado, después de la entrada en vigencia del acuerdo 64 de 2013 en la ciudad de Medellín, durante el periodo 2008-2016?

1.4 Hipótesis

1.4.1 Hipótesis de Investigación

Los Indicadores de Trabajo Decente no presentan ningún cambio significativo, después de la entrada en vigencia del acuerdo 64 de 2013 en la ciudad de Medellín, durante el periodo 2008-2016.

1. 4.2 Hipótesis Alternativa

Los indicadores de trabajo decente, sí presentan cambios significativos antes y después de la entrada en vigencia del acuerdo 64 de 2013 en la ciudad de Medellín, durante el periodo 2008-2016.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo General

Analizar cómo los Indicadores de Trabajo Decente de las personas ocupadas han cambiado, después de la entrada en vigencia de la política pública de trabajo decente, establecida en el acuerdo 64 de 2013 para la ciudad de Medellín, durante el periodo 2008-2016.

1. 5.2 Objetivos específicos

1. Determinar las variables que componen el indicador de trabajo decente de las personas ocupadas en la ciudad de Medellín.
2. Construir el indicador de trabajo decente para las personas ocupadas en la ciudad de Medellín.
3. Determinar si las variaciones que existen en el indicador de trabajo decente para las personas ocupadas en la ciudad de Medellín son positivas o negativas.
4. Determinar cuáles son las variables más importantes y evidenciar si el indicador cambia de manera positiva o negativa.
5. Identificar si el sexo la edad, la educación y el estrato están directamente relacionadas con que las personas ocupadas tengan un trabajo decente o no.

6. Revisar cuáles son las variables más determinantes para que una persona conciba que su trabajo es decente.

1.6. Cadena de Valor de la Política Pública

La cadena de valor de una política pública está compuesta por los cinco nodos siguientes:

Insumos→Actividades→Productos→Resultados→ Impactos

A continuación se presentan los principales componentes de la cadena de valor de la política pública sobre trabajo decente.

1.6.1 Insumos

Desde la política pública de trabajo decente en la ciudad de Medellín, tiene como insumo jurídico el artículo 313 de la Constitución de Colombia en los literales (1, 2 y 5), los artículos 1, 2, 3, 13, 25, 53, 54, 55, 56, 57, 64, 65, 66, 67, 69, 123, 311, 313 y 339 de la misma (Congreso de Colombia, 1991), así como las leyes 136 de 1994 (Congreso de Colombia, 1994b), y artículo 99 de la ley 134 de 1994 (Congreso de Colombia, 1994a) , ley 617 de 2000 (Congreso de Colombia, 2000), ley 278 de 1996 (Congreso de Colombia, 1996), ley 411 de 1997 (Congreso de Colombia, 1997) y demás disposiciones concordantes.

Ahora, la comprensión del término se da al señalar que los insumos “son productos sin terminar que deben sufrir transformaciones en el aparato productivo antes de llegar a satisfacer las necesidades humanas” (Banco de la República (Bogotá). Departamento de Comunicación Institucional, 2006). Siendo lo bienes y servicios con los que se cuenta para

la realización de la intervención pública, los cuales deben ser transformados para producir otros bienes y servicios.

1.6.2 Actividades

Teniendo como punto de partida el acuerdo 64 del 2013, allí se establece que la Secretaría de Desarrollo Económico del municipio de Medellín tendrá entre sus finalidades liderar y revisar las políticas públicas, para generar empleo y coordinar las acciones concretas que se proponen en el acuerdo y liderar las siguientes actividades, estipuladas en el artículo 5 (Concejo de Medellín, 2013):

- Articular el trabajo con el Gobierno nacional, el Gobierno departamental, el Gobierno municipal, los trabajadores, empleadores y demás sectores del mercado de trabajo.
- Acompañar sectores de la población en desventaja, para acceder a oportunidades laborales a través de formación y capacitación técnica para el trabajo.
- Convocar recursos para el desarrollo de políticas y actividades del mercado de trabajo.
- Orientar recursos para fortalecer sectores, que dinamizan la economía de la ciudad.
- Promover el desarrollo agroindustrial, mediante el apoyo de las cadenas productivas existentes y la creación de nuevas cadenas en los corregimientos, buscando el desarrollo rural sostenible y sustentable.
- Estimular el sector cooperativo, al igual que otras formas organizativas de economía social y solidaria, para que participe en el fomento de la creación y

fortalecimiento de empresa, principalmente de aquella que requiere mayor mano de obra.

- Establecer estrategias de financiación para las acciones y proyectos que sean aprobados en el plan municipal de desarrollo, en pro del desarrollo empresarial, con impacto sobre el empleo.
- Apoyar en la creación y consolidación de empresas que generen trabajo decente, hasta que sean efectivamente consolidadas, previo cumplimiento de las condiciones y requisitos establecidos.
- Fomentar los procesos de información y capacitación en contratación y condiciones de trabajo decente en los diferentes sectores de la actividad económica, y para ello deberá buscar el apoyo de las instituciones que los representa.
- Implementar acciones a través de los proyectos “puntos de intermediación laboral” y el “centro público de empleo”, que contribuyan a la reducción del desempleo en la ciudad de Medellín, a través del acercamiento de la oferta y la demanda laboral existente en el territorio.”

1.6.3 Productos (Acuerdo Municipal 64 de 2013, Acuerdo Municipal 18 de 2016)

- Las instituciones educativas oficiales de la ciudad de Medellín, en los grados 10 y 11, incorporarán en las áreas de ciencias sociales, historia, geografía, constitución política y democracia, temas sobre trabajo decente, haciendo especial énfasis en los derechos laborales consagrados en los tratados, la Constitución Política de Colombia y la ley, principalmente con el desarrollo de los cuatro elementos que componen el trabajo decente, a saber: la generación de

empleo, la protección social, los derechos de los trabajadores y el diálogo social; además, se realizarán procesos de formación para los funcionarios públicos en relaciones laborales, contratación y derechos laborales.

- El municipio de Medellín, a través de los puntos de intermediación laboral y el centro público de empleo, dispondrá de un servicio gratuito de información para el empleo.
- Coordinar un sistema de información, que contenga las ofertas y demandas de empleo.
- Recoger y sistematizar información de las entidades de formación para el empleo y universidades.
- Dar prelación a los sectores de la población en desventaja (madres cabeza de familia, jóvenes, afrodescendientes, personas en situación de discapacidad, LGTBI, desplazados, indígenas, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, población campesina), para acceder a oportunidades laborales, que cumplan con el perfil requerido para un puesto de trabajo.
- Prestar el servicio de asesoría para la construcción de perfiles profesionales, registro de hojas de vida en el sistema de intermediación laboral, información sobre acceso a vacantes de dicho sistema, direccionamiento para entrenamiento laboral y el sector educativo, información sobre acceso a seguros de desempleo o subsidios focalizados, información sobre acceso a políticas actividades de mercado de trabajo.

1.6.4 Resultados

Los avances de la política pública del trabajo decente, en torno a las acciones promocionadas y lideradas por la administración del municipio de Medellín, y de los indicadores principales del mercado laboral, se dan a través de los siguientes elementos; no obstante, los resultados de análisis de este trabajo se establece aquí a partir de análisis de determinadas variables. Estos avances son presentados anualmente por la Secretaría de Desarrollo Económico en un informe cada año, en el primer periodo de sesiones del Concejo de Medellín.

Como resultado de la política pública de trabajo decente, se evidencia la reestructuración del municipio de Medellín, que tuvo como objetivo adecuar su estructura administrativa al cumplimiento de la política pública de trabajo decente, mediante el decreto 865 de 2014 (Presidencia de la República, 2013) “por medio del cual se conforman unidades y/o equipos internos de trabajo en la Secretaría de Desarrollo Económico”, y el decreto 883 de 2015 (Alcaldía de Medellín, 2015) “por el cual se adecua la estructura de la administración municipal de Medellín, las funciones de sus organismos, dependencias y entidades descentralizadas, se modifican unas entidades descentralizadas y se dictan otras disposiciones”.

Y adicionalmente, se diseñó e implementó el plan local de empleo (Alcaldía de Medellín, 2016), con sus componentes estratégicos (generación de empleo, garantizar los derechos de los trabajadores, extensión de la protección, fomento de la libre asociación y el diálogo social, seguimiento y medición), esto con el fin de aplicar la política pública de trabajo decente, no solo dentro de la Alcaldía de Medellín, sino a nivel del mercado laboral en la ciudad.

Frente al acuerdo 64 de 2003, se concentra más en el aspecto de brindar las herramientas que garanticen el acceso a un trabajo decente, donde no se vulneren los derechos, no haya discriminación frente a determinado sector poblacional, que no logra tocar el problema del acceso a la formación, que quizá no se adecúe al medio que se ofrece, sin vincular la relevancia entre la educación y el desempleo, por ejemplo. Por tal razón, no se visibiliza avances estadísticos frente al tema del empleo decente. Sobre esto, se acota, que “si bien el mundo del trabajo tiene un componente muy importante de motivación individual y de expresar capacidades de superación de obstáculos (...) el Estado tiene obligaciones de plantearse políticas integrales, que si bien no puede corregir factores individuales asociados a la capacidad de persistir, sí debe ocuparse de la mayoría de jóvenes que quieren estudiar pero no logran tener espacio para lograrlo” (Medellín, 2017). Es pues, una muestra que el trabajo decente es complejo, empero deben darse mayores esfuerzos desde la administración pública para que tenga una mayor efectividad este tipo de políticas en la ciudadanía.

1.6.5 Impactos

Los impactos de la política pública de trabajo decente estarán determinados por la mejora de los índices y variables, que determinan que el mercado laboral mejore la calidad de sus empleos, y que esto se vea reflejado en la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos y sus familias; pero como se señaló al comienzo, este trabajo está orientado solamente a la medición de los resultados de la política pública, mediante el cálculo del Índice de Trabajo Decente (ITD), sin llegar a medir los impactos, ya que eso requiere de otro tipo de análisis que está por fuera del alcance del presente estudio.

CAPÍTULO II: REVISIÓN DE LITERATURA

El trabajo decente es constructo multidimensional, que incluye aspectos como el empleo, la protección social, los derechos de los trabajadores y el diálogo social. El empleo abarca todas las clases de trabajo, tiene facetas cuantitativas y cualitativas, y se aplica para los trabajadores de la economía regular, como para los trabajadores autónomos, y los que trabajan a domicilio. La idea incluye la existencia de posibilidades suficientes de empleo, remuneración, seguridad social y seguridad de ingresos, los cuales son elementos esenciales, aun cuando dependan de la capacidad y del nivel de desarrollo de cada sociedad.

El origen del concepto sobre trabajo decente se remonta a junio de 1999, cuando el director general de la Organización Internacional Trabajo (OIT), Juan Somavia, presentó su primer reporte a la Conferencia Internacional del Trabajo, al formularlo en los siguientes términos: “Actualmente, la finalidad primordial de la OIT es promover oportunidades para que los hombres y las mujeres puedan conseguir un trabajo decente y productivo en condiciones de libertad, equidad, seguridad y dignidad humana” (Organización Internacional del Trabajo, 1999). Señaló igualmente, que para lograrlo será necesario trabajar sobre los siguientes objetivos estratégicos: las oportunidades de empleo e ingresos, la promoción de los derechos fundamentales en el trabajo, la protección social y el diálogo social.

La definición conceptual de trabajo decente que servirá como guía para este estudio, es tomada por la política pública de trabajo decente de la ciudad de Medellín, el cual sigue los objetivos estratégicos planteados en 1999, ya señalados, e incluye aspectos sobre el empleo, pero a su vez, la protección social, los derechos de los trabajadores y el diálogo social, en aras de que los países fomenten políticas para promover el crecimiento

económico, inclusivo y sostenido, a través del trabajo decente, que consiste en erradicar el trabajo forzoso e infantil, la importancia de la seguridad y salud en el trabajo, que aporten a menguar la desigualdad social, a finalizar la pobreza, a la equidad de género, entre otros elementos que contribuyan a un crecimiento sostenible y justicia social en los países (OIT, 2017).

En ese sentido, el trabajo decente, más que una definición, es un conjunto de componentes, de derechos que debe tener un trabajador a la hora de vender su mano de obra. Por esta razón, su enfoque en el ámbito local, regional e internacional, es el desarrollo basado en los derechos, buscando siempre secuencias de desarrollo virtuosas, que ayuden a lo que se ha denominado la justicia social (Guerrero, 2013).

A lo anterior, se agrega que la Organización Internacional del Trabajo (OIT) ha incluido el trabajo decente en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (OIT, 2017), con el propósito de hacer entender al mundo y a los gobiernos, que un número mayor de personas con empleo decente, corresponde a un crecimiento económico más fuerte e inclusivo; y mayor crecimiento, se deriva en más recursos disponibles para crear empleos decentes. Es una ecuación simple, pero que ha sido ampliamente olvidada en la formulación de políticas internacionales y por esto, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, que incluye el trabajo decente como uno de los objetivos propuestos por la OIT, brinda la oportunidad de transformar de manera positiva el contexto laboral y mejorar las condiciones de vida de las personas.

El trabajo decente puede ser interpretado de manera diferencial, de acuerdo al grupo poblacional, por ejemplo para los niños, trabajo decente es no trabajar, para los ocupados representa contar con una remuneración suficiente y una jornada laboral de 8 horas, para los desempleados es la posibilidad de encontrar un trabajo rápidamente y para la población

adulta mayor, el concepto implica que pueda contar con una pensión suficiente por su trabajo (Bescond, Chataignier, y Mehran, 2003).

Especialistas de la OIT (Philippe y Werner, 2001) realizaron una prueba piloto de trabajo decente, que utiliza una serie de instrumentos internacionales como la declaración universal de los derechos humanos (ONU, 1948), el pacto internacional sobre derechos económicos, sociales y culturales (ACNUDH, 1966), la declaración mundial social cumbre y sus compromisos (ONU, 1995) y la declaración de la OIT sobre los principios fundamentales y derechos al trabajo (OIT, 2010), que lo definen como un conjunto de derechos básicos y orientaciones políticas, que permiten formular el contenido del trabajo decente.

Los autores establecen los factores que determinan el trabajo decente, los cuales van más allá de un anhelo de la gente o un tema que dependa solamente del contexto de la economía en que se encuentre el trabajador, así que se habla en este caso, de trato justo y equitativo en el empleo, remuneración laboral decente, condiciones laborales justas, ámbito de trabajo seguro, protección en caso de desempleo, protección social y empleo, oportunidades de empleo y formación, participación y motivación, voz en la participación colectiva. Cada país deberá definir su propio umbral de trabajo decente, dentro del conjunto de derechos y principios que lo definen internacionalmente.

Ghai (2003) identifica al trabajo decente, como aquel que está compuesto por cuatro facetas: empleo, protección social, derechos de los trabajadores y diálogo social. Este autor reconoce los obstáculos que hay en la medición del trabajo decente, entre ellos, la falta de estadísticas laborales. Concluye, que es muy difícil hacer comparaciones internacionales, y que los indicadores que presenta en su trabajo solo miden la situación.

Por su parte, Anker, Chernyshev, Egger, Mehran, y Ritter (2003) son fieles al concepto original de la OIT, que define trabajo decente como oportunidades para que los hombres y las mujeres puedan acceder a un trabajo en condiciones de libertad, equidad, seguridad y dignidad humana, y hace una amplia desagregación de este concepto en seis dimensiones: oportunidades de trabajo, trabajo en condiciones de libertad, trabajo productivo, equidad en el trabajo, seguridad laboral y dignidad laboral. Y determinan once categorías de medición: oportunidades de empleo, trabajo inadmisible, remuneración suficiente y trabajo productivo, jornada laboral decente, estabilidad y seguridad del empleo, conciliación del trabajo con la vida familiar, trato justo en el trabajo, seguridad en el trabajo, protección social, diálogo social y relaciones laborales y entorno socioeconómico del trabajo decente. Además, estos autores proponen treinta indicadores de trabajo decente.

Bescond (2003) presenta una definición más amplia de trabajo decente, a través de las seis facetas mencionadas anteriormente: oportunidades para trabajar, libertad de elección del empleo, productividad, equidad en el trabajo, seguridad laboral y dignidad laboral. En este trabajo se reduce el concepto de trabajo decente al ámbito del mercado laboral, haciendo una clasificación de la población en activa y no activa, y definiendo siete indicadores para medir la ausencia de trabajo decente: baja remuneración por hora, jornada laboral excesiva por razones económicas o involuntarias, el desempleo nacional, número de niños sin escolarizar (indicador indirecto de trabajo infantil), desempleo juvenil (proporción de jóvenes desocupados en el total desempleados), desnivel entre las tasas de actividad masculina y femenina, personas mayores sin pensión.

Bonnet, Figueiredo, y Standing (2003) hacen una crítica de las investigaciones que han intentado hacer índices de trabajo decente, debido a las debilidades metodológicas y a

la ausencia de un modelo teórico que respalde dichos índices; de manera que ellos conciben el trabajo decente como seguridad socioeconómica, que se compone de siete facetas: seguridad del mercado de trabajo, seguridad del empleo, seguridad profesional, seguridad en el trabajo, seguridad de formación profesional, seguridad de ingresos y seguridad de representación.

Estos autores proponen una familia de tres índices de trabajo decente: uno macro, que mide la seguridad socioeconómica que pueden tener los trabajadores gracias al establecimiento de leyes, reglamentos; un segundo índice, meso, que mida el grado de decencia de los centros de trabajo; y un tercero, micro, enfocado en el trabajador, que evalúe las posibilidades que tiene el individuo de trabajar en condiciones suficientes de seguridad socioeconómica.

La forma que estos autores realizan la medición del trabajo decente, es la misma que utiliza la Organización de Naciones Unidas para medir el Índice de Desarrollo Humano (IDH) (ONU, 2016), el cual se hace a partir de un conjunto de indicadores, se eligen valores máximos y mínimos de cada uno con el fin de estandarizarlos, por lo que se convierten en escala entre 0 y 1, y finalmente se calcula el promedio de todos los valores.

En el contexto colombiano se ha realizado mediciones del trabajo decente en estudios, como el de Anker (2003), donde se acoge la idea de que el trabajo decente debe ser medido fundamentalmente por indicadores del mercado laboral, lo que permitió reducir el volumen de indicadores propuesto a menos de treinta. Finalmente, se seleccionaron los indicadores para medir cada faceta, de acuerdo con la información estadística que se produce en el país, para producir así una propuesta propia de indicadores sintética que exprese lo que se quiere medir del trabajo decente en Colombia.

Se puede entonces decir, que en Colombia se han explorado al menos dos caminos: el índice sintético (Mora y Ulloa, 2011a) y el índice compuesto de calidad del trabajo (Pineda y Acosta, 2011), con dos objetivos; por un lado, incluir la definición y discusión de la calidad del trabajo y sus dimensiones dentro del concepto y análisis de la calidad de vida, con base en el enfoque de las capacidades y el desarrollo humano; por otro lado, proponer la estimación de un índice compuesto de calidad del trabajo, que supere las limitaciones encontradas a la hora de ponderar las distintas variables.

Es entonces importante señalar, que el índice sintético está compuesto por mediciones de ingreso, tipo de contrato, la seguridad social y las horas de trabajo semanales (Mora y Ulloa, 2011a). El índice compuesto (Pineda y Acosta, 2011), es el que incluye variables objetivas y subjetivas es decir, todas aquellas dimensiones relacionadas con el trabajo de las personas que les permiten a estas el desarrollo de sus capacidades, ampliar sus opciones de vida y obtener mayores grados de libertad.

En su estudio Mora y Ulloa (2011b) revisan la literatura sobre la calidad del empleo, presentan un método para calcular el índice de calidad del empleo y un modelo de elección multinominal para la calidad del empleo, discuten la posible endogeneidad de la educación, y proponen correcciones para obtener estimadores consistentes y eficientes.

En nuestro trabajo no sólo se revisan los estudios anteriores, sino que utilizamos datos de la Encuesta Integrada de Hogares que realiza el DANE en cada año y mes por mes (DANE, 2018), para determinar la formación de un índice que pueda definir, de acuerdo a las variables que lo componen, como ha sido la variabilidad de los Indicadores de Trabajo Decente, antes y durante la vigencia del acuerdo 64 de 2013 (Concejo de Medellín, 2013). De este modo, dar cuenta de cómo el trabajo decente implica reconocer varios elementos, que quizá no logran ser cubiertos dentro de los estudios y diferentes encuestas que intentan

medirlo, por lo que las políticas públicas no alcanzan a tener el eco suficiente para obtener resultados óptimos y contundentes frente a un tema que requiere de mayor inversión y atención por parte del Estado.

TABLA DE REVISION DE LA LITERATURA			
AUTOR	CONCEPTOS PRINCIPALES	DIMENSIONES	MEDOTODO DE MEDICIÓN
CONCEJO DE LA CIUDAD DE MEDELLÍN	EL trabajo decente lo componen: El empleo, la proteccion social, los derechos de los trabajadores y el dialogo social, el empleo abarca todas las clases de trabajo y tiene facetas cuantitativas y cualitativas	EL empleo, Subempleo, La proteccion social, los derechos de los trabajadores y el dialogo social	N/A= ES UNA LEY
LA OIT	TRABAJO DECENTE Y LA AGENDA 2030 DE DESARROLLO SOSTENIBLE	En la pobreza, Hambre Cero, Salud y Bienestar, Educacion de calidad, Igualdad de genero, agua limpia y saneamiento, energia asequible y no contaminante, trabajo decente y crecimiento economico, industria innovacion e infraestructura, reduccion de las desigualdades, ciudades y comunidades sostenibles, produccion y consumo responsables, accion por el clima, vida submarina , vida de ecosistemas terrestres, paz, justicia e instituciones solidas, alianzas para lograr objetivos	CUALITATIVO
Medición del trabajo decente en Colombia Perspectivas teóricas, indicadores, métodos de medición, e índice nacional	Carmen Tangarife, Margarita Ramírez, Jhon Fredy Bedoya, Jorge Hernán Flórez y Guillermo Correa	Oportunidad de trabajo, Trabajo en condiciones de libertad, Dignidad en el trabajo, Trabajo productivo, equidad en el trabajo, Seguridad laboral.	METODO CUANTITATIVO (CONSTRUCCION DE UN INDICE SINTETICO)
Calidad del trabajo: aproximaciones teóricas y estimación de un índice compuesto*	Javier Armando Pineda Carlos Eduardo Acosta	el empleo, la seguridad social, los derechos laborales y el diálogo social	METODO CUANTITATIVO (CONSTRUCCION DE UN INDICE COMPUESTO)
Encuesta Integrada De Hogares	Departamente Nacional De Estadística (DANE)	análisis de la calidad de vida, con base en el enfoque de las capacidades y el desarrollo humano.	CUANTITATIVO (estimación de un índice compuesto de calidad del trabajo)

CAPITULO III. Marco Conceptual

3.1 Definición de trabajo decente

Este trabajo está basado en las definiciones incluidas en la política pública de trabajo decente en Medellín, mediante el acuerdo 64 de 2013 (Concejo de Medellín, 2013), en lo que define la OIT sobre el particular y las definiciones que se encuentran en general en la literatura citada (Supervielle y Zapirain, 2009), donde se considera trabajo decente como aquel que resume las aspiraciones individuales relativas a la vida laboral y permite desempeñar una actividad productiva, con una remuneración justa, seguridad laboral y protección social para las familias. Éste también ofrece posibilidades de desarrollo personal e integración social, libertad para expresarse, a través de organizaciones y participar en las decisiones que los afectan, sin discriminar entre mujeres y hombres.

El trabajo decente que se está evaluando en este trabajo, es el que corresponde a los ocupados, es decir, que el índice que al final se construirá será para indicar si los trabajadores de la ciudad de Medellín en realidad han tenido alguna variabilidad en la calidad de sus trabajos o no, después de la implementación de la política pública de trabajo decente. Las variables y dimensiones que se utilizan para llegar a este índice, se basan en la información de la Gran Encuesta Integrada de Hogares o GEIH (DANE, 2018).

En la construcción de este índice se utiliza como marco conceptual el propuesto por Pineda y Acosta (2014), en su artículo “Calidad del trabajo: aproximaciones teóricas y estimación de un índice compuesto”, este índice abarca seis dimensiones: intensidad laboral, ingresos, protección social, estabilidad laboral, percepción sobre el empleo y subempleo. Las variables de la GEIH, que componen cada una de estas dimensiones, se encuentran presentadas en la Tabla 1.

3.2 Construcción de un Índice Compuesto de Trabajo Decente

Debido a la naturaleza cualitativa de las variables de la Encuesta Integrada de Hogares, para la construcción del Índice de Trabajo Decente, se utiliza la técnica de Análisis de Correspondencia Múltiple o ACM (Benzécri, 1992; Greenacre, 2007; Le Roux y Rouanet, 2010). El ACM es un proceso análogo al análisis de componentes principales, pero aplicable a variables cualitativas (ordinales, nominales). El ACM hace parte del conjunto de técnicas analíticas exploratorias y confirmatorias, entre las cuales también se incluyen el análisis factorial, análisis de componentes principales y análisis de conglomerados o *clustering*, las cuales se utilizan para develar patrones en bases de datos complejas, e identificar patrones latentes de variables, dimensiones y relaciones entre variables y entre individuos participantes. En la literatura se reportan ejemplos sobre el uso de esta técnica para la creación de índices compuestos (Canuel, Abdous, Bélanger, y Gosselin, 2014; Dossa, Buerkert, y Schlecht, 2011; Ezzrari y Verme, 2013).

Los componentes principales que se derivan del ACM, representan variables latentes, que dan cuenta de la máxima varianza de un conjunto de otras variables. De esta manera, el primer componente principal representa la variable latente inobservada, que captura la varianza más alta de todas las variables incluidas en el análisis y a cada una de las variables se les asigna un puntaje factorial, el cual representa su peso o importancia (Ezzrari y Verme, 2013). Para calcular el Índice de Trabajo Decente (ITD), utilizamos:

$$ITD_i = \frac{1}{K} \sum_{k=1}^K \sum_{j_k=1}^{J_k} W_{j_k}^k I_{j_k}^k,$$

donde:

$$W_{jk}^k = \frac{s^k}{\sqrt{\lambda_1}}$$

k es el número de variables con $k = (1, 2, \dots, K)$; j el número de categorías de cada variables con $j = (1, 2, \dots, J_k)$, e I el indicador binario (0/1) de cada categoría. W es el peso derivado del ACM (el puntaje factorial en el primer componente, normalizado con el eigenvalue λ y puntaje factorial s ; i es el número del índice de cada unidad de análisis. De esta manera, el índice compuesto es el promedio de la suma ponderada de las categorías binarias de cada variable (Ezzrari y Verme, 2013).

Los puntajes obtenidos con el ACM se estandarizan para obtener un promedio = 0 y desviación estándar = 1. Debido a que los puntajes estandarizados pueden ser negativos o positivos, para facilitar su interpretación el índice final, se presenta en una escala de 0 a 100 puntos, la cual resulta de la transformación de los valores estandarizados, usando

$$ITD_f = ((ITD_i - \min(ITD_i) / \text{Rango}(ITD_i)) * n,$$

donde,

ITD_f es la escala final, que resulta de la diferencia entre el puntaje original ITD_i de cada individuo y el valor mínimo observado en ITD_i , dividió por el rango (máx.-mín.), y multiplicado por el límite superior n de la nueva escala; en este caso 100 (De Vaus, 2001).

En lo que respecta a la GEIH (DANE, 2018), que realiza el Departamento Nacional de Estadística (DANE) a partir del 2006, y la cual fue una actualización de la Encuesta Continua de Hogares (ECH); se puede decir que dicha actualización consistió en introducción del informante directo, captura de información mediante dispositivos móviles

de captura (DMC) y ampliación de la cobertura para 24 ciudades, 13 áreas metropolitanas trimestralmente, 11 ciudades semestralmente.

Actualmente, la GEIH produce información a nivel nacional, para las trece principales ciudades y áreas metropolitanas y para zonas rurales y cabeceras municipales. La encuesta utiliza un muestreo probabilístico, multietápico, estratificado, de conglomerados desiguales y autoponderado. El universo para la Gran Encuesta Integrada de Hogares, está conformado por la población civil no institucional residente en todo el territorio nacional; se excluyen los nuevos departamentos, denominados territorios nacionales antes de la Constitución de 1991 (DANE, 2018).

Para la construcción del Índice de Trabajo Decente (ITD), que permita analizar la evolución de la calidad del trabajo, antes y después de la implementación de la política pública de trabajo decente de la ciudad de Medellín, se utilizan las tablas de datos de la GEIH, correspondientes a ocupados en ciudades principales y sus características personales, durante el periodo 2008 al 2016. Las variables seleccionadas incluyen:

Ingreso: se establecieron tres rangos, actualizando los valores a 2009. Los rangos de salarios tienen en cuenta el ingreso necesario, para que una familia de cuatro personas no está en la pobreza, \$1.125.536 o 2.3 salarios mínimos mensuales legales en 2009. Así, un individuo obtiene un puntaje de 0, si devenga menos de un salario mínimo; 50 puntos, si gana entre 1 y 2.3 salarios mínimos, y 100 puntos, si gana más de 2.3 salarios mínimos.

Tipo de contrato: el contrato de trabajo es un indicador de estabilidad laboral, ya que protege contra el despido sin justa causa y estipula beneficios, tales como vacaciones remuneradas, seguros y otros derechos y obligaciones del empleador. El tipo de contrato se divide en tres categorías: la primera incluye trabajadores ocupados sin contrato, con un

puntaje de 0; la segunda, contratos temporales, con un puntaje de 50; y la última, contratos a término indefinido, con 100 puntos.

Seguridad social: ésta se divide en tres categorías. La primera, con un puntaje de 0, si el trabajador no está afiliado a la seguridad social. La segunda, con 50 puntos, si el trabajador cotiza a salud o a pensiones. Los trabajadores afiliados a salud y pensiones tienen 100 puntos. Finalmente, los trabajadores pensionados con acceso a salud se consideran cotizantes de salud y pensión. Este indicador introduce implícitamente la informalidad al tener en cuenta la falta de afiliación a la seguridad social (Mora y Muro, 2010).

Horas de trabajo semanales: de acuerdo con la legislación laboral colombiana, un individuo puede trabajar máximo 48 horas a la semana, por lo que las categorías para este factor son dos: se obtiene un puntaje de 0, si el individuo trabaja más de 48 horas a la semana; y de 100 puntos, si trabaja menos de 48 horas a la semana.

Tipo de trabajador, entre los cuales se incluyen empleado, trabajador por cuenta propia, empleador según la Clasificación Internacional de la Situación en el Empleo (CISE-1993) (OIT, 1993). Un empleado es la persona que trabaja para un empleador público o privado, y que recibe una remuneración en forma de salario, sueldo, comisión, propinas, pago a destajo o pago en especie. Trabajador por cuenta propia, es la persona que explota su propia empresa económica o que ejerce por cuenta propia una profesión u oficio, pero que no emplea asalariado alguno. Empleador es la persona que dirige su propia empresa económica o que ejerce por cuenta propia una profesión u oficio, y que contrata a uno o más empleados.

El trabajo decente es una combinación de derechos humanos con desarrollo económico. Esto hace que sea necesario incluir información cuantitativa y cualitativa para

analizar los cambios en la calidad del trabajo a través del tiempo, incluyendo las opiniones y percepciones de los trabajadores sobre sus empleos.

CAPITULO IV. METODOLOGÍA

4.1 Método

De acuerdo con lo explicado en el Marco Conceptual, para la construcción del Índice de Trabajo Decente, en este estudio se utiliza el análisis de correspondencia múltiple, el cual es una técnica para la transformación y análisis de datos categóricos (Benzécri, 1992; Ezzrari y Verme, 2013). El análisis de correspondencia múltiple se lleva a cabo, aplicando el algoritmo de Análisis de Correspondencia (AC) a la matriz de indicadores (también llamada tabla disyuntiva completa o tabla de Burt), donde las filas

corresponden a los individuos y las columnas son indicadores binarios, que representan a las categorías de las variables.

Por lo tanto, es posible que además de determinar el Índice de Trabajo Decente, sea posible que algunas variables dependientes se encuentren relacionadas entre sí, como por ejemplo, el nivel de educación se asocie a mejores ingresos y por lo tanto, a un mejor empleo o un empleo que el individuo considera decente.

4.2 Información utilizada

La investigación utiliza datos de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (DANE, 2018), la cual comenzó su recolección el 7 de agosto de 2006, en su módulo central de mercado laboral e ingresos y a partir del 11 de septiembre, con su módulo de gastos de los hogares; además, a partir del 2007, cuenta con la revisión de expertos nacionales e internacionales, con el propósito de establecer los impactos en la serie de mercado laboral e ingresos, teniendo en cuenta mejoras incorporadas en el tiempo.

Esta encuesta se ha especializado en la medición de la estructura del mercado laboral y los ingresos, y cuenta con una muestra de 240 mil hogares aproximadamente, lo que la hace la encuesta con mayor cobertura nacional. De esta encuesta se tomaron los periodos del 2008 al 2016, y se seleccionaron los datos de área, cabecera y resto, donde se incluyeron las tablas características generales de las personas, ocupados y fuerza de trabajo.

4.3 Dimensiones y Variables de Investigación

Para la construcción del Índice de Trabajo Decente se utilizan las siguientes dimensiones y variables.

La primera dimensión es la intensidad y condiciones de trabajo, la cual se estima a través de la calificación de tres variables ya vistas. las horas trabajadas o jornada laboral, el lugar o sitio de trabajo y las horas extras remuneradas.

La segunda dimensión es el ingreso, la cual está compuesta por tres indicadores: el primero, parte de un criterio normativo y valora el ingreso con relación al salario mínimo legal vigente en cada año. El segundo, valora el ingreso en relación con lo que las personas deberían ganar según su educación y experiencia, de acuerdo con las condiciones y estructura del mercado. El tercero, considera los subsidios recibidos a partir del trabajo.

La tercera dimensión es la de protección social, la cual tiene tres indicadores: los dos primeros son la cobertura en seguridad social en salud y en pensiones, la cual se considera en su relación directa con el trabajo, constituida por los directos cotizantes al sistema de seguridad social; estos cotizantes pueden ser asalariados o independientes. Los trabajadores que están cubiertos como beneficiarios o por sistema de seguridad social subsidiado en su condición de ciudadanos pobres, se consideran como no cubiertos, en la medida que lo que se califica son sus condiciones de trabajo y no al individuo. El tercer indicador es la cobertura o no en seguros frente a riesgos profesionales tales como accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y otros riesgos de salud ocupacional.

La cuarta dimensión es la estabilidad, la cual se mide con tres indicadores: el primero combina varias características del trabajo: si se trabaja o no bajo contrato; el tipo de contrato, si es verbal o escrito, y el término del contrato, si es fijo o indefinido. Estas características se ordenan en función de la estabilidad, así: primero, el trabajo independiente; segundo, el asalariado con contrato verbal; tercero, el asalariado con contrato escrito y a término fijo, y cuarto, el asalariado con contrato escrito e indefinido.

La quinta es una dimensión subjetiva del trabajo, en la que se incluyen tres preguntas de percepción. La primera evalúa el nivel general de satisfacción: ¿cómo se siente usted con su trabajo actual? La respuesta presenta cuatro opciones, las cuales se agrupan en orden ascendente, así: muy insatisfecho, insatisfecho, satisfecho y muy satisfecho.

La sexta y última dimensión es el subempleo, característica de las economías de medianos o bajos ingresos. En esta dimensión se incluye, además del indicador de subempleo, la existencia o no de un segundo trabajo. El subempleo se considera en sus tres tipos: por insuficiencia de horas, por competencias y por ingresos. La tabla 1 presenta las variables utilizadas para el análisis.

Tabla 1. Variables utilizadas para la construcción del Índice de Trabajo Decente (ITD)

Dimensión Variables	Código Variable en GEIH	Variable transformada	Nombre	Tipo de variable	Rangos	Variables Estandarizadas
Intensidad Laboral	P6850	HORAS_R	Horas trabajadas en la semana	Ordinal	1=Más de 48 horas 2= Menos de 48 horas 0,97	0.104 -0.053
	P6880	LUG_TRA	Lugar o sitio de trabajo	Ordinal	1= Mina, obra, campo o calle 2= Puerta a puerta o 3= Quiosco, caseta, otras viviendas 4= Local, oficina, fábrica o vivienda	0.584 0.023 0.693 -0.076
Ingresos	P6510	ING_HE	Horas extras remuneradas	Ordinal	1= no recibe horas, extras remuneradas 2= recibe horas extras remuneradas	0.056 -0.373
	P6500	W_LEGAL	Ingreso por salario mínimo por hora	Ordinal	1= 1 SM o menos 2= Entre 1 y 3 SM 3= Más de 3 SM	-0.353 -0.124 2.780
		NERROR	Estimaciones por Capital Humano	Ordinal	1= Decil 1 del error 2= Decil 2 del error 3= Decil 3 del error 4= Decil 4 del error 5= Decil 5 del error 6= Decil 6 del error 7= Decil 7 del error 8= Decil 8 del error 9= Decil 9 del error 10= Decil 10 del error	0.494 -0.506 -0.486 -0.438 -0.386 -0.315 -0.183 0.102 0.851 2.492
	P6585	SUBSIDIOS	Número de subsidios recibidos	Ordinal	1= 0 subsidios 2= 1 subsidio 3= 2 subsidios	1.333 -0.361 0.00

Dimensión Variables	Código Variable en GEIH	Variable transformada	Nombre	Tipo de variable	Rangos	Variables Estandarizadas
					4= 3 subsidios	0.00
					5= 4 subsidios	0.00
Protección Social	P9640	COT_PEN	Quién paga la pensión	Ordinal	1= No afiliado 2= Afiliado	1.935 -0.001
	P6915	AFI_SAL	Tipo de régimen de SS en salud	Ordinal	1= No afiliado 2= Afiliado	1.481 -0.042
	P6990	AFI_ARP	Afiliación a ARP	Ordinal	1= No afiliado 2= Afiliado	0.745 -0.042
Estabilidad Laboral	P7180	ASO_GRE	Afiliación a sindicato o asociación gremial	Ordinal	1= No afiliado 2= Afiliado	-0.034 1.376
	P6426	Anti	Antigüedad laboral	Ordinal	1= Un año o menos 2= De uno a tres años 3= De tres a cinco años 4= Más de cinco	-0.132 -0.117 0.010 0.449
	P6440, P6450, P6460, P6460S1	TE_CON	Término y tipo del contrato	Ordinal	1= No asalariado 2= No tiene contrato o verbal 3= Escrito fijo 4= Escrito indefinido	0.921 0.817 -0.324 0.064
	P7170S1	CAL_1	Satisfacción en el trabajo	Ordinal	1= Muy insatisfecho 2= Insatisfecho 3= Satisfecho 4= Muy satisfecho	-0.031 0.014 0.00 0.00
	P7200	CAL_8	Compatibilidad trabajo familia	Ordinal	1= Muy incompatibles 2= Incompatibles 3= Compatibles 4= Muy compatibles	0.113 -0.036 0.00 0.00

Dimensión Variables	Código Variable en GEIH	Variable transformada	Nombre	Tipo de variable	Rangos	Variables Estandarizadas
	P7190	CAL_7	Estabilidad en el empleo actual	Ordinal	1= Muy inestable 2= Inestable 3= Estable 4= Muy estable	-0.006 0.003 0.00 0.00
	P7040	SEG_TRA	Segundo trabajo	Ordinal	1= Presenta segundo trabajo 2= No presenta segundo trabajo	0.494 -0.029
Subempleo	P7140, P7090	SUB3	Subempleo	Ordinal	1= 3 subempleos 2= 2 subempleos 3= 1 subempleo 4= No presenta subempleo	0.127 -0.057 -0.033 0.646

Fuente: Gran Encuesta Integrada de Hogares (DANE, 2018).

Para el análisis, se incluyeron los datos de las características generales de las personas, ocupados y fuerza de trabajo de la GEIH; las variables seleccionadas fueron transformadas (ver Tabla 1), con el fin de calcular el Indicador de Trabajo Decente de ocupados en Medellín en el periodo 2008 a 2016, y de medir el cambio antes y después de la política pública de trabajo decente en la ciudad de Medellín.

El análisis es guiado por el marco conceptual (pág. 21), construido a partir de la literatura reciente sobre trabajo decente y las recomendaciones emanadas por la Organización Internacional del Trabajo. En materia de estadísticas laborales, Colombia dispone de encuestas a hogares, que se levantan con regularidad hace más de cuatro décadas, tiempo en el cual se han tenido desarrollos teóricos y metodológicos, basados en el enfoque de armonización de los principales conceptos y de las metodologías de medición del empleo (DANE, 2018).

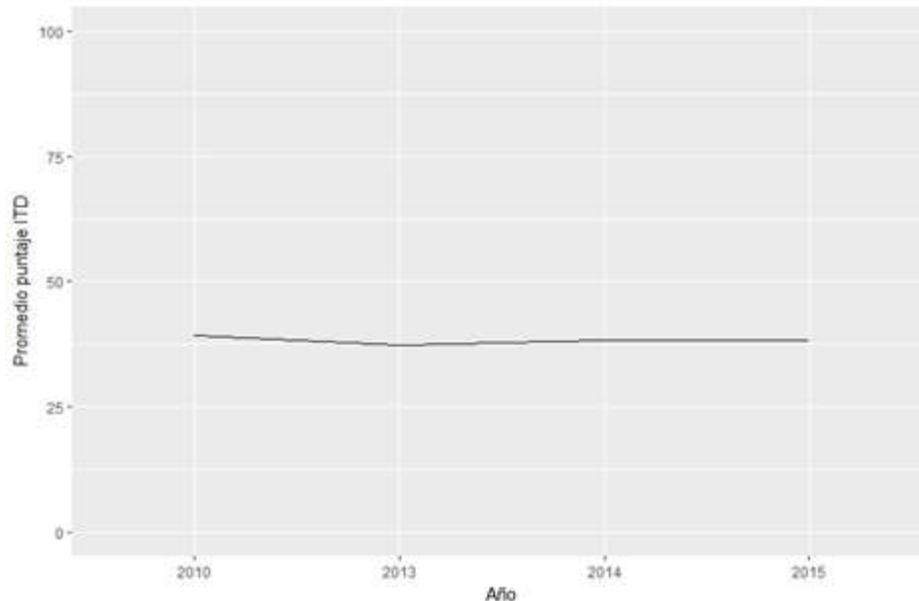
La Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (CIET) se reúne desde el año 1919 y ha adoptado diferentes resoluciones y recomendaciones en materia de medición de las estadísticas laborales. La decimotercera CIET de 1982, estableció y normalizó (y aún está vigente) el marco teórico y conceptual, en el cual se deben enmarcar las diferentes variables de la fuerza de trabajo (empleo, desempleo e inactividad) a saber: concepto y definición de cada una de las variables, periodos de referencia, actividad principal, reglas de prioridad de las variables, etc. Igualmente, introdujo la diferenciación de la población actualmente activa de la habitualmente activa. En el caso Colombiano, las mediciones se refieren a la primera (OIT, 1982). Con estos referentes conceptuales como guía, se realizaron los análisis para responder a las preguntas de investigación y los resultados se presentan en la siguiente sección.

CAPÍTULO V. RESULTADOS

5.1 Evolución del Índice de Trabajo Decente- ITD en Medellín

Con base en la información disponible en la Gran Encuesta Integrada De Hogares (GEIH) (DANE, 2018), se calculó el Índice de Trabajo Decente en Medellín, de los años 2010, 2013, 2014 y 2015. Durante este periodo, el ITD no ha tenido cambios significativos, permaneciendo en promedio, en alrededor de 38 puntos sobre 100.

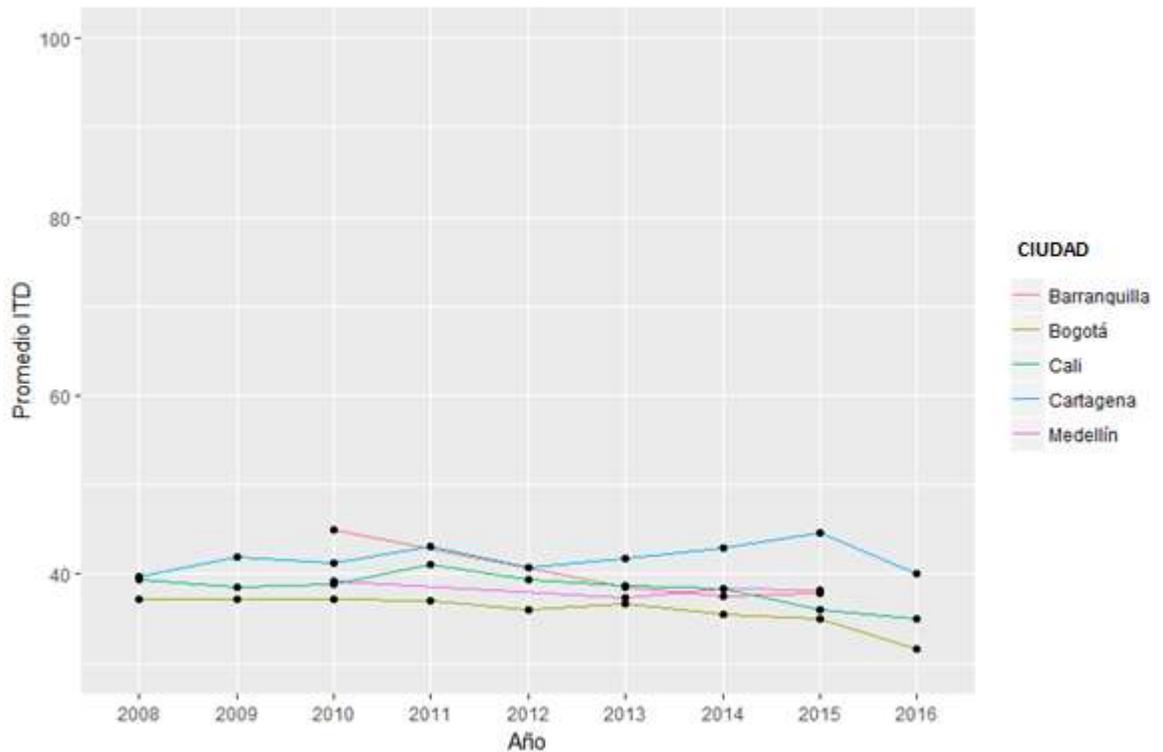
Ilustración 1. Evolución ITD en Medellín, Periodo 2010-2015



Aunque se han presentado cambios en el índice (pasando de 39.3 en el 2010 a 37.3 en el 2013, y a 38.2 en el 2015), estas variaciones no son significativas $F(1, n = 2843) = 0.181, p > .05$.

En comparación con otras ciudades principales, el análisis muestra que existen variaciones significativas en el ITD entre años y entre ciudades, donde solo aparecen dichos años, porque son los que se hallan en la Gran Encuesta Integrada De Hogares.

Ilustración 2. Evolución ITD, cinco principales ciudades de Colombia



En la tabla 2 se muestran los coeficientes por año, con el que se compararon los promedios por ciudad.

Tabla 2. Estimación coeficientes, tipo III

	Gl	Sum Sq	Mean Sq	F	Pr(>F)
YEAR	1	13027	13027	61.550	4.5e-15 ***
AREA	4	60809	15202	71.829	< 2e-16 ***
YEAR:AREA	4	7608	1902	8.987	3.0e-07 ***
Residuals	23675	5010679	212		

Códigos sig.: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Los resultados muestran que existe una interacción significativa, entre el año de medición del índice de trabajo decente y la ciudad.

La tabla 3 muestra los valores de los cálculos y los valores estandarizados por año y por ciudad.

Tabla 3. Coeficiente

	Estimate	Std. Error	t value	P	r(> t)
(Intercept)	327.711	14.652	22.366		< 2e-16 ***
YEAR2009	23.370	11.709	1.996	0	.045955 *
YEAR2010	122.744	34.278	3.581	0	.000343 ***
YEAR2011	34.754	16.441	2.114	0	.034539 *
YEAR2012	11.537	19.279	0.598	0	.549564
YEAR2013	57.552	27.761	2.073	0	.038169 *
YEAR2014	47.270	17.141	2.758	0	.005824 **
YEAR2015	50.238	13.169	3.815	0	.000137 ***
YEAR2016	0.3481	37.399	0.093	0	.925833
AREABogotá	44.545	15.172	2.936	0	.003329 **
AREACali	65.395	15.312	4.271	1	.95e-05 ***
AREACartagena	68.808	11.680	5.891	3	.89e-09 ***
AREAMedellín	0.4683	0.8064	0.581	0	.561436
YEAR2009:AREABogotá	-23.512	13.071	-1.799	0	.072067
YEAR2010:AREABogotá	-123.238	34.701	-3.551	0	.000384 ***
YEAR2011:AREABogotá	-36.503	17.473	-2.089	0	.036702 *
YEAR2012:AREABogotá	-24.376	20.201	-1.207	0	.227577
YEAR2013:AREABogotá	-62.672	28.496	-2.199	0	.027867 *
YEAR2014:AREABogotá	-64.744	17.894	-3.618	0	.000297 ***
YEAR2015:AREABogotá	-73.161	14.126	-5.179	2	.25e-07 ***
YEAR2016:AREABogotá	-60.107	38.696	-1.553	0	.120363
YEAR2009:AREACali	-30.799	13.315	-2.313	0	.020729 *
YEAR2010:AREACali	-126.646	34.851	-3.634	0	.000280 ***
YEAR2011:AREACali	-16.418	18.185	-0.903	0	.366646
YEAR2012:AREACali	-11.349	20.817	-0.545	0	.585640
YEAR2013:AREACali	-62.764	29.010	-2.164	0	.030509 *
YEAR2014:AREACali	-56.935	18.236	-3.122	0	.001798 **
YEAR2015:AREACali	-83.216	14.533	-5.726	1	.04e-08 ***
YEAR2016:AREACali	-46.300	38.981	-1.188	0	.234945
YEAR2010:AREACartagena	-10.7181	34.027	-3.150	0	.001635 **
YEAR2013:AREACartagena	-3.6928	32.059	-1.152	0	.249383
YEAR2014:AREACartagena	-1.4691	17.175	-0.855	0	.392357
YEAR2010:AREAMedellín	-62.280	34.540	-1.803	0	.071382
YEAR2013:AREAMedellín	-16.559	27.103	-0.611	0	.541235
YEAR2014:AREAMedellín	0.3880	12.531	0.310	0	.756828

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Variable dependiente: Índice de Trabajo Decente

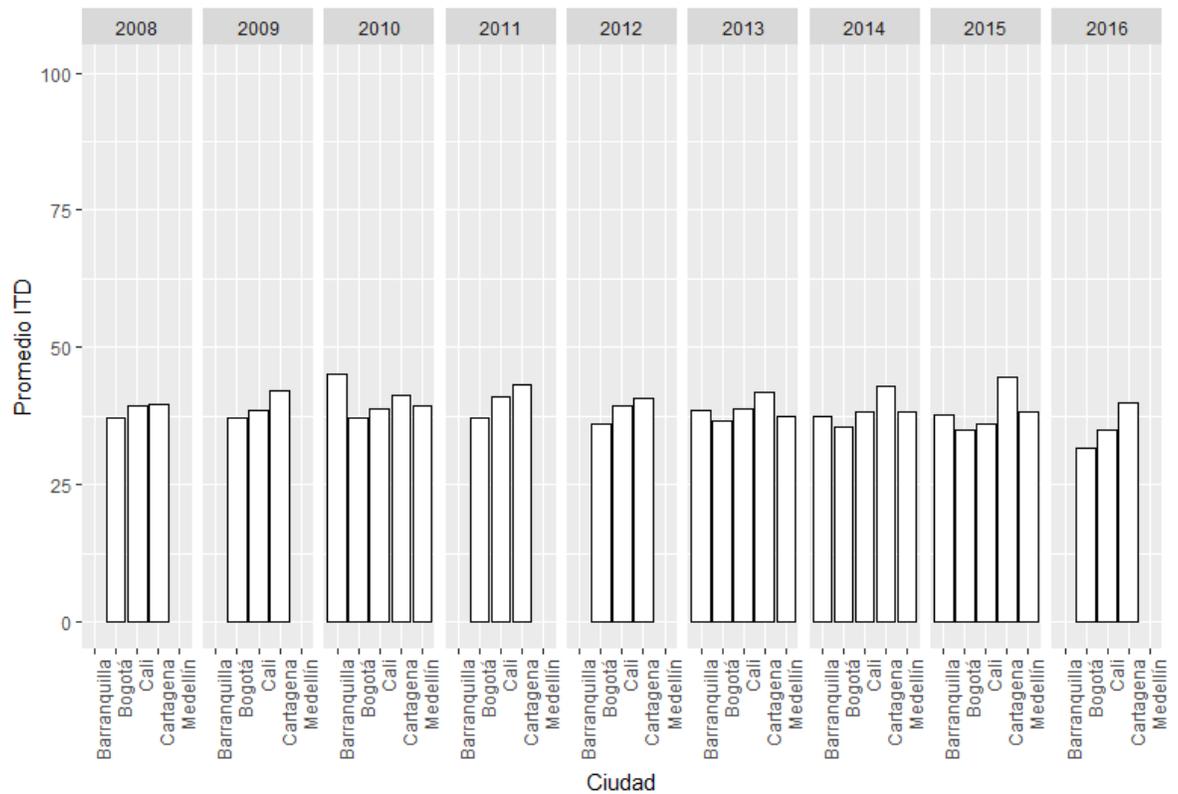
Residual standard error: 14.54 on 23650 degrees of freedom

Multiple R-squared: 0.01876, Adjusted R-squared: 0.01735

F-statistic: 13.3 on 34 and 23650 DF, p-value: < 2.2e-16.

En la ilustración 3, se puede ver los resultados del ITD por ciudad, durante el periodo 2008-2016, que se calculó a partir del Análisis de Correspondencias Múltiples (ACM).

Ilustración 3. Promedio ITD, Colombia período 2008-2016



Cartagena presenta un ITD más alto que las otras cuatro ciudades, en el periodo 2008-2016. Con excepción del año 2010, el ITD de Cartagena es más alto que en las demás ciudades, en los años con que se cuenta con información disponible $F(9, n = 23675) = 42.76, p < .05$

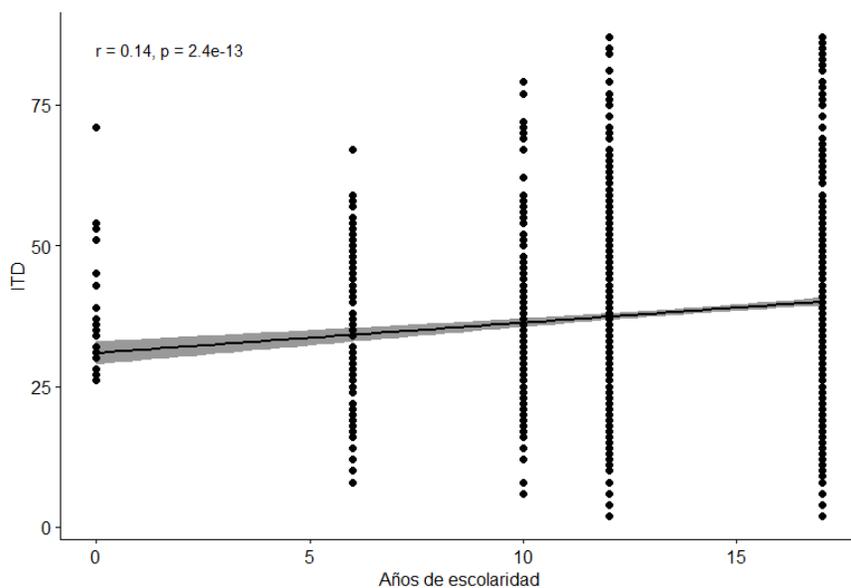
5.2 Evolución del ITD entre Hombres y Mujeres

Para la ciudad de Medellín, sólo es posible encontrar datos del sexo de las personas para el año 2010. En ese año, el promedio en el ITD para los hombres fue 37.7 y para las Mujeres de 40.7. La diferencia no es significativa $t(123.85) = -1.1614, p > .05$

5.3 ITD y Nivel de Escolaridad

Con el fin de determinar el nivel de significancia entre la variable nivel de escolaridad y el Índice de Trabajo Decente, a continuación se presenta el cruce de esta variable y el resultado gráfico.

Ilustración 4. Trabajo decente y años de escolaridad

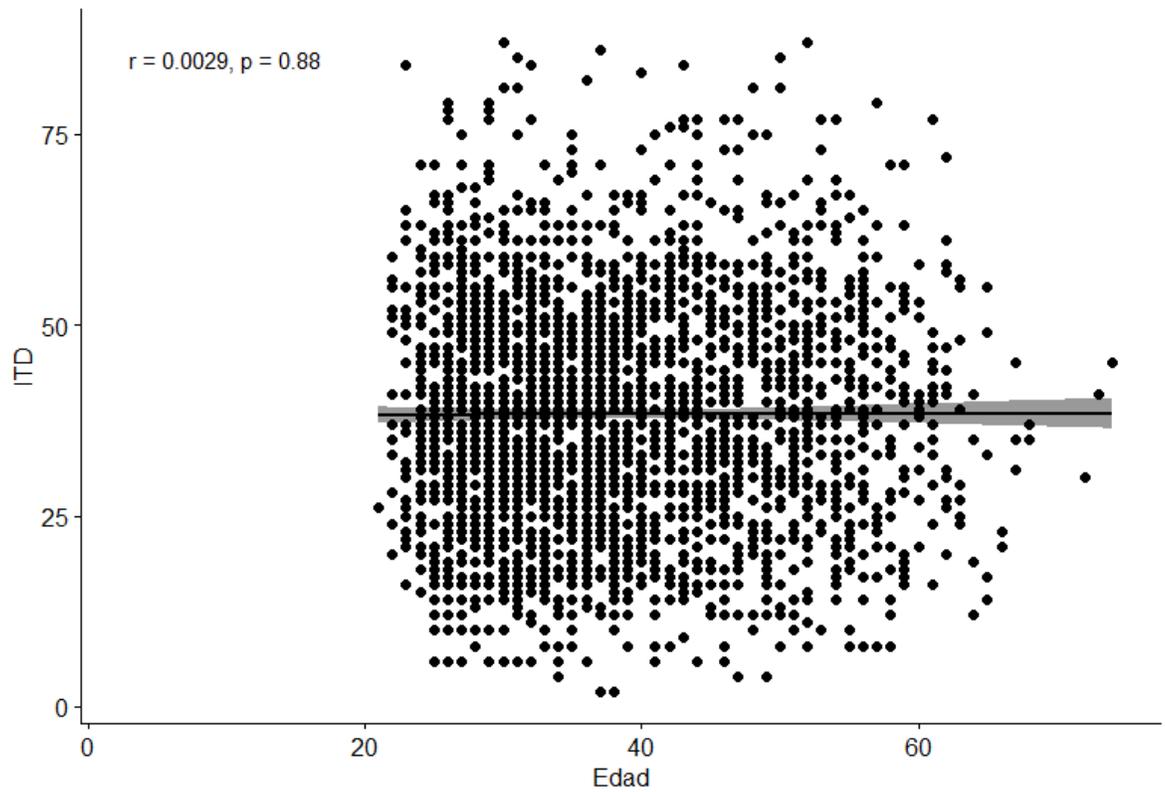


Se encontró una asociación significativa entre los años de educación y el Índice de Trabajo Decente ITD, $r = 0.14, p < .05$

5.4 ITD y Edad

A continuación, se realiza el cruce de la variable edad con el Índice de Trabajo Decente (ITD), con el fin de determinar la asociación entre esta variable y el índice.

Ilustración 5. Trabajo decente y edad en Medellín (N=63,651)



No se encontró una asociación significativa entre la edad y el Índice de Trabajo Decente ITD $r = 0.0029, p = 0.8$

CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados, el Índice de Trabajo Decente en la ciudad de Medellín no ha tenido variaciones significativas, lo cual significa que la política pública no ha generado los impactos esperados. El índice calculado muestra, que a pesar de existir una política pública de trabajo decente, establecida mediante el acuerdo 64 de 2013, la ciudad ha mantenido este índice por debajo de la media y lo superan ciudades como Cartagena y Barranquilla. No se rechaza la hipótesis nula, dado que el Índice de Trabajo Decente en el periodo analizado y con los datos disponibles no muestra variabilidades significativas; por el contrario, se mantiene por debajo de la media y sin variaciones significativas año a año.

En cuanto al objetivo general propuesto, es evidente, de acuerdo a los resultados encontrados, que para las personas ocupadas de la ciudad de Medellín el Índice de Trabajo Decente no muestra ningún cambio ni favorable o desfavorable, sólo se mantiene por debajo de la media; lo que permite afirmar que la política pública de TD y los esfuerzos de la Alcaldía de Medellín, a través sobre todo del acuerdo 64 del 2013, de generar un plan para generación de más empleo o de conectar a la oferta con la demanda son insuficientes, o es necesario abordarlo de maneras no tradicionales, con el fin de influenciar la mejoras en sus indicadores, a favor de los ciudadanos y empresarios.

Los resultados de esta investigación difieren de otros estudios, como el de Carmen Tangarife, Margarita Ramírez, Jhon Fredy Bedoya, Jorge Hernán Flórez y Guillermo Correa (2010), quienes concluyen, que “en los hombres se destaca más el IDT que el ITP, mientras que en las mujeres se invierte esta relación. Esto es un indicio de que en la estructura laboral de la población femenina, la precarización del trabajo es más notoria, es decir, son más las mujeres que están en empleo que no cumplen con las garantías mínimas

que un trabajo debe ofrecer, mientras que en los hombres la precarización es mucho más uniforme y no hay tantos casos extremos como pasa con las mujeres”. En este trabajo, los datos mostrados solamente tienen en cuenta un año, donde no se muestra una diferencia considerable, sin desconocer que ha existido una brecha histórico a nivel local como internacional, respecto al empleo y trabajo decente para hombres y mujeres.

Los resultados de esta investigación permiten entonces llegar a las conclusiones siguientes:

- 1) El Indicador del Trabajo Decente de la ciudad de Medellín no ha presentado cambios significativos, después de la introducción de la política pública de trabajo decente, por lo que puede decirse que tales aportes desde la administración municipal, a través de normas como el acuerdo 64 del 2013, no han sido suficientes y no han tenido el impacto para que hubiese un cambio importante frente al tema del empleo decente.
- 2) La ciudad de Medellín, a pesar de ser la segunda ciudad del país desde el punto de vista económico, su indicador está por debajo de la media, y es superador por Barranquilla y Cartagena.
- 3) La incidencia del Gobierno local es mínima en la calidad del trabajo decente y esto se determina, dado que las variables y dimensiones que establecen el indicador de trabajo decente, dependen más del mercado y de políticas globales nacionales, que le dictan a las empresas y empleados en la manera de proceder, con respecto a la generación o búsqueda de un empleo.
- 4) La edad de las personas ocupadas no tiene una relación significativa con que éstas tengan o no un trabajo decente, esto se puede concluir, dado que en el

periodo análisis, no se observan diferencias significativas con el Índice de Trabajo Decente por rangos de edad.

- 5) En cuanto al nivel educativo o años de escolaridad de las personas, se pudo establecer que la relación es significativa, lo que sustenta que entre más nivel o años de escolaridad tengan las personas, es más probable que tengan un trabajo decente o de mejor calidad.

BIBLIOGRAFÍA

- ACNUDH. (1966). Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales.
Recuperado el 13 de julio de 2018, a partir de <https://goo.gl/1m9MXj>
- Alcaldía de Medellín. (2015). Decreto 883 de 2015. Recuperado el 11 de abril de 2018, a partir de <https://goo.gl/qjXVtT>
- Alcaldía de Medellín. (2016). Plan de Desarrollo: Medellín cuenta con vos 2016-2019.
Alcaldía de Medellín. Recuperado a partir de <https://goo.gl/IjQKg1>
- Anker, R., Chernyshev, I., Egger, P., Mehran, F., y Ritter, J. A. (2003). La medición del trabajo decente con indicadores estadísticos. *Revista Internacional Del Trabajo*, 122(2), 161–195. <https://doi.org/10.1111/j.1564-913X.2003.tb00172.x>
- Banco de la República (Bogotá). Departamento de Comunicación Institucional. (2006). *El Sistema Económico*. Bogotá: Banco de la República. Departamento de Comunicación Institucional.
- Benzécri, J.-P. (1992). *Correspondence analysis handbook*. New York: Marcel Dekker.
- Bescond, D., Chataignier, A., y Mehran, F. (2003). Siete indicadores para medir el trabajo decente. Comparación internacional. *Revista Internacional Del Trabajo*, 122(2), 197–231. <https://doi.org/10.1111/j.1564-913X.2003.tb00173.x>
- Bonnet, F., Figueiredo, J. B., y Standing, G. (2003). Una familia de índices de trabajo decente. *Revista internacional del trabajo*, 122(2), 233–261.
- Canuel, M., Abdous, B., Bélanger, D., y Gosselin, P. (2014). Development of Composite Indices to Measure the Adoption of Pro-Environmental Behaviours across Canadian Provinces. *PLoS ONE*, 9(7), e101569. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0101569>
- Concejo de Medellín. (2013). Acuerdo 64 de 2013: Política Pública de trabajo Decente.pdf.

- Congreso de Colombia. (1991). *Constitución Política de Colombia*. Bogotá: Panamericana.
- Congreso de Colombia. (1994a). Ley 134 de 1994.
- Congreso de Colombia. (1994b). Ley 136 de 1994. Recuperado el 10 de julio de 2018, a partir de <https://goo.gl/7TRT67>
- Congreso de Colombia. (1996). Ley 278 de 1996. Recuperado el 10 de julio de 2018, a partir de <https://goo.gl/nF3mBy>
- Congreso de Colombia. (1997). Ley 411 de 1997. Recuperado a partir de <https://goo.gl/2hwbRX>
- Congreso de Colombia. (2000). Ley 617 del 2000. Recuperado el 10 de julio de 2018, a partir de <https://goo.gl/o5qrwx>
- DANE. (2018). Gran Encuesta Integrada de Hogares. Recuperado el 12 de abril de 2018, a partir de <https://goo.gl/M1NDXB>
- De Vaus, D. A. (2001). *Research design in social research*. London ; Thousand Oaks, Calif: SAGE.
- Dossa, L. H., Buerkert, A., y Schlecht, E. (2011). Cross-Location Analysis of the Impact of Household Socioeconomic Status on Participation in Urban and Peri-Urban Agriculture in West Africa. *Human Ecology*, 39(5), 569–581.
<https://doi.org/10.1007/s10745-011-9421-z>
- Ezzrari, A., y Verme, P. (2013). A multiple correspondence analysis approach to the measurement of multidimensional poverty in Morocco 2001-2007. En V. Bérenger y F. Bresson (Eds.), *Poverty and social exclusion around the Mediterranean sea* (pp. 181–209). New York: Springer.
- Ghai, D. (2003). Trabajo decente. Concepto e indicadores. *Revista internacional del trabajo*, 122(2), 125–160.

- Greenacre, M. J. (2007). *Correspondence analysis in practice* (2nd ed). Boca Raton: Chapman & Hall/CRC.
- Guerrero, A. (Ed.). (2013). Política pública de trabajo decente y digno. Secretaria Distrital de Desarrollo Económico.
- Le Roux, B., y Rouanet, H. (2010). *Multiple correspondence analysis*. Thousand Oaks, Calif: Sage Publications.
- Medellín, O. d. (2017). *Informe de primer empleo en Medellín. Un análisis de su situación y perspectivas*. Medellín: Universidad EAFIT y Universidad de Medellín.
- Mora, J. J., y Ulloa, M. P. (2011a). Calidad del empleo en las principales ciudades colombianas y endogeneidad de la educación. *Revista de Economía Institucional*, 13(25), 163–177.
- Mora, J. J., y Ulloa, M. P. (2011b). Education and quality of employment in the main cities of Colombia. *Revista de Economía Institucional*, 13(25), 163–177.
- OIT. (1982). Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo. Recuperado el 14 de febrero de 2016, a partir de <https://goo.gl/9BABQT>
- OIT. (1993). Resolución sobre la Clasificación Internacional de la Situación en el Empleo (CISE),. Recuperado a partir de <https://goo.gl/BpUxuL>
- OIT. (1999). *Trabajo decente. Memoria del Director General a la 87.ª reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo. Ginebra*. Ginebra: OIT.
- OIT. (2010). *Declaración de la OIT relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo y su seguimiento*. Ginebra: OIT.
- OIT. (2017). Trabajo decente y la agenda 2030 de desarrollo sostenible.
- ONU. (1948). Declaración Universal de los Derechos Humanos.

- ONU. (1995). Cumbre mundial sobre desarrollo social. Recuperado a partir de <https://goo.gl/3STjXH>
- ONU. (2016). Índice de Desarrollo Humano. Recuperado a partir de <https://goo.gl/cJkQzY>
- Philippe, E., y Werner, S. (2001). Problemas y políticas del trabajo decente, (151).
- Pineda, J. A., y Acosta, C. E. (2011). Calidad del trabajo: aproximaciones teóricas y estimación de un índice compuesto. *Ensayos sobre Política Económica*, 29(65), 60–104.
- Pineda, J. A., y Acosta, C. E. (2014). Calidad del trabajo: aproximaciones teóricas y estimación de un índice compuesto. *Vol. 29. No. 65. Junio, 2011. Pág.: 60-105.*
- Presidencia de la República. (2013). Decreto 865 de 2013. Recuperado el 11 de abril de 2018, a partir de <https://goo.gl/ggkxT9>
- Supervielle, M., y Zapirain, H. (2009). *Construyendo el futuro con trabajo decente*. Montevideo, Uruguay: Fundación de Cultura Universitaria.
- Tangarife, C., Ramírez, M., Bedoya, J. F., Flórez, J. H., y Correa, G. (2010). *Medición del trabajo decente en Colombia* (Escuela Nacional Sindical 2010). Apartadó-Antioquia.