

# LA SEGMENTACIÓN DEL MERCADO LABORAL URBANO EN COLOMBIA.

Un análisis a partir del enfoque de la calidad de los trabajos<sup>1 2</sup>

2012

Claudia Carolina Córdoba Currea<sup>3</sup>

## RESUMEN

En este documento se encuentran, analizan y perfilan diez segmentos del mercado laboral diferenciados por niveles de calidad del trabajo. Para esto se propone un Índice Multidimensional de Calidad del Trabajo (IMCT-Colombia) basado en la metodología de índices compuestos con ponderaciones uniformes y anidadas, como la que se sigue para el Índice de Pobreza Multidimensional (IPM-Colombia). Para su construcción se aplicaron los criterios de: Remuneración y beneficios, Protección social, Estabilidad, Condiciones justas de trabajo y Realización personal. Con los resultados del IMCT para cada trabajador, se realizó un análisis por conglomerados (clústeres) para encontrar el número de segmentos óptimo para clasificar y hacer seguimiento a la población ocupada. Se encontró que **29,7%** de los ocupados tienen ocupaciones con calidad y que el número de segmentos óptimo tanto para asalariados como para independientes es de cinco grupos. Por lo tanto, a partir de los criterios de calidad, la población ocupada esta segmentada en **diez partes**. Se ratifica que el tamaño de la firma, la tenencia de educación superior y la cotización al sistema pensional son buenos discriminantes entre los ocupados con trabajos de calidad y los que no; mientras que el sexo y la edad son neutrales.

**PALABRAS CLAVES:** Segmentación del mercado de trabajo, Índices Compuestos, Calidad del empleo, Calidad del trabajo, Análisis de clúster.

**JEL:** J24, J28, J78.

---

<sup>1</sup> Agradezco a Juan Carlos Guataquí quien orientó el marco conceptual, a Diana Carolina Nova y Néstor Eduardo Muñoz, por su orientación en la metodología, sus comentarios y sugerencias a las versiones preliminares del documento. Al DANE por la financiación de la investigación.

<sup>2</sup> Aunque en buena parte de la literatura sobre los trabajos con calidad se hace referencia a *calidad del empleo* y no a *calidad del trabajo*; en la literatura laboral se usa el término trabajo como aquél que hace referencia no sólo al empleo asalariado, sino también al autoempleo, el trabajo en casa y a toda la gama de actividades de la economía informal. Por esta razón, es más apropiado el uso de calidad del trabajo para los objetivos del estudio.

<sup>3</sup> Investigadora Temática Social (Pobreza y Mercado Laboral) del DANE. Profesora de la Universidad Externado de Colombia. [cccordobac@dane.gov.co](mailto:cccordobac@dane.gov.co) [claudia.cordoba@uexternado.edu.co](mailto:claudia.cordoba@uexternado.edu.co).

## **ABSTRACT**

This paper presents an estimation and an analysis of ten segments of the Colombian urban labor market, which are differentiated by quality of work criteria. To achieve this, it proposes a Multidimensional Work Quality Index (MWQI- Colombia) based on the methodology of composite indices with uniform weight, which is followed for Multidimensional Poverty Index (MPI-Colombia). Quality of work criteria is used to build the index: wages and benefits, social protection, stability, fair labor conditions and personal realization. Using MWQI individual results, a cluster analysis was performed to find the optimal number of groups that labor market monitoring and classification should focus on. The MWQI results shows that 29.7% of the Colombian workers, have jobs with an acceptable level of quality, according with ILO criteria. Likewise, the optimal number of groups for both salaried workers and for self-employment workers is five. It means that driven by quality of work criteria, the labor market is segmented in ten groups. These results confirm that the size of the firm, higher education and contributions to the pension system are good discriminants between workers with quality work and workers without them. In contrast, sex and age are neutral.

**KEY WORDS:** Labor market segmentation, Composite indices, Quality of employment, Quality of work, Cluster Analysis.

**JEL:** J24, J28, J78.

## **1. Introducción**

La economía global ha experimentado cambios importantes en su estructura. Hoy las economías están más abiertas a los flujos de bienes y de capital; ha habido saltos tecnológicos en la producción (Moore, 1995: 1, Rodgers y Rodgers, 1989: 19), el desempleo ha aumentado (Rodgers y Rodgers, 1989: 19) y el sector servicios ha ganado participación.

De igual forma, el peso específico de los elementos inmateriales en el trabajo ha aumentado, la tercerización de las actividades de la producción que no implican interacción cara a cara se han profundizado, han aumentado la demanda de los trabajadores multitarea, se han incrementado las restricciones a la migración legal de trabajadores (Reygadas, 2009: 4-10) y se le ha dado primacía a los mercados financieros sobre los mercados laborales (OIT, 2013: 14).

En respuesta a estas transformaciones del mercado de trabajo, desde finales de la década de los sesentas, los estudios laborales comenzaron a apartarse de la explicación ortodoxa tradicional; en donde predominaban las relaciones asalariadas, con una clara dependencia bilateral entre patrón y

empleador, con la existencia de una mano de obra relativamente homogénea, de fácil remplazo y con alta movilidad. Surgieron entonces teorías alternativas para explicar la no homogeneidad del mercado trabajo y analizarlo por segmentos; bien sea porque la mano de obra no era homogénea, o por las marcadas diferencias entre las unidades de producción, o por las asimetrías entre los sectores económicos.

Los estudios que asumieron la hipótesis de la segmentación en el mercado de trabajo se focalizaron primero, en probar estadísticamente la existencia de la segmentación y en encontrar los criterios por los cuales el mercado de trabajo estaba segmentado,<sup>4</sup> para luego perfilar cada segmento. De esta forma, se ha encontrado que, según el país y la época, co-existen mercados de trabajo diferentes para hombres y mujeres; para trabajadores migrantes y no migrantes; para blancos y afro-descendientes; para trabajadores sindicalizados y no sindicalizados; para trabajadores urbanos y rurales; para trabajadores en el sector formal e informal, etc.

De las anteriores dualidades la que más ha capturado la atención de los investigadores es la dupla trabajadores en el sector formal-informal, en especial en los países en vías de desarrollo, en donde la informalidad es un fenómeno estructural. Desde este enfoque, se asumió que los trabajos que se generaban en el sector informal se caracterizaban por su precariedad; mientras que en el sector formal, se concentraban los buenos trabajos. Sin embargo, la falta de consenso en la definición de la informalidad<sup>5</sup> y su restricción al tamaño de la unidad económica, llevó a subvalorar o sobrevalorar la existencia de los buenos y de los malos trabajos en la economía. En respuesta a esto, surgió la necesidad de darle la vuelta al método de análisis: se optó por medir directamente la calidad de los trabajos y a partir de allí deducir la segmentación del mercado laboral.

En esta investigación se sigue la segunda metodología: Primero se evalúa la calidad del trabajo y luego se infiere y analiza la segmentación del mercado laboral. El objetivo principal de esta investigación consistió en encontrar, analizar y perfilar los segmentos del mercado laboral diferenciados por niveles de calidad del empleo, con el fin de proponer su seguimiento en las evaluaciones de política. Para esto, en primer lugar, se diseñó un Índice Multidimensional de Calidad del Trabajo (IMCT), cuyos cinco componentes son Remuneración y beneficios, Protección social, Estabilidad, Condiciones justas de trabajo y Realización personal. En segundo

---

<sup>4</sup> La metodología más usada para probar la hipótesis de la existencia de segmentación del mercado de trabajo ha sido la estimación de ecuaciones mincerianas, con las cuales se pueden estimar las diferencias en las remuneraciones explicables por la pertenencia a un determinado sector de la economía. El procedimiento consiste en estimar las ecuaciones para cada sector o incluir una variable ficticia de cada sector en la regresión. Si los interceptos son diferentes o las variables ficticias arrojan coeficientes significativos, se asume que hay evidencia de segmentación en el mercado de trabajo.

<sup>5</sup> Para el 2002, la OIT reseñó que los datos de las empresas del sector informal que poseía “se basan en información procedente de 54 países, la mayoría de los cuales todavía mantiene una definición propia de sector informal” (OIT, 2002: 11).

lugar, con los puntajes obtenidos por trabajador, se realizó un análisis por conglomerados para encontrar el número de segmentos óptimos por separado para asalariados y para independientes.

Esta investigación enriquece la discusión de la calidad del trabajo y la segmentación del mercado en Colombia por: 1. Se proponen más de dos segmentos para analizar el mercado de trabajo; 2. Se amplía la cobertura del análisis al utilizar la Gran Encuesta Integrada de Hogares con representatividad para las 23 ciudades principales; 3. Se proponen nuevas formas para el tratamiento de las variables para medir la calidad del trabajo y la generación de un nuevo índice multidimensional con ponderaciones uniformes; 4. A partir de los segmentos encontrados, diferenciados por calidad, se construyen perfiles del trabajador típico que se encuentra en cada uno de ellos, lo que ayudará a focalizar la política laboral.

El documento se despliega en cinco partes: La primera es la presente introducción. En la segunda se presenta la revisión bibliográfica de los estudios de segmentación laboral y calidad del empleo. En la tercera, se explicará la metodología utilizada en la construcción del Índice Multidimensional de calidad del Trabajo y el análisis por clústeres. En la cuarta, se presentan los resultados por segmentos y perfiles; para terminar con las conclusiones.

## **2. Los estudios sobre la segmentación laboral y la calidad de los trabajos**

### **2.1. Los estudios sobre la segmentación laboral**

La hipótesis de la segmentación del mercado de trabajo se sustenta principalmente en cuatro premisas (Solimano 1988: 169).

- a) El mercado de trabajo se debe analizar por segmentos y no como un agregado homogéneo.
- b) Los mecanismos que determinan los salarios y el nivel de ocupación son diferentes en cada segmento, dada la estructura institucional de cada mercado.
- c) La segmentación no es transitoria sino que tiende a ser permanente por las restricciones a la movilidad laboral.
- d) En el sector informal la productividad potencial de los trabajadores es mayor a la observada.

Uribe, Ortiz y García (2007) afirman que el mercado laboral se compone de varios segmentos, entre los cuales, la movilidad es limitada y existen diferencias importantes en productividad y niveles de remuneración. Por lo tanto, en una misma economía coexisten empleos ‘buenos’ y ‘malos’. Los empleos buenos están racionados y existen fuertes barreras a la entrada para su acceso. Asimismo, la segmentación es más profunda en los países subdesarrollados que en los desarrollados.

*¿Qué causa la segmentación del mercado de trabajo?* Desde el enfoque ortodoxo se planteó que la segmentación nace y se mantiene por las diferencias en capital humano entre los trabajadores. Estas diferencias pueden deberse a factores observables como la educación y la experiencia, o por factores no observables como la continuidad en la experiencia laboral, la inteligencia, las habilidades innatas, la motivación, la capacidad para cumplir con objetivos en tiempos determinados, la puntualidad o la capacidad de adaptarse al mundo laboral. Cain (1976, 1219)).<sup>6</sup>

Opuestos al enfoque Ortodoxo se agruparon las investigaciones que asumieron la hipótesis de los *mercados de trabajos segmentados* (MTS). Según este enfoque la productividad es una característica de los empleos y no de los trabajadores, contradiciendo radicalmente a la hipótesis del capital humano. De esta forma, la mayor parte de las facultades cognitivas necesarias para desarrollar una ocupación se adquieren mediante el aprendizaje diario y los programas de formación. De este modo, los individuos no compiten en función de los salarios que están dispuestos a aceptar, sino en función de sus costes potenciales de oportunidad, que lleva el aprendizaje de la labor, ya estando vinculado. Por esta razón, el nivel educativo, el género, el número de hijos, la situación familiar, el estado civil, el lugar de residencia, terminan siendo factores fundamentales en la explicación de la segmentación laboral. Fernández (2010).

Desde esta misma perspectiva encontraron que también actuaban como fuente de segmentación, ciertas reglas institucionales en las grandes firmas, abanderadas por los sindicatos o por la existencia de convenios de carrera pública, que hacen que la promoción de vacantes a nivel interno esté débilmente conectada con el mercado de trabajo externo. Como consecuencia, en el mercado laboral coexisten un *sector primario* y un *sector secundario*. El *sector primario* está asociado con la presencia de mercados internos y el secundario con su ausencia o con la existencia de mercados internos poco desarrollados. En el sector primario se encuentran los buenos trabajos, caracterizados por la estabilidad y la seguridad [no precarios], elevados y crecientes salarios, con posibilidades de ascenso [de calidad], en donde se emplean tecnologías relativamente avanzadas e intensivas en capital [formal], la gestión es eficiente y en muchos casos existe sindicato [típico].<sup>7</sup> Cualidades que no se presentan en el sector secundario. Doering y Piore (1980).

---

<sup>6</sup> Individuos con igual nivel de capital humano pueden llegar a ubicarse en segmentos de remuneración diferentes cuando se presentan fallas en el mercado; bien sea por la existencia de firmas con poder de mercado o por la existencia de información asimétrica o por la existencia de discriminación laboral. Ante los problemas de información, por ejemplo, la titulación se vuelve una herramienta aún más poderosa para seleccionar a los trabajadores, dado que “un trabajador educado ya ha probado su disposición y compromiso con la búsqueda de objetivos, cualidades, que los empresarios valoran en un contexto de escasa o costosa posibilidad de control y supervisión de los trabajadores” (Uribe *et al.*, 2007: 210). De esta forma, el nivel educativo es simplemente un ‘potencial’ de productividad que es utilizado por los empleadores, dadas las fallas de mercado (Cain, 1976:1219).

<sup>7</sup> La caracterización entre trabajos atípicos, precarios, informales y de calidad se puede consultar en Córdoba (2013).

La tipificación más común entre el sector primario y el secundario ha sido la formalidad; asociándose la mala calidad de los puestos de trabajo al sector informal. Las empresas del sector formal tienen la capacidad para ofrecer a sus trabajadores unas condiciones más beneficiosas (mayores salarios, mayores oportunidades de promoción, más estabilidad) en comparación con las empresas del sector informal en donde los empleos suelen ser de mala calidad y precarios<sup>8</sup>.

Sin embargo, la variedad de definiciones del sector informal y su focalización en las empresas de menor tamaño, dificultó hacerle un seguimiento real a los trabajos de mala calidad; dado que los pequeños productores, no necesariamente ofrecen trabajos precarios. De esta manera, la asociación de la mala calidad del trabajo con la informalidad no tenía soporte en la evidencia. Por el contrario, la explosión de la precarización del trabajo, en especial, desde finales de la década de 1980 se estaba observando con mayor fuerza en las empresas que operan a gran escala. Rodger y Reinecke (1998: 182-183). Como consecuencia, el estudio de la segmentación del mercado de trabajo giró hacia la inclusión directa de los criterios de calidad de los trabajos.

## 2.2. Estudios sobre la segmentación laboral y la calidad de los trabajos

Los estudios que tratan la segmentación del mercado de trabajo y su calidad han abordado el tema desde dos aproximaciones. La aproximación deductiva en donde se parte de la segmentación y a partir de allí se analiza para cada grupo la calidad del trabajo; y la aproximación inductiva con la cual se evalúa a nivel particular la calidad del trabajo y a partir de allí se infieren los segmentos del mercado laboral.

Gittleman y Howell (1995), siguiendo la metodología inductiva, identificaron cinco categorías de valoración para la calidad de los trabajos, las cuales utilizaron como base para deducir la segmentación del mercado de trabajo: la primera –con más ponderación– fueron los ingresos y beneficios (asociados al salario); la segunda, son el tipo de habilidades requeridas; la tercera, las

---

<sup>8</sup> Con esta tipificación se desarrollaron varios trabajos para Colombia. Bourguignon (1979), con los datos de la ENH de 1974 y partiendo de una división entre los sectores formal e informal, encontró evidencia de segmentación del mercado de trabajo para Bogotá, en especial para el mercado laboral masculino. Fields (1980), con los datos del censo de población de 1973 para Bogotá, no encontró evidencia tan concluyente (en comparación a la de Bourguignon) dado que las diferencias de ingresos entre el sector formal e informal son compatibles con diferencias en la calidad de la educación, la continuidad de la experiencia laboral, la inteligencia, la motivación, etc... aspectos que no son medibles a través de las encuestas. Magnac (1991) con los datos de la ENH de 1980, con un modelo *probit-tobit* buscó probar las segmentación por sexo del mercado de trabajo urbano de Colombia, aunque no la encontró. Magnac halló que las diferencias salariales por sexo se debe a que los hombres trabajan en sectores con mayor nivel tecnológico. Más recientemente, Uribe *et al.* (2007) probaron de nuevo la hipótesis de segmentación del mercado laboral entre el sector formal e informal pero adicionando a las ecuaciones mincerianas variables ficticias según el tamaño de la firma para cada sector. Los autores encontraron evidencia a favor de la hipótesis de la existencia de segmentación la cual obedece a la existencia de economías de escala.

condiciones del trabajo; la cuarta, el estatus del empleo; y la quinta, el marco institucional (las reglas formales e informales que rigen el trabajo).

Dentro de la dimensión de los *ingresos y beneficios* se cuentan la remuneración por hora, los ingresos anuales y la cotización a salud y pensión. Para la dimensión de *habilidades requeridas* se cuentan los años de educación requeridos, los cursos específicos de formación en el trabajo y dos variables categóricas que clasifican si en la ocupación se demandan habilidades mentales o manuales. Para la dimensión de *condiciones de trabajo* utilizaron variables categóricas para determinar si en la ocupación se demandan habilidades psíquicas, las condiciones en el lugar de trabajo y la demanda física. Para la dimensión del *estatus en el empleo* tuvieron en cuenta el nivel de empleo en la ocupación, el trabajo a medio tiempo involuntario, las semanas trabajadas y las horas trabajadas a la semana. Y para la dimensión del *marco institucional* tomaron la participación del sector público en el empleo y la afiliación a sindicatos.<sup>9</sup>

Para esto, Gittleman y Howell (1995) utilizaron la información del Censo de 1980, las encuestas de población anuales y el Diccionario de títulos ocupacionales para los Estados Unidos, e hicieron un análisis de *clúster* para agrupar las 621 ocupaciones que cubrían el 94% de la fuerza laboral. Encontraron que el total de ocupaciones se pueden dividir en seis segmentos que se asemejan a los propuestos por la teoría de la segmentación de trabajo dual. El 64,6% de las ocupaciones, según los criterios de calidad, se encontraban en el sector primario de la economía, mientras que el 35,4% se encontraban en el secundario. De estos, se desprende seis perfiles de ocupaciones según la pertenencia al sector público o privado o si se es obrero (*blue collar*) o empleado (*white collar*) o si se demanda trabajo calificado o no calificado.

Adicional a lo anterior, Gittleman y Howell (1995) encontraron que entre 1973 y 1990 los segmentos de alta calidad (ocupaciones del sector primario en donde no hay subordinación) habían ganado participación; mientras que los calificados como de ‘calidad media’ (los trabajos en donde se demanda trabajo calificado independientemente de las otras categorías) la perdieron. Sin embargo, la participación de los empleos con más baja calidad permaneció estable. Encontraron además que, las mujeres fueron las que experimentaron más asensos en la calidad del empleo durante el periodo de estudio.

Rodgers y Reinecke (1998), apoyados por la oficina de Santiago de Chile de la OIT, hicieron un diagnóstico de la calidad del empleo para Chile y Brasil, utilizando también la metodología inductiva. La calidad del empleo fue capturada a partir del ingreso y los otros beneficios salariales; la regularidad del trabajo y la duración del contrato; la protección social (salud, desempleo y jubilación), las horas de trabajo adecuadas, la intensidad del trabajo, la protección a riesgos

---

<sup>9</sup> La participación del sector público en el empleo es un variable importante a la hora de evaluar el marco institucional; ya que, en la mayoría de los países, las plazas de trabajo públicas están protegidas por regímenes especiales o cuentan con beneficios asociados al salario más onerosos.

ocupacionales, la representación sindical y las posibilidades de desarrollo de capacidades. En síntesis un trabajo con calidad se debe caracterizar por: la estabilidad, la protección y la autonomía.

Rodgers y Reinecke analizaron cada una de estas variables utilizando la Encuesta de caracterización socio-económica nacional (CASEN) del año 1994 para Chile y la *Pesquisa Nacional por Amostra de domicílios* (PNAD) de 1995 para Brasil. Ambas encuestas tienen representatividad urbana. Los autores analizaron el comportamiento de cada una de estas variables para los ocupados, según su posición ocupacional y profesionalización de su empleo; siempre separando a los asalariados de los independientes y categorizando a los asalariados según su tipo de contrato, su pertenencia al sector público o privado y dejando siempre aparte a los empleados domésticos y a los trabajadores familiares sin remuneración.<sup>10</sup> Para cada uno de los grupos evaluaron su participación en cada una de éstas dimensiones, incluyendo además dimensiones como las posibilidades de formación formal en el trabajo, la tenencia de empleos múltiples y el análisis por ramas de actividad económica.

La OIT fue más lejos con Rodgers y Reinecke al diseñar en conjunto, un índice sintético con el cual se pudiera capturar de forma más concisa las conclusiones de las dimensiones por posición ocupacional y ramas de actividad. Para esto, dio a cada una de las dimensiones una valoración horizontal y otra vertical. La primera consistió en valorar de 0 a 100 las diferentes alternativas contempladas en cada dimensión. La valoración vertical correspondió en ponderar cada dimensión según su importancia relativa con respecto a un ideal de calidad plena. De esta forma, se le atribuyó a cada individuo un puntaje creciente al aumentar la calidad de su empleo, asegurando que los de peor calidad se acercarían a cero y los de mayor calidad a 100. Según el criterio de la OIT, un nivel aceptable de calidad del empleo se encuentra en los 60 puntos del índice.

A partir de los puntajes obtenidos por cada individuo, dedujeron los posibles grupos o segmentos en que estaba dividido el mercado de trabajo según la calidad del empleo. El grupo 1 abarcó a todos los individuos que consiguieron un puntaje de más de 75 puntos hasta 100 en el índice. El grupo 2 por los individuos que obtuvieron más de 50 y hasta 75 puntos; el tercer grupo por los individuos con puntaje entre 25 y 50 y el cuarto grupo, el segmento más precario, por los que

---

<sup>10</sup> Para el caso de Chile la clasificación se hizo así: 1) Asalariados protegidos (con contrato indefinido), 2) los asalariados inestables (con contrato definido o empleado doméstico), 3) Los asalariados no protegidos (sin contrato), 4) Los temporeros (que se mantienen separados porque no se tiene información sobre la existencia de un contrato), 5) Trabajadores por cuenta propia, 6) Empleadores, 7) Trabajadores familiares sin remuneración. También se utilizó la clasificación de ocupaciones **profesionales** (grupos profesionales científicos e intelectuales y técnicos profesionales de nivel medio y **no profesionales** (todos los demás grupos). Para Brasil la clasificación se hizo de la siguiente forma: 1) militares y funcionarios públicos, 2) asalariados con contrato de trabajo registrado, 3) asalariados sin contrato de contrato de trabajo, 4) trabajadores por cuenta propia, 5) empleadores, 6) trabajadores no remunerados y 6) servicio doméstico.



obtuvieron un puntaje de 0 a 25<sup>11</sup>. Se encontró que en Chile el **23,4%** de los ocupados se encontraba en el rango más alto de calidad del empleo (grupo 1), el **34,7%** en el rango medio (grupo 2), el **29,7%** en el rango bajo y el **12,2%** en el rango más precario (grupo 4).

Infante y Vega-Centeno (1999) adoptaron el enfoque de la segmentación del mercado de trabajo para analizar la calidad del empleo (deductivo), a diferencia de los autores anteriores. Para esto dividieron las unidades de producción en tres grupos según el grado de organización, la escala de actividad y el nivel de tecnología en uso, para luego analizar la calidad del empleo en cada uno de los segmentos. Con base en esta partición tripartita, hicieron un análisis comparativo de calidad del empleo entre Estados Unidos y América Latina. La separación entre buenos y malos trabajos la hicieron según los actores en cuestión: los trabajadores, el Estado y los empleadores.

Para los trabajadores, un buen trabajo es aquel que les garantiza la estabilidad tanto del empleo como de las remuneraciones y la provisión de beneficios adicionales en materia de seguridad social (salud y pensiones) y recreación. También es aquel que cuida de su integridad física y personal, con una regulación de las horas de trabajo, la minimización del factor riesgo (pérdida del trabajo por causas económicas o de enfermedad) y condiciones de trabajo aceptables. Asimismo, forman parte de las especificaciones de un buen trabajo las características técnicas del mismo (p. ej. que el trabajo no sea repetitivo), la autonomía de decisión del trabajador dentro de la empresa, el contenido de supervisión del puesto y su posición dentro de la organización de la producción. En cambio para los empleadores la calidad del empleo se asocia con la productividad de la unidad económica, y para el Estado, la calidad del empleo está vinculada con la distribución del ingreso y la reducción de la pobreza; requisitos básicos para alcanzar la estabilidad, reducir el riesgo país y aliviar las presiones al gasto público (Infante y Vega-Centeno, 1999: 181).

Para el análisis de la calidad del empleo, los segmentos se conformaron así: el primer segmento o sector moderno estuvo conformado por los ocupados en empresas de tamaño grande y mediano, con elevado nivel de productividad, alta tecnología, un esquema de relaciones definidas de producción entre capital y trabajo, con derechos de protección y beneficios sociales. El segundo segmento se conformó por las microempresas (con hasta diez trabajadores), en donde las condiciones contractuales de trabajo, la estabilidad en el empleo y la protección social de los trabajadores distan de ser aceptables. Y del tercer segmento hicieron parte los ocupados en el sector informal, en el que la empresa se identifica con la persona y, por tanto, no están definidas las relaciones entre trabajo y capital.

Infante y Vega-Centeno (1999) encontraron que durante la década de 1990 en América Latina los nuevos empleos generados se concentraron en el sector de los servicios (nueve de cada diez), muy similar a Estados Unidos en donde según el trabajo de Carty (1995) –trabajo que ellos

---

<sup>11</sup> La ponderación vertical, horizontal y la de los grupos se realizaron con base en la experiencia de los investigadores. Asimismo, los individuos que reportaron valores faltantes en las dimensiones fueron eliminados de la muestra.

también reseñan- la proporción superó el 90%, anotando que muchos de estos empleos no requieren calificación específica o elevada, no están sujetos a programación definida o continua y están asociados con bajos salarios. Asimismo, como consecuencia directa del proceso de privatización, hubo un importante traslado de empleos del sector público al sector privado; y en especial, hacia el segundo segmento de microempresas. También encontraron marcadas diferencias entre las remuneraciones pagadas por las empresas del segundo segmento en comparación con las del primer segmento. La remuneración promedio de las primeras sólo alcanza el 25% de las segundas (Infante y Vega-Centeno, 1999: 195).

También encontraron que en el segundo segmento alrededor del 65% de los trabajadores (con excepción de Chile) trabaja sin contrato escrito con jornada laboral mayor que la normal. Por el contrario en Estados Unidos el problema fue de déficit de horas, Carty encontró que en la década de 1970, la mayor proporción del empleo a tiempo parcial era voluntario; mientras que, en la década de 1980 esa mayor proporción correspondió a empleos de tiempo parcial involuntario. En cuanto a la protección social, encontraron que más de tres cuartos de los trabajadores carecen de protección tanto para la vejez como para la salud. Aunque, de nuevo, Chile fue la excepción. Finalmente, en toda América aunque el ingreso promedio aumentó, la desigualdad aumentó, e incluso para países como Estados Unidos, México y Venezuela la pobreza también lo hizo.

Dentro del proyecto dirigido por Victor Tokman, del cual hizo parte el anterior estudio, se analizaron también los casos particulares de Calidad del empleo para los países de Brasil, Colombia, Chile y Perú<sup>12</sup>. La evaluación colombiana fue realizada por Ricardo Mora para el periodo 1984-1994; apoyado en los datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENH)<sup>13</sup> y en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida, realizada en 1993. Mora siguió la misma metodología de Infante y Vega-Centeno: asumió la hipótesis de la segmentación y en cada segmento analizó la calidad del empleo. Mora tomó a la informalidad como su criterio de partición, y fue enfático en que los criterios de calidad del empleo son relativos al nivel de desarrollo. Sin embargo, adujo que hay criterios que indudablemente deben entrar a ser parte en la distinción de los buenos empleos de los malos: 1) el nivel de ingreso, 2) la estabilidad laboral, 3) la duración de la jornada, 4) la seguridad social, 5) las posibilidades de recreación y 6) las condiciones en el lugar de trabajo.

En cuanto a la remuneración, en especial a la no pecuniaria, es decir, a la posibilidades recreacionales y culturales, créditos para adquisición de vivienda y, en menor medida, auxilios educativos y de emergencia. Mora encontró que los mayores y más frecuentemente beneficiados son los trabajadores formales, de mayor nivel educativo, los varones y los trabajadores vinculados a la industria.

---

<sup>12</sup> Los estudios en detalle para cada uno de estos países se encuentran en Infante y Vega-Centeno (1999).

<sup>13</sup> Aprovechando además que a partir de 1994, la encuesta de hogares introdujo el módulo sobre informalidad, así como preguntas específicas sobre la calidad del empleo.

Asimismo, Mora encontró que entre 1984 y 1994, la cobertura en seguridad social (salud o pensión) aumentó, pero aún se limitaba al 51% de la población ocupada. Observó también que el crecimiento del número de afiliados era superior al crecimiento de la población, con lo que Mora concluyó que los nuevos empleos generados proporcionaban mejores posibilidades en cuanto a la protección social del trabajador. También encontró que el 81% de los trabajadores formales contaban con afiliación a la seguridad social, mientras que sólo un 25% de los informales lo estaba. Y aunque la proporción había aumentado en los diez años analizados, fue claro para Mora que la informalidad y la no afiliación están asociadas. Sobre este aspecto, se destaca que las mujeres, los jóvenes y la población con bajo nivel educativo eran los grupos más desprotegidos.

Mora también observó que entre 1984 y 1994 los trabajadores permanentes habían bajado del 85% al 81% y los trabajadores temporales habían aumentado de 15% a 19%. Igualmente, que entre los formales, la proporción de contratos permanentes era mayor, aunque los temporales habían aumentado. También mostró que el 47% de los trabajadores tenían contrato por tiempo indefinido, el 12% a término fijo y que el 41% no tenía contrato en 1994. Finalmente, en cuanto al acondicionamiento de los lugares de trabajo encontró que los problemas de enfermedad son más frecuentes en el campo y los de accidentalidad en la ciudad. El 76% de los trabajadores reportó que las condiciones de su lugar de trabajo son buenas y sólo un 17% reportó deficiencias en su lugar de trabajo. Adicionalmente, Mora reportó que un 25% de la población ocupada no tenían descanso semanal.

Farné (2002) replicó exactamente el índice propuesto por la OIT para Colombia. Farné utilizó cuatro dimensiones: el ingreso, la modalidad de contratación, la afiliación a la seguridad social y el horario de trabajo. El *ingreso laboral mensual* que incluye la remuneración monetaria y en especie en el primer empleo, y fue dividido en tres rangos: menos de 1,5 veces el salario mínimo; entre 1,5 y 3 salarios mínimos y más de 3 salarios mínimos.<sup>14</sup> La *modalidad contractual* fue trabajada en tres categorías: contrato laboral escrito a término indefinido, contrato laboral escrito a término fijo y ausencia de contrato escrito. La *seguridad social* fue analizada en tres categorías: que el trabajador esté afiliado a los sistemas de pensión y salud, a uno sólo de ellos, o a ninguno. Y por último, para las horas de trabajo se establecieron dos opciones: un horario de trabajo habitual de hasta 48 horas semanales o más de 48 horas a la semana.

Con los datos de la Encuesta Continua de Hogares (ECH) de Colombia, para el año 2001 y para los grupos: total de ocupados, asalariados e independientes, ponderó las dimensiones de forma horizontal y vertical como se muestra en la tabla 1. Según este sistema de ponderación, un asalariado con un nivel máximo de calidad en su trabajo puede alcanzar una puntuación de 100 si su contrato es escrito y es permanente, si está afiliado a salud y pensión, si gana más de tres salarios mínimos y si trabaja máximo 48 horas a la semana. Por su parte, un trabajador

---

<sup>14</sup> El criterio para esta clasificación se basó en que el ingreso básico laboral vigente en junio de 2001 representaba el 75% del valor de la canasta de consumo básico para una familia de cuatro personas en Colombia.

independiente puede lograr la máxima calificación si está afiliado a salud y pensión, gana más de tres salarios mínimos y trabaja máximo 48 horas a la semana.

Farné (2002) encontró que el índice para las trece áreas metropolitanas en el año 2001 fue de **37,5** puntos, muy por debajo del nivel de los 60 puntos calificados como aceptables por la OIT, lo cual utilizó como evidencia para concluir sobre la preocupante precarización del empleo en Colombia, producto de la crisis económica que se vivía entonces. El puntaje promedio de los asalariados fue de **43,8** puntos y el puntaje promedio de los independientes fue de **27,5** puntos. Farné también constató que por sexo no se detectaban diferencias significativas, debido a que, por ejemplo, los menores ingresos de las mujeres asalariadas y su más precaria situación contractual eran compensados por un menor número de horas trabajadas y por una mayor afiliación al sistema de salud (Farné, 2002: 26). Encontró también que, en todas las ramas de actividad coexisten trabajos excelentes con trabajos pésimos. Las actividades con mejores plazas de trabajo estaban en la administración pública con un puntaje de **77,1** puntos; el sector energético con **72,8** puntos y el financiero con **70,6** puntos. En el extremo opuesto, los empleos en los servicios personales (**22,3** puntos), en restaurantes y hoteles (**25,7** puntos), en la construcción (**24,6** puntos) y en la industria de maderas (**26,9** puntos) son en promedio malos.

TABLA 1. PONDERACIONES DEL ÍNDICE DE CALIDAD DEL EMPLEO UTILIZADAS POR FARNÉ (2002)

Variable	Asalariados	Independientes
	%	%
<b>Contrato laboral escrito</b>		
Sin contrato	0,0	-
Temporal	12,5	-
Permanente	25,0	-
<b>Seguridad social</b>		
Ni salud, ni pensión	0,0	0,0
Salud o pensión	12,5	17,5
Salud y pensión	25,0	35,0
<b>Ingreso laboral</b>		
Menos de 1,5 salarios	0,0	0,0
Entre 1,5 y 3 salarios	20,0	25,0
Más de 3 salarios	40,0	50,0
<b>Horas de trabajadas</b>		
Más de 48	0,0	0,0
Menos de 48	10,0	15,0

Fuente: a partir de Farné (2002).

Utilizando la misma clasificación de los grupos 1 al 4 propuesta por la OIT, para inferir los grupos en que el mercado de trabajo está segmentado, Farné encontró que en Colombia la participación de los ocupados en el segmento de mejor calidad bajaba al **13,1%** en comparación con Chile (23,4%); en el segmento de calidad media, la participación fue del **14,7%**; en el

segmento de baja calidad del **29,1%** y de forma preocupante en el segmento más precario se encontraban el **43,2%** de los ocupados en Colombia en el año 2001.<sup>15</sup>

Posso (2010) replicó de nuevo el índice propuesto por la OIT para Colombia, también para las trece áreas metropolitanas, y lo actualizó hasta el 2006, también utilizando la ECH. El análisis inter-temporal del índice lo complementó con la estimación de ecuaciones mincerianas junto con la técnica de *switching* con régimen desconocido y la regresión por percentiles, para corroborar la hipótesis de la segmentación tanto por localización geográfica como por escala de producción de la firma o la pertenencia al sector formal e informal. También, con base en la serie del índice de calidad del empleo estimó un modelo multinomial para determinar los factores que más se asocian con empleos de alta y baja calidad.

La estimación del índice de calidad del empleo de Posso arrojó un valor ligeramente superior al de Farné para el año 2001 (Posso **41 puntos**), y se ubicó alrededor de los **44 puntos** del 2002 al 2006. Posso encontró que la calidad del empleo es significativamente superior para los individuos con educación universitaria completa y para aquellos que trabajan en empresas grandes. Asimismo, encontró que las ramas que ofrecen los mejores empleos son los establecimientos financieros (**58 puntos**) y las de servicios de electricidad, gas y agua (**46 puntos**). Los peores empleos se encuentran en comercio, restaurantes y hoteles (**34 puntos**) y construcción (**28 puntos**).

Las ecuaciones mincerianas y la regresión por percentiles arrojaron evidencia a favor de la segmentación en el mercado de trabajo; siendo los factores determinantes la tenencia de educación universitaria completa, el tipo de contratación y la localización geográfica. Con esta evidencia a favor de la segmentación, Posso construyó segmentos de los ocupados aprovechando las discontinuidades que por construcción tiene el ICE, para luego aplicar el modelo multinomial a cada segmento para determinar los factores claves que inciden en la calidad del empleo.

El primer segmento lo conformaron los ocupados con índices inferiores a 60 puntos (trabajos con baja calidad); el segundo grupo está conformado por quienes tienen un índice entre 60 y 80 puntos (empleo de calidad media) y el tercer grupo estaría conformado por los que tienen un ICE mayor a 80 (empleos de calidad alta). Con esto, Posso encontró de nuevo, que la educación superior junto con el tamaño de la firma son los factores claves para determinar la calidad del empleo; asimismo, encontró notables diferencias en calidad del empleo entre el segmento

---

<sup>15</sup> El DANE como parte de sus ejercicios internos de trabajo, con la dirección del Carlos Becerra, verificó el Índice de calidad del empleo realizado por Farné (2003), para el periodo 2002-2006, con la Encuesta Continua de Hogares, utilizando las mismas variables de Farné, pero usando la técnica de Componentes Principales, para determinar el peso de las variables. Se encontró que, para las trece áreas, el índice se encontraba en 42 puntos en el 2002 y pasó a 46 puntos en el 2006, principalmente por los aumentos en la cobertura de seguridad social, tanto para asalariados como para independientes.

conformado por Bogotá, Medellín y Cali con respecto al segmento conformado por Cúcuta, Montería e Ibagué.

Pineda y Acosta (2011) con base en un estudio previo de Pineda (2007), presentan una estimación de un índice compuesto de calidad del trabajo, utilizando la técnica estadística de análisis por componentes principales (ACP). Para la construcción del índice, Pineda y Acosta utilizaron seis dimensiones: 1) la intensidad y condiciones del trabajo, 2) el ingreso, 3) la protección social, 4) la estabilidad, 5) la calificación subjetiva que da el trabajador a su trabajo y 6) el subempleo.

Para la *intensidad y las condiciones del trabajo*, Pineda y Acosta usaron los criterios de: la jornada laboral, el lugar o sitio de trabajo y las horas extras remuneradas. Valoraron de manera negativa cuando el individuo trabaja más de 48 horas y de forma positiva cuando trabaja hasta 48 horas y no desea trabajar más. El lugar o sitio de trabajo presenta diez opciones, las cuales agruparon en orden ascendente, de negativo a positivo, así: primero: mina o cantera, obra en construcción, en campo, área rural, mar o río, en sitio al descubierto en la calle; segundo: de puerta en puerta o en un vehículo; tercero: en quiosco o caseta, en otras viviendas; y cuarto: en local fijo, oficina o fábrica, en la vivienda donde reside.

La dimensión del *ingreso* la valoraron con tres indicadores diferentes. El primero, parte de un criterio normativo con el cual se valoró el ingreso con relación al salario mínimo legal vigente en cada año. El segundo, se basó en la teoría del capital humano y valoró el ingreso en relación con lo que las personas deberían ganar según capital humano. El tercero, consideró los subsidios recibidos a partir del trabajo (alimentación, transporte, familia y educación). Esta variable se valoró en orden ascendente en cinco niveles: si el trabajador no recibió ningún subsidio, si recibe uno, si recibe dos, si recibe tres o si recibe cuatro subsidios.

La variable de *protección social* se definió con tres indicadores. Los dos primeros son la cobertura en seguridad social en salud y en pensiones, constituida por los directos cotizantes, no los subsidiados. El tercer indicador es la cobertura o no en seguros frente a riesgos profesionales.

La dimensión de *la estabilidad* se definió con tres indicadores. El primero combina varias características del trabajo: si hay o no bajo contrato; el tipo de contrato, si es verbal o escrito, y el término del contrato. Estas características se ordenaron 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. El segundo indicador, es el estar o no en una asociación gremial o sindical y el tercer indicador es la antigüedad laboral. Este se valora según cuatro rangos: menos de un año, entre uno y menos de tres, entre tres y menos de cinco, y entre cinco y más años.

La quinta es una *dimensión subjetiva del trabajo* en la que se incluyen tres preguntas de percepción. La primera en la que se evalúa el nivel general de satisfacción, la segunda con la que se evalúa la percepción de la estabilidad en el trabajo y la tercera en donde se indaga sobre la compatibilidad entre trabajo y familia. Las tres preguntas constan de opciones cualitativas que se ordenaron de forma descendente.

En la última dimensión, el *subempleo*, se incluyeron el indicador de subempleo y la existencia o no de un segundo trabajo (considerándose la tenencia de un segundo trabajo como algo negativo). El subempleo ‘neto’ –con denominador la población ocupada– se considera en sus tres tipos: por insuficiencia de horas, por competencias y por ingresos. El criterio de valoración se basa en la incidencia de estos tipos de subempleo, así: los trabajadores que no reportan subempleo, los que presentan uno de ellos, los que presentan dos o los trabajadores que reportan los tres tipos de subempleos.

Los segmentos que utilizaron Pineda y Acosta fueron asalariados vs. independientes, separando de los asalariados los grupos que consideran los más precarios: los empleados domésticos y los trabajadores familiares sin remuneración. También agrupan a la población ocupada por nivel de calificación y por sexo. Para la ponderación de las dimensiones se utilizó una combinación de *optimal scaling* para asignar valores numéricos a las variables cualitativas, para poder utilizar la técnica de análisis de componentes principales ACP.

Sin embargo, Pineda y Acosta hacen la salvedad que frente a la conversión de las variables continuas (ingresos, subsidios y horas de trabajo) en categóricas, tenían dos alternativas viables para la aplicación de la técnica de ACP. La primera, consistía en convertir las variables de tipo categórico en continuas a través del escalonamiento óptimo, y luego unirlas con las variables continuas para el ACP, sin transformar estas últimas. La segunda, consistió en la doble vuelta para las continuas, convertirlas en categóricas y luego, unidas con el resto de variables, aplicarles el escalonamiento óptimo. Ellos optaron por la segunda opción.

Pineda y Acosta encontraron para el dominio de las trece ciudades, para el segundo trimestre de 2008, según los datos de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH), un índice de calidad del trabajo del **41,9%**. Para el grupo de los asalariados el puntaje promedio fue del **56,5%** y para los independientes de **27,6%**. Para los trabajadores no calificados de **39,1%** y para los calificados de **58,8%**. Para los hombres del **42,0%** y para las mujeres del **41,7%**. Sin embargo, la mayor calificación en el índice lo obtuvieron las mujeres asalariadas con trabajos calificados **68,8%**. Las ciudades donde se registra la mayor calidad del trabajo son: Medellín (**47,1%**), Bogotá (**45,3%**) y Manizales (**44,6%**); y donde se registró la menor calidad del trabajo fueron Cúcuta (**30,6%**), Montería (**30,9%**) y Pasto (**34,5%**).

El trabajo más reciente que se encuentra para Colombia es el de Guataquí, Camacho y Dussan (2012), en el cual se diseña un Índice Compuesto de Calidad del Empleo (ICCE), para las trece áreas Metropolitanas y Bogotá, integrando los enfoques de calidad del empleo y trabajo decente. Los autores replicaron el índice propuesto por Bescomb (2003) para mostrar cómo han evolucionado las carencias de calidad del empleo y trabajo decente, para el periodo 2007-2010. Los indicadores seleccionados se enfocaron en las temáticas de ingresos, horas de trabajo, desempleo agregado, trabajo infantil, desempleo juvenil, brechas de género y cobertura de pensiones en la tercera edad.

Para esto, los autores generaron siete indicadores, a partir del esquema típico de la clasificación laboral de la población. El primer indicador es *la brecha de la participación en el mercado laboral por género*, entendida como la diferencia entre la tasa global de participación de los hombres con respecto a la de las mujeres. El segundo indicador hace referencia al *porcentaje de NINIS*, definidos como el porcentaje de la población entre 12 y 19 años que no trabajan, no buscan empleo ni estudian. El tercer indicador es *la tasa de desempleo*, calculada en su forma tradicional, como el porcentaje de la PEA que se encuentra desocupada, el cuarto indicador es *el exceso de horas trabajadas* como variable que pretenden capturar, la productividad laboral, la carencia de ingresos y la combinación de la vida laboral y la familia. El exceso de horas se definió como el porcentaje de trabajadores que laboran más de 40 horas y menos de 60 semanales. El quinto indicador es *la carencia de trabajo decente*, capturada a través del porcentaje de los asalariados que ganan menos de 1 SMLV. El sexto indicador es *el desempleo juvenil* entendido como el porcentaje de la PEA entre 12 y 19 años que se encuentran desempleados. Y el séptimo indicador es *la cobertura pensional* descrita como el número de pensionados como porcentaje de la PET.

Con estos indicadores, el ICCE es el resultado de la sumatoria simple de siete indicadores de carácter porcentual, relacionados con circunstancias de déficit del mercado laboral. Cada indicador tiene igual participación (14,3%). Guataquí et al. (2012) encontraron que los déficits en trabajo decente y calidad del empleo se han reducido, tanto en las trece ciudades como en Bogotá. El ICCE para las trece áreas bajó de 18,7 puntos a 14,9 puntos entre 2007 y 2010; y para Bogotá bajó de 17,2 puntos a 12,4 puntos. Las dimensiones que aportan a la reducción del déficit en calidad del empleo y trabajo decente son la reducción de la brecha en participación género, la menor participación de los NINIS, así como del porcentaje de evasión del salario mínimo para los asalariados (sin despreciar la importancia de sus incidencias) y la tasa de desempleo. Los autores llaman la atención sobre la alta participación de los ocupados con excesos de horas de trabajo (uno de cada cinco), el alto déficit de desempleo juvenil (tres de cada diez jóvenes que se encuentran activos en el mercado están desocupados) y la baja cobertura del sistema pensional.



### 3. Metodología del estudio

El ejercicio empírico se realizó a partir de los datos de la GEIH del DANE, para los doce meses del año 2012, con dominio en el área urbana de Colombia, que incluye las 23 grandes ciudades, sus áreas metropolitanas y las cabeceras municipales.

Se construyó un Índice Multidimensional de Calidad del Trabajo (IMCT) que se mueve en el rango [0 o 1], tomando como unidad de análisis a las personas ocupadas. Con el IMCT, en primer lugar, se construyó una medida unidimensional *puntaje individual de calidad del trabajo* a través de la agregación de los 'logros en calidad' de las distintas dimensiones. En segundo lugar, se elaboraron medidas multidimensionales según los puntajes obtenidos en cada dimensión. El análisis se hace por separado para asalariados y para independientes.<sup>16</sup>

La definición de las dimensiones, los indicadores y los puntos de corte del IMCT se realizó a partir de la revisión de investigaciones previas sobre calidad del trabajo que fueron reseñadas en la revisión bibliográfica. En este sentido, se plantean algunas modificaciones importantes a las variables usualmente utilizadas y se propone una variación metodológica mediante la construcción del IMCT. La orientación metodológica de este trabajo se benefició de las discusiones internas en el Grupo de Pobreza, el Grupo de la encuesta Longitudinal y el Grupo de la GEIH del DANE.

Como resultado de este proceso, se seleccionaron cinco dimensiones (Remuneración y beneficios, Protección social, Estabilidad, Condiciones justas de trabajo y Realización personal). Estas cinco dimensiones se miden a través de 17 indicadores. Los indicadores fueron construidos a partir de la conformación de variables cualitativas estandarizadas. Se construyeron dos tipos de variables cualitativas: dicotómicas y no dicotómicas. Las variables dicotómicas fueron valoradas con CERO si el ocupado incumplía con el criterio de calidad y con el valor de UNO si la satisfacía. Las variables no dicotómicas fueron construidas en cuatro niveles con igual distancia entre los niveles. De esta forma, si el trabajo tenía el nivel más bajo en calidad obtenía una calificación de CERO, si se encontraba en el siguiente grado, tomaba el valor de **0.33**; en el siguiente nivel obtenía **0.66** y, si el trabajo se encontraba en el máximo nivel de calidad, se calificaba con UNO. De este modo, se asocia el nivel más bajo de calidad del trabajo con CERO, mientras que el nivel más alto se asocia con UNO.

Con las variables estandarizadas se utiliza una estructura anidada, en la que cada dimensión tiene el mismo peso y cada variable tiene el mismo peso al interior de cada dimensión. Esta estructura fue seleccionada por dos razones: 1) Para darle transparencia y objetividad al índice, dado que no

---

<sup>16</sup> Se trabajan por separado, con el fin de no sobrevalorar la calidad del empleo de los asalariados ni castigar la de los independientes, dado que estos últimos, por la misma naturaleza de su trabajo, no pasan por todas las preguntas en cuanto a los beneficios asociados al salario.

se quería caer en ninguno de los dos extremos de los índices de calidad del empleo construidos hasta ahora, los cuales, por un lado, han sido construidos con ponderaciones arbitrarias basadas en la experiencia del investigador, o la utilización de técnicas estadísticas como la de Análisis por Componentes Principales (ACP) con cual por construcción se pierde información<sup>17</sup>; y 2) Para aprovechar el aprendizaje institucional resultado de la construcción de índices multidimensionales ya reconocidos como el Índice de Pobreza Multidimensional (Angulo, 2011).

### 3.1. Especificación de las variables del IMCT y construcción del índice

#### 3.1.1. La remuneración y los beneficios asociados al salario:

##### 3.1.1.1. La remuneración

Para evaluar este criterio se tomó el Ingreso monetario de la primera de actividad (IMPA) junto con el ingreso en especie (IE). Para los **asalariados** el IMPA incluye el ingreso monetario mensual más el ingreso por horas extras y los ingresos por subsidios (de alimentación, transporte, familiar o educativo). A este valor se le suman también las primas mensuales (técnica, de antigüedad, clima, orden público, otras), las bonificaciones mensuales y el valor mensual de las primas anuales (navidad, vacaciones y servicios) junto con el valor mensual de los viáticos permanentes y los pagos por accidentes de trabajo. Para los **independientes** el IMPA es igual a la ganancia neta u honorarios de la actividad principal mensualizados. El ingreso en especie (IE), el cual es sólo recibido por los **asalariados**, incluye la remuneración recibida en alimentos, vivienda, transporte, y otros como bonos sodexo y/o electrodomésticos<sup>18</sup>.

A partir de este ingreso se calculó el ingreso por hora, tomando como denominador las horas normalmente trabajadas<sup>19</sup>. El llevar el salario mensual al salario por hora, permite no sobreestimar la calidad del empleo de aquellos que trabajan más horas o subestimar a los que trabajan menos

---

<sup>17</sup> En un segundo documento que está en elaboración se compara la sensibilidad del IMCT a diferentes métodos de agregación. Se ha encontrado que con el método de análisis factorial por componentes principales se pierde cerca del 35% de la información.

<sup>18</sup> Los datos faltantes tanto para el IMPA como para el IE, fueron imputados siguiendo la metodología anterior a la definida por la MESEP. Sólo se imputan los valores de ingreso principal; es decir no se imputan valores para los subsidios, primas ni bonificaciones. Tampoco se imputan valores individuales para el ingreso en especie. Los valores faltantes para los empleados domésticos se imputaron con el promedio de los ingresos percibidos por su grupo.

<sup>19</sup> Se tomaron las horas *normalmente* trabajadas y no las *efectivamente* trabajadas ya que alrededor del 3,0% de la muestra reportó haber trabajado cero horas y se distorsionaba mucho el cociente si se le asignaba algún valor arbitrario a estas personas. Los valores faltantes en las horas *normalmente* trabajadas fueron imputados a partir del promedio de horas trabajadas según la posición ocupacional.

horas<sup>20</sup>. Con esta nueva variable, se analizó la distribución por percentiles de ingreso y se comprobó que una división razonable de las remuneraciones, comparadas con el salario mínimo legal por hora, era por cuartiles<sup>21</sup>. De esta forma, la variable se transformó a categórica y se asignó una puntuación de [0 a 1] utilizando los cuatro niveles ya señalados. La definición de los cuartiles se hizo por separado para los asalariados y los independientes:

TABLA 2. VALORACIÓN INDICADOR DE REMUNERACIÓN

<b>Cuartil</b>	<b>Asalariado</b>	<b>Independiente</b>	<b>Puntuación</b>
	<b>En SMLV por hora</b>		
<b>1</b>	De 0 hasta 2,7	De 0 hasta 1,38	0
<b>2</b>	De 2,7 a 3,8	De 1,38 a 2,5	0,33
<b>3</b>	De 3,8 a 6,2	De 2,5 a 4,16	0,66
<b>4</b>	Mayores de 6,2	Mayores a 4,16	1

Nota: si bien el salario mínimo al 2012 es de COP 589.500 mensual, con todas las prestaciones de Ley, su remuneración total es en realidad de COP 960.189 mensual, es decir de COP 32.000 diarios o de COP 4.000 por hora.

### 3.1.1.2. *Los beneficios asociados al salario*

Estos beneficios fueron únicamente tomados en cuenta para los asalariados. Su clasificación se hizo a partir de los criterios legales y de las frecuencias individuales observadas.

Por Ley, todo empleador debe cumplir con tres beneficios extra salariales: 1) El pago de Cesantías, 2) La prima de Servicios y 3) y las vacaciones remuneradas. Las dos primeras son de pago compulsorio independientemente del tiempo que lleve el trabajador en el empleo<sup>22</sup>; la

<sup>20</sup> La menor calidad derivada de la insatisfacción en las horas trabajadas es capturada en la tercera dimensión del índice. Por otro lado, se ha comprobado que las brechas en el ingreso entre hombres y mujeres tienden a ser mínima cuando se comparan los ingresos por hora, dado que los varones tienden a trabajar en promedio más horas en los trabajos remunerados, mientras que las mujeres sacrifican horas de trabajo remunerado por sus actividades de trabajo en el hogar (no remunerado).

<sup>21</sup> El salario mínimo legal por hora, se calculó teniendo en cuenta la carga extra salarial: prestaciones, subsidios y dotaciones.

<sup>22</sup> Para el caso de las cesantías, según el artículo 99 de la Ley 50 del 1990, estas deben liquidarse al 31 de diciembre, por el año o por la fracción del año transcurrido desde la fecha de vinculación. Por su parte, la prima de servicios que es regulada según el artículo 306 del CST y la sentencia C-825 de 2006, toda empresa debe pagar a sus empleados como prima de servicios un salario mensual por cada año o por la proporción de año que el trabajador lleve vinculado, como derecho a las utilidades generadas por la empresa. Los únicos trabajadores que no tienen derecho a la prima de servicios son los trabajadores domésticos puesto que el hogar no genera utilidades.

tercera debe ser pagada si el trabajador lleva más de un año. Con estas tres variables se construyó la variable de beneficios obligatorios:

TABLA 3. VALORACIÓN INDICADOR DE BENEFICIOS OBLIGATORIOS

Variable	Puntuación
<b>Beneficios_ob</b>	
No recibe ninguno	0
Recibe al menos 1	0,33
Recibe al menos 2	0,66
Recibe las tres	1

Nota: para el caso de las vacaciones remuneradas no se hizo el filtro para los que llevaban menos de un año en su trabajo, dado que la pregunta de la encuesta dice: *¿Por su contrato actual, recibe o tiene derecho a: ..Vacaciones con sueldo.* Lo que no excluye a los que apenas ingresan en el empleo.

En un segundo grupo se encuentran los beneficios extra-legales, cuyo origen de obligatoriedad está en los pactos colectivos o en la mera voluntad del empleador y están regidos por el artículo 186 del CST. En este grupo están la prima de navidad, la recepción de algún subsidio, la prima de vacaciones, las bonificaciones, la prima por antigüedad y los pagos por accidentes de trabajo. Así se construyó la variable de Beneficios extra-legales pero excluyendo las dos últimas, dado que su frecuencia no alcanzaba al 1% de los asalariados:

TABLA 4. VALORACIÓN INDICADOR DE BENEFICIOS EXTRALEGALES

Variable	Puntuación
<b>Beneficios_ext</b>	
No recibe ninguno	0
Recibe al menos 1	0,33
Recibe 2 o 3	0,66
Recibe los cuatro	1

### 3.1.2. *La protección social*

#### 3.1.2.1 *Afiliación a la seguridad social*

Para este aspecto, se generó una variable categórica tomando en conjunto la afiliación a pensión y la responsabilidad del pago de la pensión. Se le otorgó una puntuación de CERO, para los que no están afiliados, de 0,33 si están cotizando, pero asumen la totalidad del pago; con 0,66 si es cotizante y el pago es compartido con el empleador y de UNO si es cotizante y es el empleador quien asume la totalidad del pago o si ya es pensionado.

Se excluyó como criterio la afiliación al sistema de salud, dado que todos los que reportaron estar cotizando para pensión están afiliados al sistema de salud; además, los que son afiliados al sistema de salud tal como lo anotaron Pineda y Acosta (2010) pueden serlo porque son beneficiarios o subsidiarios del gobierno, lo que no revela información sobre la calidad del trabajo<sup>23</sup>.

### 3.1.2.2 *El derecho a la recreación y al esparcimiento*

Para capturar el criterio de recreación se armó una variable dicotómica con la afiliación a la caja de compensación. Si el trabajador está afiliado a una caja de compensación recibe una puntuación de UNO y si no lo está de CERO.

### 3.1.2.3. *La protección frente a los accidentes de trabajo*

Los pagos por los accidentes en el trabajo, suelen ser cubiertos por las aseguradoras de riesgos laborales (ARL). Para capturar la protección al trabajador en este aspecto se utilizó la pregunta de afiliación a riesgos profesionales (ARP). Sin embargo, no se trabajó como una variable dicotómica ya que antes del 2012 la afiliación a la ARP era voluntaria, y a partir de la Ley 1562 del 11 de julio de 2012 la afiliación se estipuló obligatoria, con importantes desventajas para el trabajador independiente. Para ellos, el pago de la prima recae en su responsabilidad y además deben incurrir en el pago de un examen pre-ocupacional para reportar a la ARP su historia clínica. Por esta razón, para la construcción de la variable se utilizó la corresponsabilidad del pago de la pensión, ya que se presume que si el trabajador asume el pago total de la pensión, también debe hacerlo para la ARP. La variable se construyó de la siguiente forma:

VALORACIÓN INDICADOR DE RIESGOS PROFESIONALES

Variable	Puntuación
<b>Afiliación a ARL</b>	
No cotiza	0
Cotiza y asume la totalidad del pago	0,33
Cotiza con pago compartido	0,66
Cotiza y paga la totalidad el empleador	1

### 3.1.2.4. *El seguro de desempleo*

<sup>23</sup> Se asume que buena parte de los trabajadores que asumen en su totalidad el pago de su pensión; también lo hacen a salud. Esto es importante porque es criterio de la corresponsabilidad en el pago de la seguridad ocasiona pérdidas adicionales a las mero costo monetario del pago mensual. Por ejemplo, en el caso de las mujeres, para las que son asalariadas, los periodos de maternidad son pagados sin descuentos por la EPS al empleador y éste a su vez al trabajador. Diferente situación para las trabajadoras independientes, a las cuales la EPS sólo le paga a la trabajadora el Ingreso base de cotización, es decir el 40% del valor devengado por mes.

En el año 2002 con la Ley 789, se creó el subsidio al desempleo. Con este se pretendía otorgar un subsidio equivalente a un salario y medio mínimo legal mensual a los desempleados que hayan cotizado a cajas de compensación en los últimos tres años. Dicho monto se otorgaría en seis cuotas mensuales iguales, las cuales se podrían hacer efectivas a través de aportes al sistema de salud, y/o bonos alimenticios y/o educación, según la elección que hiciera el beneficiario. “Para efectos de esta obligación las cajas destinarán un máximo del 30% de los recursos que les corresponde administrar con cargo al fondo para el fomento del empleo y la protección del desempleo” (art. 10 Ley 789 de 2002).

Sin embargo, sobre su aplicación y gestión no se ha tenido mayor información. Sólo hasta el año 2012 se reactivó el tema con la aplicación del artículo 169 de “Protección al Desempleo” del Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014, el cual obliga al Gobierno a crear un mecanismo para que las cesantías cumplan su función de protección al desempleo. La idea es que el 50% de las cesantías del trabajador sean guardadas en una cuenta especial para que sean utilizadas realmente en sus periodos de desempleo durante los seis primeros meses. Para los desempleados que no tienen para este periodo, serán subsidiados por un fondo solidario con aportes de las cajas de compensación y con algunos recursos adicionales que cubrirían las cotizaciones a salud y pensión.

Sin embargo, el proyecto de Ley no fue aprobado por el Congreso de la República y se decidió que el seguro de desempleo continuara funcionando como hasta ahora: según datos de la GEIH sólo el 0,34% de los desempleados declararon haber recibido el subsidio al desempleo. Lo que sí aprobó el Congreso es que los recursos del Fondo de Fomento al Empleo y la Protección al Desempleo (Fonede), que administran las cajas de compensación, sean utilizados para que los asalariados reciban un subsidio para que continúen con sus aportes a pensiones, salud y cajas de compensación. En consecuencia, para capturar el efecto del subsidio al desempleo, se creó una variable ficticia con valor de CERO para castigar el puntaje de todos los ocupados.

### *3.1.3. La estabilidad y la certidumbre de los ingresos*

#### *3.1.3.1. Tipo y duración del contrato*

Para esta dimensión se generó una variable categórica según la forma de contratación y el tiempo del contrato: Se le dio una puntuación de CERO si el trabajador no tiene contrato o si tiene contrato verbal; de 0,33 si el trabajador tiene contrato escrito pero inferior a 11,5 meses; de 0,66 si tiene contrato escrito y mayor o igual 11,5 meses y con UNO si el trabajador tiene un contrato escrito y a término indefinido.

La partición del segundo grupo entre los que tienen contrato mayor a 11,5 meses y los que no, se basó en el hecho de que los contratos a término fijo que se acercan a los doce meses del año, son hoy en día muy deseables tanto para los empleadores como para los trabajadores. Para los

primeros son deseables, ya que les evita la obligación de que al cabo de tres años deban contratar al trabajador de forma indefinida<sup>24</sup>; según la interpretación del artículo 46 del Código Sustantivo del Trabajo (CST) “...la duración del contrato no debe exceder los tres años consecutivos, a pesar de ser renovable indefinidamente...”. También porque le permite al empleador reorganizar su equipo de trabajo sin mayores traumatismos. Para el trabajador es deseable porque le permite tener certidumbre de sus ingresos durante el año y le disminuye el costo de oportunidad de su movilidad laboral, en especial para los trabajadores más educados: “No obstante, los cambios sociales han determinado que los valores de estabilidad y el sentido de pertenencia a la empresa en los trabajadores más educados sean reemplazados por otros como la oportunidad de aprender permanentemente a través de una alta rotación en el empleo, o a que la identidad se construya en función de la historia académica y laboral y no de la pertenencia a una empresa en particular” (Valencia, 2003) Citado en Procuraduría (2011, 82).

### *3.1.3.2. Percepción de estabilidad*

Para darle una calificación al nivel de estabilidad que lleva consigo el empleo para el trabajador se utilizó el reporte que hace el mismo trabajador en la encuesta sobre la estabilidad de su empleo. Es así como, si el trabajador declara que su trabajo es muy inestable obtuvo una calificación de CERO; si tiene un trabajo inestable de 0,33; si es estable de 0,66 y si es muy estable de UNO<sup>25</sup>.

### *3.1.4. Condiciones justas de trabajo*

#### *3.1.4.1. Las jornadas laborales justas*

Como lo señalaron Rodgers y Reinecke (1998: 191), en las últimas décadas, los cambios en la jornada laboral se han producido tanto es su extensión diaria como en los horarios y los días de descanso, hoy en día, la relación entre los días continuos de trabajo, los días de descanso, el

---

<sup>24</sup> Según la interpretación del artículo 46 del Código Sustantivo del Trabajo (CST) “...la duración del contrato no debe exceder los tres años consecutivos, a pesar de ser renovable indefinidamente...”. Sin embargo, entre los abogados no hay un consenso en cuanto al artículo 46 del CST. Para unos, lo que realmente dice el artículo 46 es que el contrato de trabajo a término fijo no puede tener una duración superior a tres años, pero que este se puede renovar indefinidamente por años completos, desde que cada vez que se renueve quede explícito que es a un año. Mientras que para otros indica que después de tres años consecutivos el empleador está obligado a darle contrato a tiempo indefinido al trabajador.

<sup>25</sup> A diferencia de otros autores, se decidió no incluir la antigüedad en el trabajo como un criterio de estabilidad, dado que esto podría castigar a los que llevan poco tiempo en su trabajo adjudicándoles sólo por este hecho una calificación menor en la calidad de su trabajo. Mejor se utilizó la percepción misma revelada por el trabajador sobre la estabilidad de su empleo. Asimismo, se aclara que en estimaciones posteriores se espera incluir en esta dimensión la variable de formación en el trabajo, que hace referencia a la educación y los cursos de capacitación que recibe el trabajador, los cuales han sido identificados como factores fundamentales en la estabilidad. La GEIH comenzó a indagar sobre esta formación a partir del año 2013.

número de horas diarias y el horario tienden a ser más diversos; aspecto que no es capturado por el número de horas trabajadas a la semana que parece una variable estructuralmente estable y que no muestra las particularidades que afectan claramente a la calidad de los trabajos.

Por esta razón, la variable categórica de ésta dimensión se generó a partir de las horas normalmente trabajadas en la actividad principal y su manifestación sobre el nivel de satisfacción con su jornada laboral. La variable se construyó de la siguiente forma:

Se castigó al trabajador con una puntuación de CERO si trabaja más de 48 horas a la semana o si declaró estar insatisfecho o muy insatisfecho con su jornada laboral; independientemente de las horas trabajadas. Por el contrario, se premió con una calificación de UNO para el resto de los casos. La mala calificación que reciben los que están insatisfechos con su jornada laboral hizo que no fuera necesaria la utilización de la variable del subempleo por horas.

#### *3.1.4.2. El multiempleo*

Adicional a lo anterior, se incluyó una variable dicotómica para el multiempleo. Aquí se combinó la pregunta de la tenencia de una segunda actividad remunerada, con la del nivel de ingreso en la primera actividad. Se le dio una calificación de CERO a los que declararon tener una segunda actividad pero excluyendo a los que se ubicaron en el cuartil más alto de ingresos y, se les dio la máxima calificación UNO a los que declararon no tener una segunda actividad o si la tenían se encontraban en el rango más alto de ingresos. De esta forma, se asumió que la tenencia de una segunda actividad era un indicador de mala calidad en su empleo principal.

#### *3.1.4.3. Las condiciones de entorno adecuado del trabajo*

Esta dimensión fue construida a partir de la combinación de dos preguntas: la manifestación del trabajador de querer cambiar su trabajo por problemas ambientales, aire, ruidos y temperaturas (aunque no se hable específicamente de higiene) y la declaración del trabajador de querer cambiar su trabajo porque este le exige mucho esfuerzo físico y mental. Ambas preguntas como aproximación a que el lugar de trabajo y el trabajo en sí mismos ponen en riesgo la salud física y mental del trabajador. Para esto se construyó una variable dicotómica en donde CERO significa que el trabajador está insatisfecho con su entorno de trabajo –por las razones ya mencionadas- y UNO si manifestó estar conforme<sup>26</sup>.

---

<sup>26</sup> No se tomó la variable del lugar en donde realiza su trabajo; dado que se incurría en una sobrevaloración de la calidad del trabajo para aquellos que trabajan en fábricas u oficinas y subvaloraba la de los que trabajan a campo abierto o en minas y canteras. También era muy impreciso saber si quienes laboran desde sus casas lo hacen desde un espacio debidamente adecuado para ello y en condiciones que garanticen la integridad física y mental del trabajador.



#### *3.1.4.4. Asociación gremial*

Para esta dimensión se construyó la variable dicotómica a partir de la pertenencia o no pertenencia gremial por su trabajo. Con CERO se calificó los que no pertenecían y con UNO a los que sí.

#### *3.1.5. La realización personal*

##### *3.1.5.1. La satisfacción con el empleo*

Esta dimensión se construyó a partir de la pregunta de percepción de satisfacción del trabajador: Con CERO fueron calificados los que declararon estar muy insatisfechos, con 0,33 los que están insatisfechos; con 0,66 los que se encuentran satisfechos y con UNO lo que se encuentran muy satisfechos.

##### *3.1.5.2. Subempleo por ingresos y por competencias*

Para esta dimensión se construyó una variable dicotómica para cada uno de los criterios de subempleo; las cuales toman el valor de CERO, si declara estar subempleado y de UNO si no lo están. El subempleo por ingresos fue incluido en esta dimensión y no en la dimensión de la remuneración ya que el subempleo es una variable subjetiva y depende más del nivel de satisfacción personal y de los umbrales que construya cada persona.

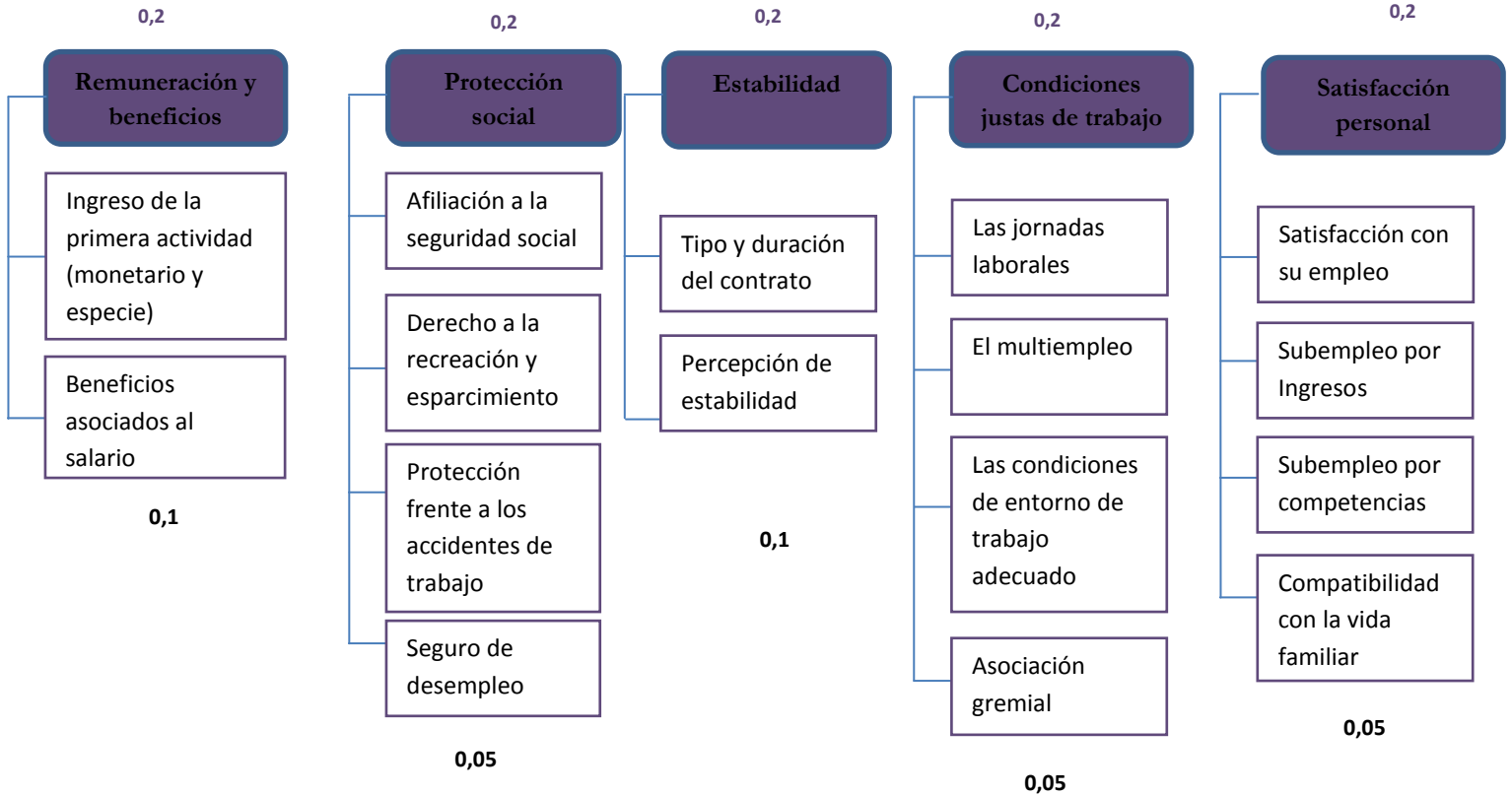
##### *3.1.5.3. La compatibilidad con la vida familiar*

Para este aspecto la variable fue construida con la percepción reportada por el trabajador en cuanto a si su trabajo es compatible con su vida familiar. Con CERO fueron catalogados los que reportaron que su trabajo es muy incompatible, con 0,33 los que lo calificaron como incompatible, con 0,66 los que lo calificaron como compatible y con UNO los que lo calificaron como muy compatible.

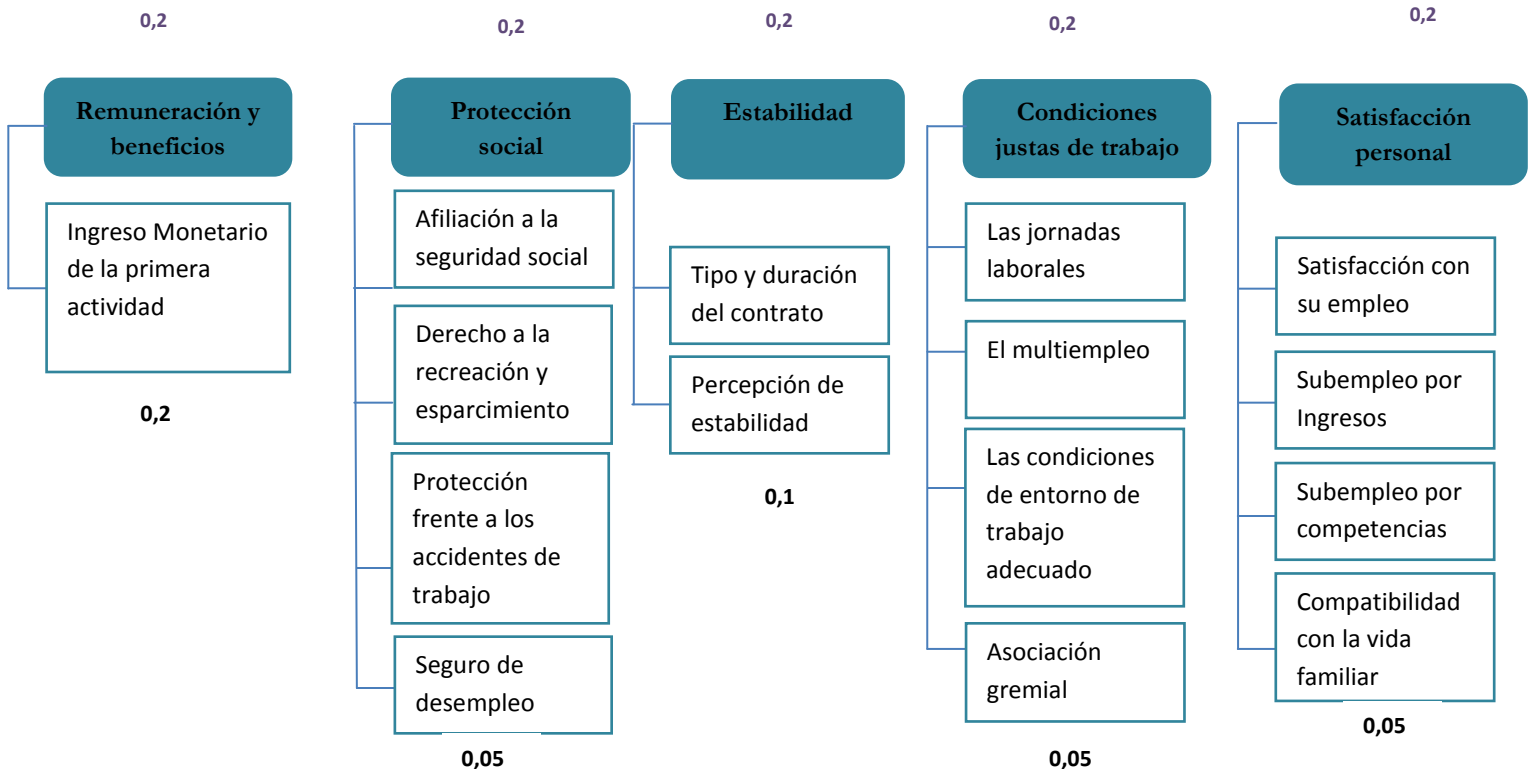
En resumen tenemos dos escenarios:

Para Asalariados

**DIMENSIONES Y VARIABLES**



Para Independientes



Con esto, se tiene para los asalariados una matriz de rango  $n*17$  y para los independientes una de  $n*15$ ; donde  $n$  es el número de asalariados e independientes respectivamente. Con estas matrices iniciales se calcula para cada grupo una matriz de  $n*5$ . En donde cada columna recoge los puntajes individuales que se obtuvieron en cada una de las cinco dimensiones. La suma de las filas (con su respectiva ponderación) produce un vector  $n*1$ , que corresponde al puntaje final de calidad del empleo por ocupado.

### 3.2. El número de segmentos óptimo:

Para encontrar el número de segmentos óptimos, se hizo un análisis multivariado entre las cinco dimensiones de calidad del trabajo. Se calcularon clústeres jerárquicos con diferentes métodos, para el agrupamiento de las variables. Para esto, se tomó por separado el grupo de los asalariados y los independientes; y de cada grupo se seleccionó de forma aleatoria una sub-muestra de 50.000 observaciones. Lo anterior con el fin de lograr mayor productividad de los programas estadísticos sin generar un desbalance de las diferentes subpoblaciones que componen la muestra.

#### ASALARIADOS

$$\begin{bmatrix} a_{1*1} & \dots & a_{1*5} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{50000*1} & \dots & a_{50000*5} \end{bmatrix}$$

#### INDEPENDIENTES

$$\begin{bmatrix} a_{1*1} & \dots & a_{1*5} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{50000*1} & \dots & a_{50000*5} \end{bmatrix}$$

La celda  $a_{1*1}$  corresponde al puntaje del primer individuo en la dimensión de remuneración y beneficios; por su parte la celda  $a_{50000*5}$  corresponde al puntaje del individuo 50.000 en la dimensión de realización personal. A partir de ellas, se calcularon las matrices de disimilaridad de dimensiones  $n*n$ , de la forma:

$$D = \begin{pmatrix} 0 & \cdot & \cdot \\ a_{2*1} & 0 & \cdot \\ \cdot & a_{50000*49999} & 0 \end{pmatrix}_{50000*50000}$$

La celda  $a_{2*1}$  corresponde a la distancia euclidiana entre los puntajes del individuo dos con respecto al individuo 1; la celda  $a_{50000*49999}$  corresponde a la respectiva distancia entre el individuo 50.000 con respecto al individuo 49.999. Así se tiene una matriz cuadrada para cada grupo (asalariado e independiente), con diagonal de CERO que corresponde a la diferencia de puntaje de cada individuo consigo mismo.

Dada que los datos son categóricos y con más de dos niveles, los métodos más apropiados para el agrupamiento de las disimilaridades fueron: 1) Centroide 2) Promedios y 3) Ward. La guía básica para la selección de los métodos fue Everitt, *et al* (2011). Se descartaron todos los métodos para variables binarias y variables estandarizadas, ya que todas las dimensiones tienen más de un nivel y se mueven dentro del rango [0 y 0.2], lo que hizo innecesario estandarizar las variables.

TABLA 5. MÉTODOS SELECCIONADOS PARA EL CÁLCULO DEL CLUSTER

MÉTODO	NOMBRE ALTERNATIVO	LA DISTANCIA ENTRE LOS GRUPOS ES DEFINIDA COMO	OBSERVACIONES
(Group) average linkage Sokal y Michener (1958)	UPGMA	El promedio de la distancia entre el par de observaciones	Tiende a armar clusters con varianza pequeña. Tiene en cuenta la estructura del clúster y es relativamente robusto.
Centroid linkage Sokal y Michener (1958)	UPGMC	El cuadrado de la distancia euclidiana entre el promedio de los vectores de cada grupo.	Genera puntos que pueden ser representados en un espacio euclidiano (para una interpretación geométrica). Sin embargo, el grupo más numeroso del clúster tiende a dominar el nuevo clúster.
Wards method Ward(1963)	Mínima Suma de Cuadrados	El incremento de la suma de los cuadrados dentro de los grupos.	Los puntos encontrados pueden ser representados en un espacio Euclidiano para una interpretación geométrica. Tiende a encontrar grupos de tamaños similares. Es muy sensible a los datos atípicos.

Fuente: adaptación de Everitt et al. (2011: 79).

#### 4. Resultados por segmentos y perfiles para el año 2012

##### 4.1. Características generales para asalariados e independientes

La composición por sexo entre asalariados e independientes tiende a estar equilibrada; aunque marginalmente, las mujeres participan más en el trabajo asalariado. En contraste, la distribución entre jóvenes y no jóvenes entre ambos grupos es bastante dispar, dado que el 65,2% de los independientes son personas mayores de 35 años. Mientras que en los asalariados, el 55,7% son personas menores de 35 años.

TABLA 2. ESTRUCTURA GENERAL DE LA POBLACIÓN DE ASALARIADOS E INDEPENDIENTES

	ASALARIADOS	INDEPENDIENTES
<b>Participación de la Mujeres (%)</b>	45,2	42,4
<b>Personas menores de 35 años (%)</b>	55,7	34,8
<b>Sin educación</b>	1,4	4,3
<b>Primaria incompleta</b>	6,2	13,5
<b>Primaria completa</b>	9,1	15,6
<b>Secundaria incompleta</b>	15,9	21,1
<b>Secundaria completa</b>	29,5	24,0
<b>Pregrado incompleto</b>	21,3	12,1
<b>Pregrado completo</b>	9,1	5,7
<b>Educación superior con postgrado</b>	7,6	3,7
<b>Unipersonal</b>	7,6	65,4
<b>Microempresa</b>	30,2	26,3
<b>Mediana empresa</b>	15,0	2,7
<b>Empresa grande</b>	47,3	5,7
<b>Pobres por ingresos</b>	11,8	26,28
<b>Informales</b>	28,77	82,87

Fuente: cálculos propios con base en GEIH.

El sector independiente absorbe en mayor proporción trabajadores que tienen hasta la secundaria incompleta; mientras que, el sector asalariado tiende a concentrar trabajadores que tienen desde la secundaria completa y más. Por tamaño de la empresa, los trabajadores independientes tienden a concentrarse en las microempresas y en las empresas unipersonales; mientras que, el trabajo asalariado tiende a predominar en las empresas de mayor escala.

Los independientes son más pobres por ingresos que los asalariados, y como era de esperarse mucho más informales (82,7%). Sin embargo, la incidencia de la pobreza monetaria en los asalariados es bien importante (11,8%), en especial cuando se le compara con la incidencia de los ocupados en las cabeceras (25,9%).

#### 4.2. Frecuencias de las dimensiones del IMCT

TABLA 3. RESULTADOS CRITERIOS DE CALIDAD DE LOS TRABAJOS

<b>CRITERIOS DE LA CALIDAD DE LOS TRABAJOS</b>		
<b>1. Remuneración y Beneficios</b>		
<b>1.1 Ingresos y beneficios asociados al salario</b>		
	<b>Asalariados</b>	<b>independientes</b>
<b>Ingreso promedio según cuartiles para la primera actividad</b>	<b>Remuneración mensual</b>	
Primer cuartil	404.998	137.292
Segundo Cuartil	671.248	385.052
Tercer cuartil	904.215	589.410
Cuarto cuartil	2.436.443	1.678.707
	<b>Remuneración por hora</b>	
Primer cuartil	7.477	2.960
Segundo Cuartil	13.347	7.794
Tercer cuartil	18.953	12.906
Cuarto cuartil	56.700	45.019
	<b>Participación</b>	<b>Participación</b>
<b>1.2. Beneficios obligatorios</b>		
No recibe ninguno	33,83	n.a.
Recibe dos	4,4	n.a.
Recibe tres	14,96	n.a.
Los recibe todos	46,82	n.a.
<b>1.3. Beneficios Extralegales</b>		
	<b>Asalariados</b>	<b>independientes</b>
	<b>Participación</b>	<b>Participación</b>
No recibe ninguno	33,25	n.a.
Recibe dos	19,85	n.a.
Recibe tres	46,53	n.a.
Los recibe todos	0,36	n.a.

Fuente: cálculos propios con base en GEIH.

Desde un punto de vista general, es decir sin tener en cuenta los segmentos de mercado, la aplicación de los criterios de calidad de los trabajos permitió identificar: Primero, la brecha entre la remuneración mensual de los asalariados y los independientes es notable. Aunque teóricamente se espera que los ingresos de los independientes compensen los beneficios adicionales que reciben los asalariados, esto no está ocurriendo. Los asalariados con ingresos más precarios (primer cuartil), tienen una remuneración total promedio de COP 404.998; mientras que para los independientes del mismo grupo su remuneración es de COP 137.292. La brecha se cierra a lo

largo de la distribución; sin embargo, en el cuartil de ingresos más altos, los asalariados ganan en promedio COP 2.436.443 y los independientes COP 1.678.707 (31,1% menos). Tabla 3.

Segundo, la brecha anterior es moderadamente menor cuando se analiza la remuneración por hora. La remuneración de los asalariados en el primer cuartil es de COP 7.477 y la de los independientes COP 2.960. Para el cuartil de ingresos más altos, los asalariados ganan en promedio por hora COP 56.700 y los independientes COP 45.019 (20,6% menos). Es importante recalcar aquí que el único grupo que está recibiendo ingresos por debajo del salario mínimo por hora (COP 4.000) son los independientes del primer cuartil.

Tercero, no obstante, todo lo anterior, no indica que el mejor escenario está en ser asalariado. El 33,8% de ellos no recibe ninguno de los beneficios extra salariales ‘obligatorios’ (Vacaciones remuneradas, Cesantías y prima de servicios); el 4,4% sólo recibe dos y 14,9% sólo recibe tres. Lo que hace presumir de entrada un importante desbalance en cuanto a los derechos y deberes (jornadas laborales rígidas, exclusividad etc...) para este grupo. Tabla 3. Dado lo anterior, como era de esperarse, la situación empeora con los beneficios ‘no obligatorios’ (primas de navidad, prima de vacaciones, subsidios y bonificaciones): el 33,2% no recibe ninguno, el 19,8% sólo recibe dos y el 46,5% sólo recibe tres.

Lo anterior es contundente para mirar con más cuidado las cifras de la informalidad, únicamente desde la dinámica de las cotizaciones al sistema pensional; dado que la OIT señala que un trabajo asalariado puede ser informal si “su relación de trabajo de derecho o de hecho no está sujeta a la legislación laboral nacional [...] a determinadas prestaciones relacionadas con el empleo (preaviso al despido, indemnización por despido, vacaciones anuales pagadas, o licencias pagadas por enfermedad [etc..]). (OIT, 2003:15)

TABLA 3. RESULTADO CRITERIOS DE CALIDAD DE LOS TRABAJOS (CONTINUACIÓN)

<b>2. Protección social</b>		
<b>2.1 Afiliación a la seguridad social</b>		
Es cotizante y paga en su totalidad el empleador	2,3	3,0
Es cotizante y el pago es compartido	60,3	1,8
Es cotizante y paga en su totalidad el trabajador	1,4	9,4
No cotiza a la seguridad social	36,0	85,8
<b>2.2 Derecho a la recreación y esparcimiento</b>		
Esta afiliado a la caja de compensación	56,0	3,6
<b>2.3. Protección frente a los accidentes de trabajo</b>		
Esta afiliado a la ARL y paga en su totalidad el empleador	4,1	1,9
Está afiliado a la ARL y el pago es compartido	58,2	1,4
Esta afiliado a la ARL y paga en su totalidad el trabajador	0,8	5,0
No tiene afiliación a la ARL	37,0	91,7
<b>2.4. Seguro de desempleo</b>		
No tiene seguro de desempleo	100,0	100,0

Fuente: cálculos propios con base en GEIH.

Cuarto, la protección social es uno de los aspectos más discriminante entre asalariados e independientes. Mientras el 36,0% de los asalariados no cotiza a la seguridad social, este porcentaje sube al 85,8% para los independientes. Cifras muy similares se tienen en la afiliación a la caja de compensación y a riesgos laborales. Por su parte, la carencia de un seguro de desempleo ha sido responsabilidad de todos los actores del mercado: del gobierno por no definir las reglas claras para su implementación, los empresarios por ser impasibles frente al tema y los trabajadores por abogar en pro de un uso equivocado de sus cesantías<sup>27</sup>.

<sup>27</sup> El 15 de noviembre de 2013 el diario *El Tiempo* reportó que la iniciativa del seguro de desempleo se había caído en el congreso. Decisión que sin duda era bien recibida por las centrales obreras y los trabajadores, que se habían opuesto a la iniciativa mencionada ya que consideraban que desaparecería la posibilidad de tener una vivienda propia o ingresar a la educación superior. A pesar que el Gobierno y estudiosos del tema, tenían estudios en donde comprobaban que miles de millones de pesos de las cesantías eran utilizados por los trabajadores para pagos vacacionales, vehículos, etc., desvirtuando su función de proveer recursos cuando se pierde el trabajo.



TABLA 3. RESULTADO CRITERIOS DE CALIDAD DE LOS TRABAJOS (CONTINUACIÓN)

<b>3. Estabilidad</b>		
<b>3.1. Tipo y duración del contrato</b>		
Con contrato escrito y a término indefinido	44,6	1,6
Escrito y definido mayor a 11,5 meses	10,8	1,9
Escrito y definido menor a 11,5 meses	8,1	3,4
Verbal o sin contrato	36,5	93,2
<b>3.1. Percepción de estabilidad</b>		
Muy estable	6,4	1,2
Estable	68,9	52,8
Inestable	22,4	41,6
Muy inestable	2,3	4,4

Fuente: cálculos propios con base en GEIH.

Quinto, la estabilidad de los trabajos en la Colombia urbana no está en su mayoría respaldada por la existencia de un contrato escrito. El 36,5% de los asalariados trabaja con contrato verbal o sin contrato. Esta proporción es del 93,2% para los independientes, siendo éste el segundo criterio más discriminante entre ambos grupos. Sin embargo, sólo el 24,7% de los asalariados considera que su trabajo es inestable o muy inestable; y los independientes el 46%. Al parecer, por un lado, las redes familiares, de vecindad y sociales generan mayor confianza que un documento legal o (como se ha observado en el acompañamiento en campo) las personas confunden la estabilidad del trabajo con la estabilidad del oficio.

TABLA 3. RESULTADO CRITERIOS DE CALIDAD DE LOS TRABAJOS (CONTINUACIÓN)

<b>4. Condiciones justas de trabajo</b>		
<b>4.1. Jornadas laborales justas</b>		
Tiene una jornada de trabajo adecuada	85,4	81,6
<b>4.2. Multiempleo</b>		
No tiene una segunda actividad y si la tiene no la necesita	96,2	94,1
<b>4.3. Condiciones de entorno de trabajo adecuado</b>		
Posee condiciones adecuadas	87,1	84,8
<b>4.4. Asociación gremial</b>		
Sí pertenece a una asociación gremial	4,6	1,4

Fuente: cálculos propios con base en GEIH.

Sexto, las dimensiones de condiciones justas de trabajo y la realización personal suelen ser bastante homogéneas entre asalariados e independientes. Alrededor del 80% de los trabajadores en ambos grupos declaró tener una jornada de trabajo adecuada; el 95,0% no tiene multiempleo; el 86,0% posee condiciones adecuadas en su lugar de trabajo, el 95% no pertenece a una

asociación gremial; el 75,0% está satisfecho con su trabajo, no más del 30,0% esta subempleado por ingresos y del 20% por competencias. Para ambos grupos, la compatibilidad del trabajo con su vida familiar bordea el 80,0%. Tabla 3.

TABLA 3. RESULTADO CRITERIOS DE CALIDAD DE LOS TRABAJOS (CONTINUACIÓN)

<b>5. Realización personal</b>		
<b>5.1. Satisfacción con el empleo</b>		
Muy satisfecho	8,9	4,7
Satisfecho	79,08	77,4
Insatisfecho	11,5	17,1
Muy insatisfecho	0,6	0,8
<b>5.2. Subempleo por ingresos</b>		
No esta subempleado por ingresos	71,1	65,4
<b>5.3. Subempleo por competencias</b>		
No esta subempleado por competencias	80,6	79,4
<b>5.4 Realización personal (Satisfacción)</b>		
Muy compatibles	2,1	2,8
Compatibles	83,5	87,7
Incompatibles	13,3	8,7
Muy incompatibles	1,2	0,8

Fuente: cálculos propios con base en GEIH.

Y, séptimo, se observa que los trabajadores colombianos se encuentran bastante satisfechos con su trabajo, a pesar de que sus remuneraciones no son altas, los déficits en la seguridad social son importantes, y no posean una estabilidad garantizada formalmente por un contrato escrito. Estos resultados son consistentes con la percepción de calidad del empleo, señalado por importantes sociólogos del trabajo; para los cuales la satisfacción en el trabajo es explicada por muchos factores diferentes al salario; en contraposición a la visión netamente económica<sup>28 29</sup>.

<sup>28</sup> Por ejemplo, Gruenberg (1980:247), enfatizó en el aspecto de la satisfacción como característica fundamental para separar los buenos de los malos empleos y encontró, por ejemplo, que la satisfacción por los factores extrínsecos (sueldos y beneficios, política de la empresa, relaciones con los compañeros de trabajo, ambiente físico y seguridad laboral) es más fuerte en los trabajadores no calificados, semi-calificados y/o creyentes. Mientras que, la satisfacción por los factores intrínsecos (reconocimiento, independencia laboral, responsabilidad, posibilidades de promoción) es más fuerte en los trabajadores con mayores niveles de educación y mejores habilidades.

<sup>29</sup> En Colombia, si bien la remuneración es importante para la satisfacción (el no estar subempleado por ingresos tiene una correlación positiva con el nivel de satisfacción, para ambos grupos. Del 44% para los asalariados y del 48% para los independientes), para ambos grupos de trabajadores también son muy importantes la tenencia de una jornada laboral adecuada (correlación positiva del 37% para los asalariados y 44% para los independientes), la percepción de estabilidad (33% para los asalariados y 34% para los independientes), el no estar subempleado por competencias (33% para ambos grupos) y que el lugar de trabajo sea adecuado (28% para los asalariados y 31% para los independientes).

### 4.3. Resultados del Índice Multidimensional de Calidad de Trabajo (IMCT)

Sólo una tercera parte de los ocupados tiene un trabajo de calidad, dado que apenas el 29,7% pasa el umbral de los 60 puntos estipulados como aceptables en la OIT (Tabla 4A). En términos de calidad, los asalariados están mucho mejor que los independientes, dado que 50,4% de los asalariados obtuvieron un puntaje aceptable en cuanto su calidad del trabajo; mientras que sólo el 7,1% de los independientes la obtuvieron.<sup>30</sup>

En 2012, la calificación promedio de calidad del trabajo, para las ocupaciones urbanas, fue de **0,48** puntos o de **48 puntos** sobre 100 (De aquí en adelante todos los puntajes se darán sobre 100). Para el grupo de los asalariados el puntaje de calidad obtenido fue de **56 puntos** y para los independientes de **43 puntos**. Las estimaciones son bastante buenas estadísticamente pues ninguno de los coeficientes de variación supera al 5%. Tabla 4B.

TABLA 4A: RESULTADOS ÍNDICE DE CALIDAD DE LOS TRABAJOS (IMCT)

	Porcentaje por encima de los 60 puntos	Ocupados por encima de los 60 puntos
<b>Total ocupados*</b>	29,7	4.588.849
<b>Asalariados</b>	50,4	4.066.084
<b>Independientes</b>	7,1	522.765

TABLA 4B: RESULTADOS ÍNDICE DE CALIDAD DE LOS TRABAJOS (IMCT)

	Participación **	Puntaje mínimo	Puntaje máximo	Puntaje promedio	Coficiente de Variación
<b>Total ocupados*</b>	96,22	0,01	0,88	0,48	2,79%
<b>Asalariados</b>	50,25	0,00	0,93	0,56	2,91%
<b>Independientes</b>	45,97	0,03	0,90	0,43	3,30%

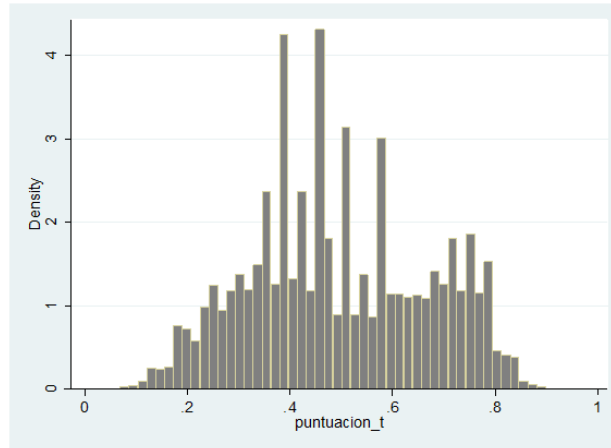
\* (Asalariados + independientes).

\*\* Los trabajadores familiares sin remuneración son el 3,78%

Fuente: cálculos propios con base en GEIH.

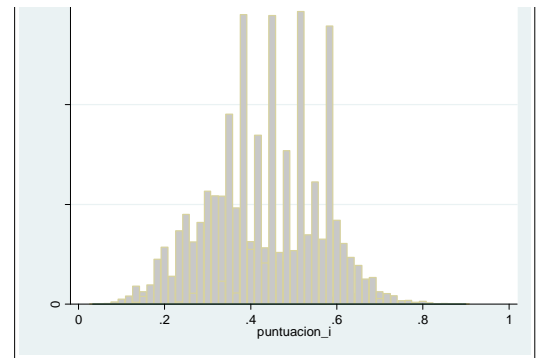
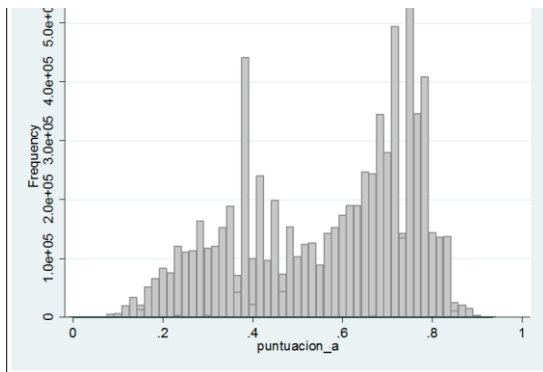
Distribución del puntaje para el total de ocupados

<sup>30</sup> Aunque la OIT construyó el índice con diferentes variables y ponderaciones, es posible hacer la comparación anterior, dado que, en ambos casos se construyó un índice con un rango de 0 a 1 en donde 0 indica la inexistencia de calidad del trabajo y uno el cumplimiento al 100% de todos los criterios de calidad (o máxima calidad).



Distribución del puntaje para los Asalariados

Distribución del puntaje para los Independientes



Como se observa, en la distribución de frecuencias de los IMCT para asalariados e independientes, ninguno de los dos grupos tiende a concentrarse hacia una media, y para ambos, se evidencia (en esta primera aproximación), la existencia de al menos dos grupos diferenciados por calidad del trabajo.

Las ramas de actividad en donde se concentran los trabajos con mejor calidad son en suministro de gas y agua con **(69 puntos)** para los asalariados y **(55 puntos)** para los independientes y la intermediación financiera **(68 puntos)** para asalariados y **(54 puntos)** para independientes; resultados acordes con los estudios de calidad del empleo mencionados en la revisión bibliográfica. El sector agrícola, la construcción y el comercio, restaurantes y hoteles son los que ofrecen las plazas de trabajo con más deficiencia en calidad para los asalariados con **49, 46 y 51 puntos** respectivamente. Mientras que, la explotación de minas y canteras, transporte y comunicaciones y agricultura ofrecen las peores plazas para los independientes con **39, 39 y 41 puntos** respectivamente.

Es importante resaltar las brechas de calidad entre asalariados e independientes, en las ramas de explotación de minas y canteras así como también transporte y comunicaciones. Mientras un

asalariado tiene un puntaje promedio de 68 puntos como asalariado, en las actividades extractivas, un independiente obtiene un puntaje promedio de 39 puntos. Ya será cuestión de futuras investigaciones saber si los nuevos trabajos generados en esta rama, dada su fuerte participación en el PIB, sí se deben a trabajo asalariado o independiente.

TABLA 5: NIVEL DE LA CALIDAD DEL TRABAJO POR CIUDAD Y POR RAMA DE ACTIVIDAD

ASALARIADOS		INDEPENDIENTES	
Electricidad, gas y agua	0,69	Electricidad, gas y agua	0,55
Intermediación financiera	0,68	Intermediación financiera	0,54
Explotación de minas y canteras	0,68	Servicios comunales, sociales y Personales	0,47
Actividades inmobiliarias	0,61	Actividades inmobiliarias	0,44
Servicios comunales, sociales y Personales	0,60	Construcción	0,43
Transporte y comunicaciones	0,58	Comercio, hoteles y restaurantes	0,42
Industria manufacturera	0,57	Industria manufa	0,42
Comercio, hoteles y restaurantes	0,51	Agricultura	0,41
Agricultura	0,49	Transporte y comunicaciones	0,39
Construcción	0,46	Explotación de minas y canteras	0,39

ASALARIADOS	
Cartagena	0,62
Armenia	0,61
Santa Marta	0,60
Manizales	0,59
Medellín	0,59
Tunja	0,59
Valledupar	0,59
Barranquilla	0,59
Pereira	0,58
Popayán	0,58
Bogotá	0,58
Bucaramanga	0,58
Cali	0,57
Neiva	0,57
Florencia	0,55
Riohacha	0,55
Cúcuta	0,54
Ibagué	0,54
Montería	0,53
Villavicencio	0,53
Quibdó	0,52
Sincelejo	0,52
Otras Cabeceras	0,51
Pasto	0,49

INDEPENDIENTES	
Tunja	0,49
Bucaramanga	0,47
Cartagena	0,46
Manizales	0,45
Villavicencio	0,45
Barranquilla	0,45
Florencia	0,45
Bogotá	0,45
Pereira	0,45
Medellín	0,45
Neiva	0,44
Valledupar	0,43
Montería	0,43
Cali	0,43
Ibagué	0,43
Santa Marta	0,43
Cúcuta	0,42
Quibdó	0,41
Sincelejo	0,41
Otras Cabeceras	0,41
Armenia	0,41
Popayán	0,40
Riohacha	0,40
Pasto	0,37

Fuente: cálculos propios con base en GEIH.

Por ciudades las mejores plazas de trabajo están en Cartagena y Manizales. En Cartagena, el puntaje promedio para los asalariados fue de **62 puntos** y para los independientes es de **46 puntos**. En Manizales el puntaje promedio para los asalariados es de **59 puntos** y de **46 puntos** para los independientes. Por su parte, la ciudad con peor déficit en calidad del trabajo es Pasto, la cual exhibe los puntajes más precarios tanto para asalariados como para independientes (**49 puntos** para los primeros y **37 puntos** para los segundos). Para el trabajador dependiente, sus niveles de calidad no son buenos en las Otras cabeceras, Sincelejo y Quibdó; Mientras que para el trabajador independiente sus peores plazas se encuentran en Riohacha, Popayán y Armenia. Al igual que en las ramas, se observan grandes diferencias entre asalariados e independientes en algunas ciudades. La desigualdad más grande se presenta en Armenia, en donde un asalariado en promedio tiene un puntaje de **61 puntos**, mientras que un independiente tiene **41 puntos**. Asimismo, en Popayán el puntaje promedio de asalariados es de **58 puntos**, mientras que el puntaje promedio de los independientes es de **40 puntos**. Y en Santa Marta el puntaje promedio para el grupo dependiente es de **60 puntos**, mientras que para el independiente es de **40 puntos**.

#### 4.3. El número de segmentos óptimo

Para el grupo de los **asalariados**, según los análisis de la varianza mínima y el dendograma, el número de grupos óptimos es de **cinco**. Este resultado es soportado también por el indicador estadístico pseudo F y Cubic Clustering Criterium (CCC) los cuales muestran uno de los valores más altos para este número de grupos<sup>31</sup>.

---

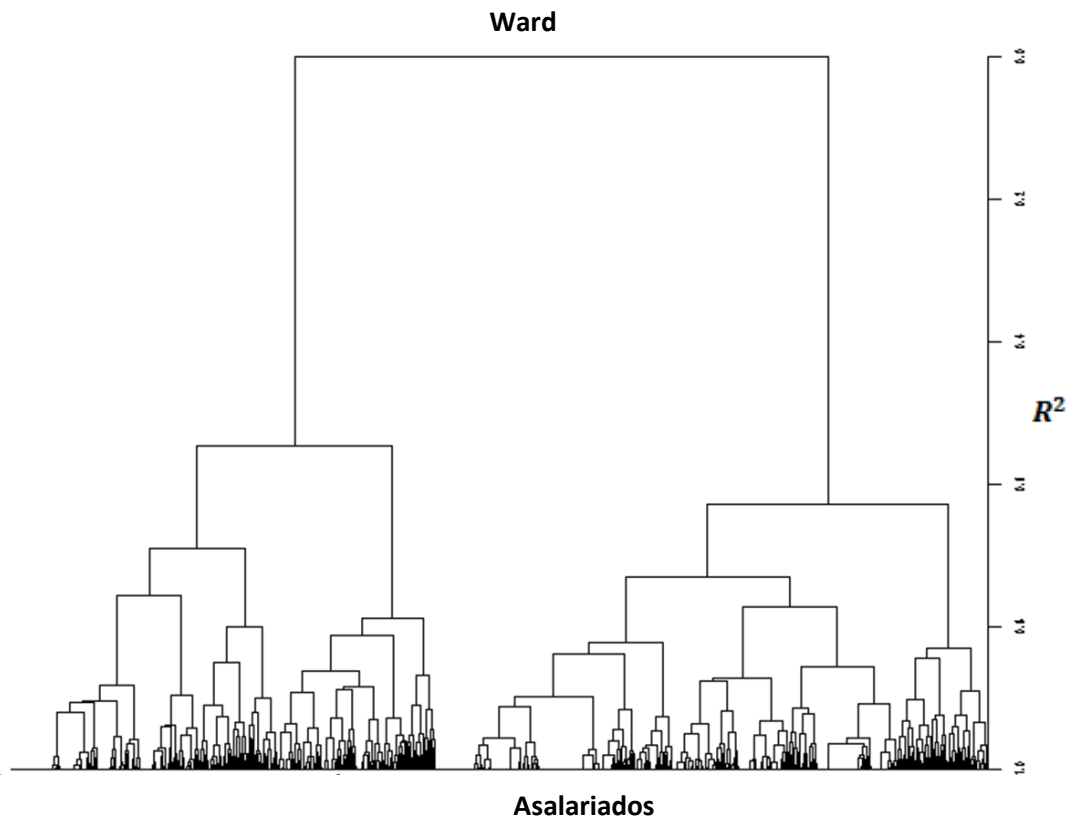
<sup>31</sup> El estadístico pseudoF mide al grado de homogeneidad del grupo. Se define como la razón entre la suma de cuadrados entre los grupos con respecto a la suma de cuadrados al interior del grupo:  $F = \frac{(SCT - SCTG)/(G-1)}{SCTG / N - G}$ , donde G es el número de grupos. Por lo tanto, si se espera que la suma de cuadrados al interior del grupo sea pequeña, pseudosF grandes muestran que el número de grupos es deseable. Por su parte, el Cubic clustering criterion (CCC), es una medida que compara la desviación de los grupos, de la distribución que se esperaría de ellos, si se distribuyeran de forma uniforme. Con el algoritmo  $CCC = \frac{1 - E(R^2)}{1 - R^2}$  \*k donde K, es la varianza que estabiliza la transformación. De nuevo, como se espera una bondad de ajuste alta ( $R^2$ ), valores de CCC altos indican un número deseable de agrupaciones. Sin embargo, no es muy recomendable cuando existe alta correlación entre las variables.

TABLA 6: RESULTADOS DEL CLUSTER JERÁRQUICO PARA EL GRUPO DE ASALARIADOS<sup>32</sup>

Ward's minimum variance cluster analysis				
Autovalores de la matriz de covarianzas				
	Autovalor	Diferencia	Proporción	Acumulada
1	0,00864576	-0,00677190	0,6909	0,6909
2	0,00187386	-0,00105383	0,1497	0,8406
3	0,00082003	-0,00012546	0,06555	0,9062
4	0,00069457	-0,00021523	0,0555	0,9617
5	0,00047934		0,0383	1,0000

	Valor cluster 5	Max	Min
PSEUDF	6.767	8.488	4.098
CCC	11,9	40,7	0

GRÁFICO 1: DENDOGRAMA DE LA AGRUPACIÓN JERÁRQUICA PARA LOS ASALARIADOS



<sup>32</sup> Aunque el ejercicio se realizó con los tres métodos mencionados, los resultados se presentan con el método de Ward que se consideró fue el que mejor se ajustó al ejercicio. No obstante, con los métodos de centroide y average se encontraron también cinco grupos.

Para el grupo de los **independientes**:

Para el grupo de los **independientes**, según los autovalores de la matriz de covarianzas y el dendograma, el número de grupos óptimos es de **cinco** al igual que para los asalariados; Sin embargo, aquí se tiende a formar un grupo adicional (como se ve en el dendograma), pero que al final no logra constituirse en un grupo independiente. Este resultado es soportado también por el indicador estadístico pseudo F y Cubic Clustering Criterium (CCC) que muestran uno de los valores más altos para el clúster cinco.

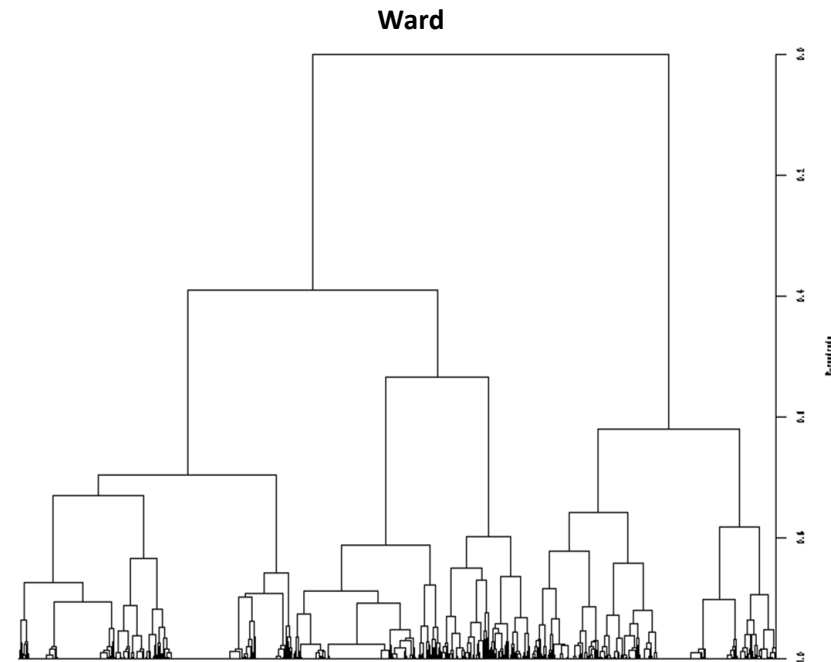
TABLA 7: RESULTADOS DEL CLUSTER JERÁRQUICO PARA EL GRUPO DE INDEPENDIENTES

Ward's minimum variance cluster analysis				
Autovalores de la matriz de covarianzas				
	Autovalor	Diferencia	Proporción	Acumulada
1	0,00574912	-0,00343330	0,6075	0,6075
2	0,00231582	-0,00174883	0,2447	0,8522
3	0,00056699	-0,00001300	0,0599	0,9122
4	0,00055399	-0,00027689	0,0585	0,9707
5	0,00027710		0,0293	1,0000

	Valor cluster 5	Max	Min
PSEUDF	6.767	8.488	4.098
CCC	11,9	40,7	0

GRÁFICO 2: DENDOGRAMA DE LA AGRUPARUCIÓN JERÁRQUICA PARA LOS INDEPENDIENTES





Es así como se encontraron diez segmentos, cinco para asalariados y cinco para independientes; los puntajes obtenidos por cada grupo fueron:

TABLA 7: SEGMENTOS DE LA POBLACIÓN OCUPADA POR CALIDAD DEL EMPLEO

	Participación	Ocupados	Puntaje mínimo	Puntaje máximo	Puntaje promedio	Coefficiente de Variación
<b>Asalariados</b>						
Segmentos 1	14,2	1.428.158	0,47	0,76	0,92	15,35%
Segmentos 2	11,5	1.156.607	0,23	0,44	0,73	5,24%
Segmentos 3	10,4	1.045.975	0,38	0,83	0,67	11,97%
Segmentos 4	6,0	603.447	0,22	0,78	0,56	5,61%
Segmentos 5	8,1	814.653	0,03	0,53	0,27	3,50%
<b>Independientes</b>						
Segmentos 6	10,0	1.005.745	0,28	0,88	0,60	11,04%
Segmentos 7	7,0	704.021	0,37	0,70	0,51	14,05%
Segmentos 8	10,4	1.045.975	0,28	0,60	0,41	9,41%
Segmentos 9	6,9	693.964	0,17	0,65	0,41	5,32%
Segmentos 10	11,7	1.176.722	0,03	0,53	0,27	3,78%

\*\*Los trabajadores familiares sin remuneración (excluidos) representan el 3,78% del total de los ocupados.

Fuente: elaboración propia.

Los segmentos de mejor calidad son el **uno, dos, tres y seis**, pues gozan de buenos niveles de calidad del trabajo, al tener un puntaje promedio por encima de los 60 puntos. Los mayores puntajes se encuentran en los dos primeros segmentos que corresponden al grupo de los asalariados **92 puntos** y **73 puntos** respectivamente. Las carencias de calidad se concentran en los independientes; aunque los asalariados presentan segmentos bastante precarios (**cuatro** y **cinco**). En especial llama la atención el segmento **cinco** en donde la calidad del trabajo es equivalente al del segmento más precario de los independientes (**Segmento diez**).

#### 4.4. Perfil de los ocupados y de calidad del trabajo para cada segmento

A partir de los diez segmentos encontrados, se construyeron los perfiles para caracterizar al ocupado que pertenece a cada grupo según la composición por sexo, edad, niveles de escolaridad, condición de informalidad y pobreza por ingresos.

#### 4.4.1. Asalariados

TABLA 8: PUNTAJES POR DIMENSIÓN SEGÚN CLÚSTER  
ASALARIADOS

Remuneración		Protección social		Estabilidad		Condiciones justas		Satisfacción personal	
Clúster	Puntaje	Clúster	Puntaje	Clúster	Puntaje	Clúster	Puntaje	Clúster	Puntaje
1	0,16	3	0,11	1	0,16	1	0,16	1	0,17
4	0,13	4	0,11	4	0,13	2	0,15	2	0,16
3	0,12	1	0,11	3	0,13	3	0,14	3	0,16
2	0,04	2	0,01	2	0,07	4	0,12	5	0,08
5	0,02	5	0,01	5	0,05	5	0,11	4	0,07
Total	0,10	Total	0,07	Total	0,11	Total	0,14	Total	0,14

Fuente: elaboración propia. El puntaje máximo por dimensión es de 0,2.

#### **Primer segmento: (1.428.158 personas. 14,2% de los ocupados. Puntaje: 92/100)**

Este segmento se puede considerar el de mayor calidad para todos los ocupados, pues es allí donde se reciben las mayores remuneraciones mensuales promedio (COP 1.914.872) y la segunda más alta remuneración por hora COP 42.718, se tiene una excelente cobertura de seguridad social, existe la máxima estabilidad, las condiciones de trabajo son excepcionales y es donde se presentan los mayores niveles de satisfacción personal (no existe subempleo). En este segmento también tienden a predominar ‘marginamente’ los hombres, y se concentran trabajadores mayores de 35 años, con pregrado completo y posgrado. También suelen trabajar en empresas grandes: 79,5% y tener empleos formales. Tabla 9.

#### **Segundo segmento: (1.156.607 personas. 11,5% de los ocupados. Puntaje: 73/100)**

En este segmento, a pesar de no presentar buenos puntajes en las dimensiones de remuneración, seguridad social y estabilidad, presenta muy buenas condiciones de trabajo y una alta satisfacción personal. La remuneración promedio de un trabajador en este segmento es de COP 624.951,3 y de COP 13.824 por hora. El 76,9% no recibe ningún beneficio obligatorio y el 74,7% ningún beneficio extralegal. Asimismo, el 81,2% no está cubierto por la seguridad social y el 80% trabaja sin contrato. Como consecuencia, los niveles de pobreza e informalidad están por encima del promedio para los asalariados (19,7% y 60,5% respectivamente). A pesar de ello, el 92,4% declaró no tener jornadas laborales inadecuadas y ninguno tener lugares de trabajo con problemas que atenten contra su salud. Ninguno declaró estar subempleado ni por ingresos ni por competencias. El ocupado promedio de este segmento puede ser hombre o mujer, preferiblemente ‘joven’ y tener un nivel educativo hasta la secundaria incompleta. Trabajan en unidades de producción a pequeña escala: 56,2% en microempresas y el 17,4% en empresas unipersonales. Tabla 9.

**Tercer segmento: (1.045.975 personas. 10,4% de los ocupados. Puntaje: 67/100)**

Un ocupado que pertenece al **segmento tres** se caracteriza por ser preferiblemente hombre, independientemente de su edad y trabajar en medianas y grandes empresas. Recibe una remuneración promedio mensual de COP 1.118.551 y un valor por hora de trabajo de COP 22.862. Se caracteriza también por tener hasta la secundaria completa o el pregrado incompleto (Tabla 8 y 9)<sup>33</sup>. A pesar que sus remuneraciones, estabilidad y condiciones de trabajo son de un nivel medio, presenta los puntajes más altos en cobertura de seguridad social y en el nivel de satisfacción, ya que su trabajo es altamente compatible con su vida familiar y no se siente subempleado: el subempleo por ingresos es muy bajo (sólo el 5,0% lo declara) y el subempleo por competencias es nulo. Tabla 9.

**Cuarto segmento: (603.447 personas. 6,0% de los ocupados. Puntaje: 56/100)**

En este grupo trabajan por lo general hombres menores de 35 años, en especial con pregrado incompleto y en las grandes empresas. En este segmento predomina la insatisfacción, pues a pesar que en él se presentan aceptables niveles de remuneración, protección social y estabilidad; se presentan puntajes muy bajos en las dimensiones de condiciones justas de trabajo y la satisfacción personal. Un asalariado promedio en este segmento gana COP 1.160.330 y COP 23.881 por hora y recibe todos sus beneficios obligatorios y extralegales. Más del 90% de los ocupados tiene cobertura de seguridad social y el 93,1% tiene contrato de trabajo. Sin embargo, el 27,7% tiene jornadas laborales no adecuadas y el 41,6% declara tener problemas de salubridad y riesgo a la salud en su lugar de trabajo. Lo más grave, el 96,8% declaró estar subempleado por ingresos y el 76,9% estar subempleado por competencias. Tabla 9.

**Quinto segmento: (814.653 personas. 8,1% de los ocupados. Puntaje: 27/100)**

Este es el segmento más precario de los asalariados y el penúltimo más bajo de la población ocupada. Presenta los déficits de calidad más grandes en todas las dimensiones. La remuneración promedio en este segmento es de COP 474.627 por mes y 11.125 por hora, el 88,2% no recibe los beneficios obligatorios y el 83,5% no recibe los beneficios extralegales. Más del 90% no recibe en ninguna de sus modalidades aseguramiento a la seguridad social y trabaja sin contrato. Es el segmento que más adolece de horas de trabajo excesivas y anormales (37,9% está en esta condición), y también es el grupo que más problemas presenta con la salubridad en su puesto de trabajo (39,9%). El 97,3% declaró estar subempleado por ingresos y el 59,9% estarlo por competencias. Un trabajador típico de este segmento se caracteriza por ser preferiblemente mujer, joven y tener un nivel educativo menor o igual a la secundaria incompleta, trabajar

---

<sup>33</sup> Todas las caracterizaciones se hicieron con base en las frecuencias de composición por sexo, edad, nivel educativo y tamaño de la empresa de cada segmento, en comparación con la composición promedio de cada uno de estos ítems para asalariados e independientes que se mostraron en la tabla 2. Si las frecuencias del segmento mostraban una diferencia considerable con respecto a la estructura de la tabla 2, se le atribuyó como característica del grupo.

especialmente en microempresas (64,70%) o solos (16,2%), y ser pobres (28,2%) e informales (67,44%). Tabla 9.

TABLA 9: PERFILES DE LOS TRABAJADORES SEGÚN SEGMENTOS DE CALIDAD PARA LOS ASALARIADOS

PERFILES DE CALIDAD DEL TRABAJO					
Características generales					
ASALARIADOS					
	Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3	Segmento 4	Segmento 5
Puntaje	0,92	0,73	0,67	0,56	0,27
Participación en los Asalariados	14,2	11,5	10,4	6,0	8,1
Participación de la Mujeres (%)	43,7	46,5	42,4	42,4	48,8
Personas menores de 35 años (%)	44,3	58,9	57,2	64,0	62,8
Remuneración promedio mensual (pesos)	1.914.872	624.951	1.118.551	1.160.330	474.627
Remuneración promedio por hora (pesos)	42.718	13.894	22.862	23.881	11.125
<b>Sin educación</b>	0,2	3,4	0,4	0,4	2,1
Primaria incompleta	1,7	11,8	4,1	2,7	11,4
Primaria completa	4,0	15,0	7,8	5,5	14,3
Secundaria incompleta	6,0	26,9	12,9	10,3	26,9
Secundaria completa	24,2	26,1	36,4	31,7	30,1
Pregrado incompleto	26,6	13,4	24,5	29,0	13,0
Pregrado completo	18,6	2,5	8,1	11,5	1,6
Educación superior con postgrado	18,8	1,0	5,8	8,9	0,6
<b>Unipersonal</b>	0,6	17,4	1,5	1,7	16,2
Microempresa	7,3	56,3	15,0	14,1	64,7
Mediana empresa	12,7	13,4	19,9	21,1	12,5
Empresa grande	79,5	13,0	63,4	63,2	6,9
<b>Pobres por ingreso</b>	1,9	19,7	6,2	5,5	28,2
<b>Informales</b>	3,7	60,5	9,3	8,9	67,4

Fuente: cálculos propios a partir de la GEIH.

TABLA 9: PERFILES DE LOS TRABAJADORES SEGÚN SEGMENTOS DE CALIDAD PARA LOS ASALARIADOS (CONTINUACIÓN)

PERFILES DE CALIDAD DEL TRABAJO					
1. La remuneración y los beneficios					
	Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3	Segmento 4	Segmento 5
	Participación	Participación	Participación	Participación	Participación
<b>Beneficios obligatorios</b>					
No recibe ninguno	0,6	76,9	3,6	5,5	88,2
Recibe dos	0,8	6,9	4,7	4,7	6,1
Recibe tres	13,4	10,0	28,1	19,7	3,6
Los recibe todos	85,2	6,3	63,6	70,1	2,2
<b>Beneficios Extra legales</b>					
No recibe ninguno	1,1	74,7	5,7	6,2	83,5
Recibe dos	21,2	17,1	23,0	22,4	13,9
Recibe tres	76,8	8,3	71,0	71,2	2,6
Los recibe todos	0,9	0,0	0,3	0,2	0,0

<b>2. Protección social</b>					
	Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3	Segmento 4	Segmento 5
	Participación	Participación	Participación	Participación	Participación
<b>Afiliación a la seguridad social</b>					
Es cotizante y paga en su totalidad el empleador	2,7	2,6	3,6	2,4	0,7
Es cotizante y el pago es compartido	93,7	13,2	98,8	91,9	3,6
Es cotizante y paga en su totalidad el trabajador	0,7	3,0	0,6	0,7	2,0
No cotiza a la seguridad social	3,0	81,2	2,0	5,0	93,8
<b>Afiliación a cajas de compensación</b>					
Esta afiliado a la caja de compensación	89,1	3,1	95,2	86,4	2,4
<b>Protección por riesgos laborales</b>					
Esta afiliado a la ARL y paga en su totalidad el empleador	3,1	5,7	5,0	5,2	3,2
Está afiliado a la ARL y el pago es compartido	90,4	10,7	92,5	89,4	2,8
Esta afiliado a la ARL y paga en su totalidad el trabajador	0,5	1,7	0,6	0,6	0,5
No tiene afiliación a la ARL	6,1	81,9	1,9	4,8	93,5
<b>3. Estabilidad</b>					
	Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3	Segmento 4	Segmento 5
	Participación	Participación	Participación	Participación	Participación
<b>Tipo y duración y duración del contrato</b>					
Con contrato escrito y a término indefinido	87,3	8,7	51,8	60,5	0,4
Escrito y definido mayor a 11,5 meses	12,1	3,8	20,1	18,8	37,8
Escrito y definido menor a 11,5 meses	0,6	7,5	20,1	14,0	54,3
Verbal o sin contrato	0,1	80,0	8,0	6,8	7,6
<b>Percepción de estabilidad</b>					
Muy estable	16,4	1,9	3,2	4,8	0,4
Estable	80,2	72,9	77,1	64,2	37,8
Inestable	3,4	23,9	17,2	28,7	54,3
Muy inestable	0,0	1,3	2,5	2,3	7,6

<b>4. Condiciones justas de trabajo</b>					
	Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3	Segmento 4	Segmento 5
	Participación	Participación	Participación	Participación	Participación
<b>Jornada de trabajo justa</b>					
Tiene una jornada de trabajo adecuada	99,3	92,4	84,9	72,3	62,1
<b>Multiempleo</b>					
No tiene una segunda actividad y si la tiene no la necesita	99,9	95,6	94,6	96,4	92,8
<b>Entorno de trabajo adecuado</b>					
Posee condiciones adecuadas	100,0	99,7	95,1	58,4	60,1
<b>Asociación gremial</b>					
Sí pertenece	12,8	0,3	2,1	3,5	0,1

5. Realización personal					
	Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3	Segmento 4	Segmento 5
	Participación	Participación	Participación	Participación	Participación
<b>Satisfacción con el trabajo</b>					
Muy satisfecho	19,4	5,0	9,2	3,0	1,0
Satisfecho	79,9	90,7	87,4	70,5	56,6
Insatisfecho	0,6	4,2	3,3	25,3	40,2
Muy insatisfecho	0,1	0,1	0,1	1,2	2,1
<b>Subempleo por ingresos</b>					
No esta subempleado por ingresos	99,9	99,1	95,0	3,2	2,7
<b>Subempleo por competencias</b>					
No esta subempleado por competencias	100,0	99,9	99,5	23,1	4,1
<b>Compatibilidad con la vida familiar</b>					
Muy compatibles	3,3	1,9	1,6	1,2	1,4
Compatibles	89,3	89,3	84,1	70,3	77,8
Incompatibles	7,0	9,4	13,1	24,4	19,2
Muy incompatibles	0,5	0,5	1,3	4,1	1,6

Fuente: cálculos propios.

#### 4.4.2. Independientes:

Remuneración		Protección social		Estabilidad		Condiciones justas		Satisfacción personal	
Clúster	Puntaje	Clúster	Puntaje	Clúster	Puntaje	Clúster	Puntaje	Clúster	Puntaje
6	0,19	6	0,02	6	0,07	8	0,15	8	0,17
9	0,16	9	0,01	7	0,06	6	0,15	7	0,17
7	0,13	7	0,01	8	0,05	7	0,14	6	0,17
8	0,03	8	0,00	9	0,04	9	0,11	10	0,09
10	0,03	10	0,00	10	0,04	10	0,10	9	0,08
Total	0,10	Total	0,01	Total	0,05	Total	0,13	Total	0,14

Fuente: cálculos propios.

#### Sexto segmento: (1.005.745 personas. 10,0% de los ocupados. Puntaje: 60/100)

Este es el mejor segmento dentro de los independientes, y el mejor pagado por hora dentro de los ocupados (COP 1.748.953 mensual y 44.426 hora). Dentro de los independientes tiene el máximo nivel de protección social, estabilidad, condiciones de trabajo y un nivel alto de satisfacción. El 34,1% de los ocupados de este grupo es cotizante al sistema de seguridad social; el 23,0% paga el total de sus cotizaciones. Así mismo, 9,5% está inscrito a una caja de compensación, 22,4% trabaja con contrato y el 68,2% considera que su trabajo es estable. El 97,7% considera estar satisfecho o muy satisfecho con su trabajo y el subempleo por ingresos o por competencias es mínimo. Por sexo la composición de este segmento se inclina marginalmente hacia los hombres, independientemente de la edad, predominan los trabajadores con pregrado completo y posgrado. Es el grupo dentro de los independientes que mayor participación tiene en las medianas y grandes empresas. Tabla 10.

**Séptimo segmento: (704.021 personas. 7,0% de los ocupados. Puntaje: 51/100)**

Los ocupados de este grupo reciben en promedio COP 617.317 por mes y COP 12.959 por hora; su protección social es mínima. Sin embargo, presentan condiciones justas de trabajo y niveles buenos de satisfacción personal. El 93,6% no tiene una segunda actividad y el 99,0% declaró que en las condiciones de su lugar de trabajo son favorables a su seguridad física. El 96,2% está satisfecho o muy satisfecho con su trabajo, 91,7% afirma que su trabajo es compatible con su vida familiar y no existe subempleo por ingresos ni por competencias. En este grupo predominan los hombres, mayores de 35 años con primaria completa y secundaria completa e incompleta, que laboran en empresas pequeñas (30,15% en microempresas y 65,61% en unipersonales). Tabla 10.

**Octavo segmento: (1.045.975 personas. 10,4% de los ocupados y 22,6% de los independientes. Puntaje: 41/100)**

Este segmento se caracteriza por tener niveles muy bajos de remuneración y carencia total de la protección social; a pesar de tener una moderada estabilidad. No obstante, dentro de los independientes es el que tiene el puntaje más alto en cuanto a condiciones justas y satisfacción personal. Un ocupado en este segmento, se identifica por ser mujer, mayor de 35 años con la secundaria incompleta o menos, trabajar sola, ser pobre por ingresos (35,9%) e informal (93,8%). Un ocupado en este segmento, gana en promedio por mes COP 264.210 y COP 5.375 la hora. A pesar que 99,7% trabaja sin contrato, el 63,9% considera que su trabajo es estable. Así mismo declaran no trabajar horarios inadecuados y que su lugar de trabajo es bastante favorable en cuanto a higiene y riesgos profesionales. El subempleo por ingresos y el subempleo por competencias son inexistentes en este segmento. Tabla 10.

**Noveno segmento: (693.964 personas. 6,9% de los ocupados. Puntaje: 41/100)**

Este es el segmento después del grupo siete con mejores remuneraciones en los independientes (COP 819.598 y 24.861 por hora). Sin embargo, los ocupados de este grupo adolecen de estabilidad, condiciones justas de trabajo y satisfacción personal. El 91,4% trabaja sin contrato y 67,7% considera que su trabajo es inestable o muy inestable. 38,4% trabaja horas excesivas y 39,0% tiene condiciones en su lugar de trabajo inadecuadas. El 88,2% está subempleado por ingresos y el 58,0% está subempleado por competencias. Independientemente del sexo, participan en su mayoría trabajadores de menos de 35 años, especialmente con el pregrado incompleto y marginalmente una proporción importante con pregrado completo y posgrado. Tabla 10.

**Décimo segmento: (1.776.722 Personas. 11,7% de los ocupados. Puntaje 27/100)**

Este es el segmento más precario de los independientes y se podría decir del total de los ocupados. En este segmento las remuneraciones son las más bajas, por mes y por hora. Tienen el déficit más alto en protección social, la más baja estabilidad, las condiciones de trabajo más injustas y son lo más insatisfechos. Poseen las incidencias de pobreza e informalidad más altas (45,3% y 93,6% respectivamente). La remuneración mensual es de COP 246.264 y COP 5.176. El 96,2% no tiene cobertura de seguridad social, el 99,1% trabaja con contrato verbal o sin contrato, el 62,6% considera que su trabajo es inestable o muy inestable; el 42,0% tiene jornadas excesivas de trabajo y no adecuadas, el 15,6% tiene un segunda actividad por necesidad, el 80,6% está subempleado por ingresos y el 45,4% está subempleado por competencias. En este grupo, tienen una fuerte participación las mujeres y preferiblemente menores de 35 años, con educación primaria y secundaria incompleta, los cuales trabajan 20,2% en microempresas y 77,3% en unipersonales. Tabla 10.

TABLA 10: PERFILES DE LOS TRABAJADORES SEGÚN SEGMENTOS DE CALIDAD PARA LOS INDEPENDIENTES

PERFILES DE CALIDAD DEL TRABAJO					
Características generales					
INDEPENDIENTES					
	Segmento 6	Segmento 7	Segmento 8	Segmento 9	Segmento 10
Participación en los independientes	21,7	15,2	22,6	15,1	25,5
Participación de la Mujeres (%)	37,2	35,2	48,6	39,9	48,5
Personas menores de 35 años (%)	32,5	28,6	29,7	41,8	39,5
Remuneración promedio mensual (pesos)	1.748.953	617.317	264.610	819.598	246.264
Remuneración promedio por hora (pesos)	44.426	12.959	5.375	24.861	5.176
Sin educación	0,8	3,0	8,1	2,0	6,2
Primaria incompleta	5,3	12,8	20,9	8,7	17,5
Primaria completa	8,9	18,8	19,5	13,9	17,3
Secundaria incompleta	14,5	23,1	23,2	18,7	23,6
Secundaria completa	23,3	28,1	20,2	26,6	24,9
Pregrado incompleto	19,7	10,4	6,2	17,3	8,7
Pregrado completo	16,0	3,0	1,5	8,2	1,5
Educación superior con postgrado	11,5	0,9	0,5	4,6	0,4
Unipersonal	41,8	65,6	75,4	65,2	77,4
Microempresa	35,1	30,2	22,7	24,0	20,2
Mediana empresa	6,5	1,8	1,1	3,0	1,2
Empresa grande	16,6	2,5	0,8	7,8	1,2
Pobres por ingreso	5,5	18,5	36,0	18,8	45,3
Informales	58,4	88,7	93,8	77,5	93,6



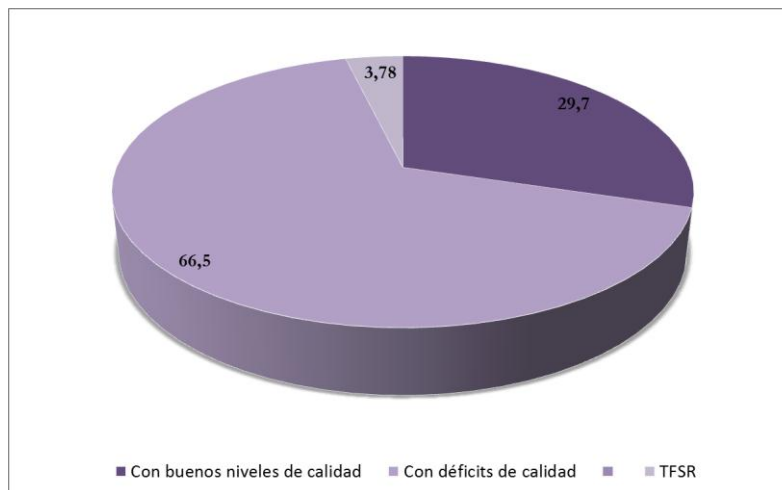
<b>2. Protección social</b>					
	<b>Segmento 6</b>	<b>Segmento 7</b>	<b>Segmento 8</b>	<b>Segmento 9</b>	<b>Segmento 10</b>
	<b>Participación</b>	<b>Participación</b>	<b>Participación</b>	<b>Participación</b>	<b>Participación</b>
<b>Afiliación a la seguridad social</b>					
Es cotizante y paga en su totalidad el empleador	5,6	3,5	3,8	1,1	1,0
Es cotizante y el pago es compartido	5,5	1,3	0,4	1,6	0,3
Es cotizante y paga en su totalidad el trabajador	23,0	7,2	2,8	11,3	2,5
No cotiza a la seguridad social	65,8	88,1	93,0	86,0	96,2
<b>Afiliación a cajas de compensación</b>					
Esta afiliado a la caja de compensación	9,6	3,1	1,9	2,3	1,5
<b>Protección por riesgos laborales</b>					
Esta afiliado a la ARL y paga en su totalidad el empleador	4,8	2,5	0,6	2,1	1,0
Está afiliado a la ARL y el pago es compartido	4,6	1,0	0,3	1,2	0,2
Esta afiliado a la ARL y paga en su totalidad el trabajador	14,1	3,4	0,8	6,2	0,7
No tiene afiliación a la ARL	76,5	93,2	98,4	90,5	98,2
<b>3. Estabilidad</b>					
	<b>Segmento 6</b>	<b>Segmento 7</b>	<b>Segmento 8</b>	<b>Segmento 9</b>	<b>Segmento 10</b>
	<b>Participación</b>	<b>Participación</b>	<b>Participación</b>	<b>Participación</b>	<b>Participación</b>
<b>Tipo y duración y duración del contrato</b>					
Con contrato escrito y a término indefinido	7,1	0,0	0,1	0,2	0,2
Escrito y definido mayor a 11,5 meses	6,7	0,1	0,1	1,2	0,2
Escrito y definido menor a 11,5 meses	8,6	2,0	0,1	7,2	0,6
Verbal o sin contrato	77,6	97,9	99,7	91,5	99,1
<b>Percepción de estabilidad</b>					
Muy estable	4,5	0,1	0,3	0,4	0,4
Estable	68,2	66,9	63,9	32,0	34,0
Inestable	26,0	31,4	33,8	59,8	54,6
Muy inestable	1,3	1,6	2,1	7,9	8,0
<b>4. Condiciones justas de trabajo</b>					
	<b>Segmento 6</b>	<b>Segmento 7</b>	<b>Segmento 8</b>	<b>Segmento 9</b>	<b>Segmento 10</b>
	<b>Participación</b>	<b>Participación</b>	<b>Participación</b>	<b>Participación</b>	<b>Participación</b>
<b>Jornada de trabajo justa</b>					
Tiene una jornada de trabajo adecuada	97,8	93,0	99,7	61,6	58,0
<b>Multiempleo</b>					
No tiene una segunda actividad y si la tiene no la necesita	99,5	93,6	99,6	95,2	84,4
<b>Entorno de trabajo adecuado</b>					
Posee condiciones adecuadas	98,7	99,6	100,0	61,0	63,9
<b>Asociación gremial</b>					
Sí pertenece	3,1	1,4	1,5	0,7	0,5

5. Realización personal					
	Segmento 6	Segmento 7	Segmento 8	Segmento 9	Segmento 10
	Participación	Participación	Participación	Participación	Participación
<b>Satisfacción con el trabajo</b>					
Muy satisfecho	12,2	4,8	3,1	2,1	1,0
Satisfecho	85,4	91,5	93,8	63,9	55,9
Insatisfecho	2,2	3,7	3,1	32,6	41,2
Muy insatisfecho	0,1	0,1	0,0	1,3	2,0
<b>Subempleo por ingresos</b>					
No esta subempleado por ingresos	96,9	99,8	99,5	11,8	19,4
<b>Subempleo por competencias</b>					
No esta subempleado por competencias	98,2	100,0	100,0	42,0	54,6
<b>Compatibilidad con la vida familiar</b>					
Muy compatibles	3,6	2,0	3,4	2,6	2,0
Compatibles	90,6	91,8	91,9	81,4	82,6
Incompatibles	5,6	6,0	4,5	14,1	14,1
Muy incompatibles	0,2	0,2	0,3	1,9	1,3

Fuente: cálculos propios.

Finalmente, según los niveles de calidad del trabajo podemos resumir los diez perfiles de la siguiente forma:

GRÁFICO 3a: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN OCUPADA POR NIVELES DE CALIDAD DEL TRABAJO



Fuente: Propia.

En resumen los segmentos según calidad del trabajo, los podemos resumir de la siguiente forma:

**S1. (Asalariado) 1.428.158 personas. Calificados-Grandes empresas- Satisfechos.**  
 92/100. COP 42.718. Recibe beneficios. Excelente protección social. >35 años. Con educación superior completa.

**S2.** (Asalariado) **1.156.607 personas. No calificados- microempresas-Satisfechos.** 73/100. COP 13.824. < 35 años. Déficit en beneficios y Seguridad Social. Sin bachillerato completo. Pobres e informales.

**S3.** (Asalariado) **1.045.975 personas. Semicalificados- Grandes empresas-Satisfechos.** 67/100, COP 22.862, con beneficios, protección social y estabilidad. Con secundaria completa y pregrado incompleto.

**S6:** (Independiente) **1.005.745 personas. Calificados- Grandes empresas- Satisfechos.** 60/100. COP 44.426. Independiente. Con protección social bajo su responsabilidad. Con Educación superior.

**S4** (Asalariado). **603.447 personas. Semicalificados- Grandes empresas-Muy insatisfechos:** 56/100. <35 años. COP 23.881. Con beneficios, protección social y estabilidad. Con secundaria completa y pregrado incompleto. Altísimo subempleo por ingresos y competencias.

**S7.** (Independiente). **704.021 personas. Semicalificados-Microempresas o Unipersonal- Satisfecho.** 51/100. COP 12.959. >35 años. Sin protección social. Sin educación superior.

**S8.** (Independiente) **1.045.975 personas. No calificados-Microempresas o Unipersonal- Satisfecho.** 41/100, COP 5.357, sin protección social, Con estabilidad, buenas condiciones del lugar de trabajo, predominan mujeres con secundaria incompleta o menos. Pobres e informales.

**S9.** (Independiente) **693.964 personas. Calificados-Microempresas o Unipersonal- Muy insatisfechos.** 41/100. COP 24.860. Jóvenes. Sin protección social, Alta inestabilidad. Altísimo subempleo por ingresos y competencias. Con pregrado incompleto

**S5.** (Asalariado) **814.653 personas. No calificado-Microempresas-unipersonal- Muy insatisfecho.** 27/100. COP 11.125. Sin seguridad social, sin beneficios adicionales, horas excesivas, sin salubridad. Mujeres-jóvenes. Hasta la secundaria incompleta. Pobres e

**S10.** (Independiente) **1.176.722 personas. No calificados-Microempresas o Unipersonal- Muy insatisfecho.** 27/100. COP. 5176. bajos salarios, Alta inestabilidad, malas condiciones del lugar de trabajo, alta insatisfacción. Pobres e informales.

## 5. Conclusiones

En la población ocupada de Colombia coexisten diez segmentos de ocupados diferenciados por la calidad del trabajo. El 29,7% de los ocupados tienen trabajos con un nivel de calidad por encima de los niveles considerados aceptables por la OIT. Es decir, de los dieciséis millones de ocupados que tiene el país en el área urbana, alrededor de cuatro millones seiscientos mil tienen un trabajo con calidad.

Los asalariados en promedio tienen mejores niveles de calidad del trabajo en comparación a los trabajadores independientes. El 50,4% de los asalariados tienen un empleo con calidad, mientras que esta proporción es de tan sólo el 7,1% para los independientes. Sin embargo, cuando se hace el análisis por segmentos, se encuentra que el segmento mejor remunerado por hora está en los independientes y uno de los segmentos más precarios está en los asalariados (El primero es el segmento seis y el segundo el segmento nueve).

El análisis por segmentos muestra la alta complejidad del enfoque de la calidad del trabajo. Por ejemplo, se encontró que en el segmento de mayor calidad se concentran los trabajadores que desempeñan su labor en las grandes empresas, con tenencia de educación superior completa, en promedio mayores de treinta y cinco años y con una marginal mayoría de población masculina. Conforme comienza a decrecer la calidad del trabajo, debido a la recepción de menores ingresos, lo hace también el nivel de calificación educativa de los trabajadores; aunque se mantienen altos los niveles de protección social, estabilidad y realización personal. Hombres y mujeres se reparten por igual en estos segmentos.

En los grupos en donde se evidencia una calidad del trabajo media-baja la dimensión de la realización personal comienza a jugar un papel determinante; mostrando que hay asalariados e independientes con educación superior, en promedio menores de treinta y cinco años, con altos niveles de frustración profesional, subempleo por ingresos y competencias (segmentos cuatro y ocho). En ellos hay alrededor de 1.300.000 trabajadores, de los cuales algunos trabajan en grandes empresas y otros en microempresas.

En los segmentos más precarios en cuanto a la calidad del trabajo se encuentran tanto los asalariados como los independientes con bajos ingresos, sin protección social, que experimentan alta inestabilidad, condiciones inadecuadas de trabajo y altísima frustración laboral. Aquí se encuentran alrededor de 2.000.000 de trabajadores (Segmento cinco y segmento diez). Este es el grupo más vulnerable y el que experimenta los más altos niveles de pobreza por ingresos con una incidencia que casi triplica a la del total nacional. Lo anterior indica también que el trabajo asalariado *per se* no es sinónimo de un trabajo de mejor calidad en comparación al trabajo independiente. Un trabajo independiente bien administrado, puede darle al trabajador excelentes ingresos y realización personal.

Analizar el mercado de trabajo por segmentos, permite identificar aspectos importantes para una mejor focalización de la política pública: por ejemplo, en el enfoque agregado, se encontró que para 2012 el puntaje promedio para el total de ocupados fue de 48 puntos (56 asalariados y 43 independientes), todos reprobando los niveles de la OIT. Al pasar al análisis por segmentos, se encontró que los segmentos uno, dos y tres exhiben calificaciones promedio de 92, 73 y 67 puntos; aprobando ampliamente el umbral de los 60 puntos estipulado por la OIT. También salen a luz los más precarios, segmentos cinco y diez cuyo puntaje promedio de calidad del trabajo no sobrepasa los 27 puntos sobre cien.

Al igual que en los estudios reseñados, el tamaño de la firma tiene una alta asociación con los niveles de calidad del trabajo. Sin embargo, el análisis por segmentos muestra dos excepciones importantes: En el segmento cuatro, se concentran trabajadores que no han completado sus estudios superiores y que a pesar de trabajar en grandes compañías con buenas condiciones salariales, beneficios y seguridad social revelan altos niveles de insatisfacción y subempleo. Por otro lado, en el segmento dos, se concentran jóvenes que no han terminado su bachillerato, que trabajan en microempresas sin las prestaciones de Ley, son pobres e informales, pero que se sienten altamente satisfechos (elevando el puntaje de calidad).

Igual ocurre con la educación superior. Se observa una alta correlación entre los segmentos de alta calidad y la tenencia de educación superior. No completar el pregrado o no tener posgrado determina la estadía entre los ocupados con déficits de trabajos de calidad versus los que sí la tienen. Sin embargo, llama la atención el fenómeno del segmento ocho, en donde se concentran jóvenes que han terminado su educación superior y que trabajan en microempresas con altísimos niveles de frustración y subempleo por ingresos y por competencias.

Cuando la calidad del trabajo comienza a decrecer, las mujeres se inclinan más por el trabajo asalariado y los hombres por el trabajo independiente. Sin embargo, en los segmentos más críticos de calidad, pobreza e informalidad, las mujeres tienden a tener una importante participación.

Así mismo, se observa que la edad no es factor cien por ciento discriminantes para la tenencia o no tenencia de trabajos con calidad. Aunque los jóvenes tienden a predominar en los segmentos de asalariados precarios, son los adultos mayores de 35 años los que predominan en el grupo de los trabajadores independientes con importantes déficits de calidad.

También se comprueba que la afiliación a la seguridad social es una buena aproximación aunque no satisfactoria para capturar la población que tienen importantes problemas con la calidad de sus trabajos, ya que, el 28,8% de los asalariados y el 9,4% de los independientes que están catalogados con déficit en la calidad de su trabajo cotizan a pensión.

Finalmente, si bien la desocupación se encuentra hoy por debajo del promedio histórico, los retos en cuestiones de calidad son aún enormes, pues sólo una tercera parte de los ocupados urbanos tiene trabajos de calidad. En especial, porque en los segmentos más precarios predominan los jóvenes, lo que se puede traducir en una ampliación de la brecha intergeneracional que lleva a distorsionar de forma permanente los estándares mínimos de los tipos de trabajos que deben generarse para garantizar un nivel de calidad de vida digna para todos.

Es importante que el tema de la calidad del trabajo trascienda de los escenarios académicos o de autoevaluación interna del Gobierno a las estadísticas oficiales. Los índices sintéticos y la constitución de segmentos son herramientas de gran utilidad para el seguimiento y diseño de políticas públicas, en la medida en que las variables que lo componen permiten hacer seguimiento a factores específicos.

## **BIBLIOGRAFIA**

1. ANGULO Roberto (2011) *Índice de pobreza multidimensional para Colombia (IPM-Colombia. 1997-2010)* Archivos de economía. Documento 382. DNP. Bogotá.
2. BOURGUIGNON F (1983 [1979]) “El papel de la educación en el mercado de trabajo urbano en el proceso de desarrollo: el caso de Colombia”. En *Recursos humanos, empleo y desarrollo en la América Latina*. Actas de la sesión VI, del Quinto Congreso Mundial de Economía. Selección de Urquidí, Víctor y Saúl Trejo Reyes. Fondo de Cultura económica.
3. CARRASCO Emilio (2002) “La calidad del empleo en el marco de la institucionalidad colombiana”. *Cuadernos de trabajo*, n. 3. Observatorio del mercado de trabajo.
4. CAIN Glein (1976) “The challenge of segmented labor, market theories to orthodox theory: A survey. *Journal of economic literatura*. Vol 14. N0 4. Diciembre p.1215-1257.
5. CÓRDOBA Claudia. (2013) “El trabajo decente como instrumento conceptual. Un análisis comparativo de los criterios de clasificación de la población ocupada”. *Documento de Trabajo*, n. 4. DANE, Colombia.
6. DOERINGER Peter y PIORE Michael (1980) *Internal labor markets and Manpower Analysis*. Lexington. D.C. Heath and Co.
7. FARNÉ Stefano (2002) Estudio sobre la calidad del empleo en Colombia. Observatorio del mercado de trabajo. *Cuadernos de trabajo*, n. 3. También en Estudios OIT, oficina regional para

América Latina y el Caribe en serie de publicaciones de estudios de economía regional para los países Andinos.

8. FERNÁNDEZ-HUERGA Eduardo (2010) “La teoría de la segmentación del Mercado de trabajo: enfoques, situación actual y perspectivas a futuro”. *Investigación económica*, n. 273, vol. XIX, pp. 115-150.
9. FIELDS Gary (1980) *How segmented is the Bogota labor market*. World Bank, Washington, D.C.
10. INFANTE Ricardo y VEGA-CENTENO Máximo (1999) “La calidad del empleo: lecciones y tareas”. En *La calidad del empleo. La experiencia de los países latinoamericanos y de los Estados Unidos*. Santiago de Chile OIT. Cap. 1. También en *Revista del Departamento de Economía*, Pontificia Universidad Católica del Perú, 2001, v. XXIV, n. 48, pp. 179-236.
11. GERENCIE.COM <http://www.finanzaspersonales.com.co/trabajo-y-educacion/articulo/el-costo-trabajador-independiente/37996>
12. GITTLEMAN Maury y HOWELL David (1995) “Changes in the structure and quality of jobs in the United States: effects by race and gender, 1973-1990”, *Industrial and Labor Relations Review*, n. 3, vol. 48, pp. 420-440.
13. GORDON D, EDWARDS R y REICH M. (1982 [1986]) *Trabajos segmentados trabajadores divididos*. Ministerio del trabajo. Madrid.
14. GUATAQUÍ Juan Carlos, CAMACHO Claudia Ximena, DUSSAN Luis Felipe (2012) “Calidad del trabajo en Bogotá: Una aproximación desde el enfoque de trabajo decente”, *Cuadernos de desarrollo económico*, n. 16, Bogotá.
15. MAGNAC Thierry (1991) “Segmented or competitive labor markets”. *Econometrica*, n. 59, pp. 165-187.
16. MORA, Ricardo Gómez. “Calidad de los puestos de trabajo generados en Colombia durante el período 1984-1994”, *La calidad del empleo*, n. 153.
17. MOORE Henrietta (1995) “The future of work”, *British Journal of Industrial Relations*, December, pp. 657-678.
18. OIT (2002) “El trabajo decente y la economía informal”, 90ª Conferencia internacional del trabajo, Informe VI, Ginebra.

19. OIT (2003) “Informe de conferencia”, 17ª Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo, Ginebra.
20. OIT (2013) “Tendencias mundiales del empleo 2012”. Prevenir una crisis mayor del empleo, Ginebra, Instituto Internacional de Estudios Laborales.
21. POSSO, Christian Manuel (2010) “Calidad del empleo y segmentación laboral: un análisis para el mercado laboral colombiano 2001-2006”, *Desarrollo y sociedad*, 65 191-234.
22. PINEDA Javier y ACOSTA Carlos (2011) Calidad del trabajo: aproximaciones teóricas y estimación de un índice compuesto. Ensayos sobre política económica.
23. PROCURADURÍA (2011) *Trabajo digno y decente en Colombia. Seguimiento y control preventivo a las políticas públicas*. Colombia.
24. REYGADAS Luis (2009) *Trabajos atípicos, trabajos precarios: ¿Dos caras de la misma moneda?* El Colegio de México.
25. RODGERS Gerry y RODGERS Janine, eds. (1989) *Precarious Jobs in Labour Market Regulation. The growth of Atypical Employment in Western Europe*. Génova.
26. RODGERS, G., REINECKE, G. (1998) La calidad del empleo: perspectivas y ejemplos de Chile y Brasil. En OIT, *Reestructuración, integración y mercado laboral: crecimiento y calidad del empleo en economías abiertas*. Chile.
27. ROSENTHAL Nail (1989) “More than wages at issue in job quality debate”, *Monthly Labor Review*, vol. 112, n. 12, pp. 4-8.
28. SOLIMANO Andrés (1988): “Enfoques alternativos sobre el Mercado de trabajo: Una evolución teórica. *Revista de Análisis económico*, vol. 3, n. 2. Dirección de ajuste macroeconómico y crecimiento del Banco Mundial.
29. URIBE José Ignacio, ORTIZ Carlos Humberto y GARCÍA Gustavo Adolfo (2007). La segmentación del mercado laboral colombiano en la década de los noventa. *Revista de Economía Institucional*, vol 9, n. 16, pp. 189-221.