



Nota #2 Estadística

Convenio Alcaldía de Manizales y Universidad de Manizales



MANIZALES
+GRANDE



Acreditación Institucional
de Alta Calidad
Resolución 4792 del 15 de mayo de 2019

Mercado laboral

CALIDAD DEL EMPLEO EN MANIZALES AM, UNA MIRADA MULTIDIMENSIONAL

Una de las características del mercado laboral en Colombia es la heterogeneidad a nivel regional en términos de cantidad y calidad, tanto en el lado de la oferta como en el de la demanda. Al respecto, de acuerdo con Reinecke y Valenzuela (2000)¹, “la calidad del empleo está representada por un conjunto de factores vinculados al trabajo que influyen en el bienestar económico, social, psíquico y de salud de los trabajadores”, donde se evalúan dimensiones de tipo; contractuales, pensionales, de salud, transporte, el tiempo de desplazamiento al lugar de trabajo, horas extras que no se remuneran, horas trabajadas a la semana, la satisfacción laboral, y los ingresos en el trabajo.

Con este enfoque, Guataquí, Camacho y Dussán (2012)², bajo el marco de política pública de productividad, competitividad y desarrollo socioeconómico eligen un enfoque de trabajo decente debido a que este es más amplio que el concepto de calidad de empleo, además que este último solo abarca los trabajadores asalariados. De acuerdo con la OIT (2002)³, trabajo decente consiste en unas condiciones labores productivas y remuneradas y que estén reconocidas o protegidas por la ley, que no tengan ausencia de derechos en el trabajo ni una inadecuada protección social, esto y la falta de representación y de voz se producen más en la economía informal especialmente en las mujeres y en los jóvenes de la población.

Expuesto lo anterior, la Nota Estadística #2 presenta la estimación de un Índice Multidimensional de Calidad de Empleo (IMCE) para Manizales AM siguiendo el enfoque de lógica difusa. De acuerdo con Galvis y Pérez (2015)⁴, el método de conjuntos difusos considera conjuntamente información objetiva y subjetiva de las condiciones laborales de los trabajadores. Para tal fin se emplean los microdatos de la Gran Encuesta Integrada de

¹ Valenzuela, M. E., Reinecke, G., Cortés Rocha, R., Bruschini, C., Lombardi, M. R., Todaro, R., ... & Espino, A. (2000). ¿Más y mejores empleos para las mujeres?: la experiencia de los países del Mercosur y Chile. Organización Internacional del Trabajo.

² Guataquí, J. C., Camacho, C. X., & Dussán, L. F. (2012). Calidad del Empleo en Bogotá una Aproximación Desde el Enfoque de Trabajo Decente. Cuadernos de Desarrollo Económico, 16

³ Organización Internacional del Trabajo (2002). Informe VI: El trabajo decente y la economía informal.

⁴ Galvis-Aponte, L. A., & Pérez-Valbuena, G. J. (2015). Informalidad laboral y calidad del empleo en la Región Pacífica colombiana. Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional y Urbana; No. 233.

⁵ Gómez, M. S., Galvis-Aponte, L. A., & Royuela, V. (2015). Calidad de vida laboral en Colombia: un índice multidimensional difuso. Documentos de trabajo sobre economía regional, 230, 2-57.

Hogares GEIH del DANE (2021); en el análisis empírico se emplean datos del módulo de ocupados para Manizales AM. En particular se obtiene una muestra de 23.580 ocupados en el periodo, cuya expansión representa 173.272 observaciones.

Con el propósito de hacer robustas las estimaciones y garantizar la validez externa de los resultados, la elección de las variables sigue el trabajo de Gómez et al (2015)⁵. La tabla sintetiza las dimensiones e indicadores incluidos en el cálculo de IMCE.

Tabla 1.
Dimensiones del IMCE

DIMENSIONES	VARIABLES
CONTRATO	Tipo de contrato Término del contrato
SEGURIDAD SOCIAL	Cotiza pensión Afiliado ARP Derechos a Cesantías Cotiza salud
SUBSIDIO	Transporte Familiar Educativo
CONDICIONES LABORALES	Horas trabajadas a la semana Horas Extras Remuneradas Lugar de trabajo Su empleo tiene mucho esfuerzo físico o mental Ingreso (en relación al salario mínimo por hora)
ESTABILIDAD	Compatibilidad Horario de trabajo- responsabilidades familiares Considera su empleo estable Pertenece a una asociación gremial o sindical Antigüedad laboral
SUBEMPLEO	Segundo trabajo Desea mejorar sus ingresos Desea mejorar la utilización de sus capacidades Desea trabajar más horas
PERCEPCIÓN	Satisfacción con su trabajo actual Satisfacción con los beneficios y prestaciones que recibe Satisfacción con la jornada laboral actual Satisfacción con el tipo de contrato Tiempo de desplazamiento

Fuente. Elaboración de los autores

Para la ponderación y estimación de este IMCE intraurbano, se emplea, al igual que Gómez et al (2015), los conjuntos de lógica difusa o conjuntos fuzzy. Al respecto, según estos autores este método permite determinar el grado de membresía de los individuos a un conjunto por medio de funciones de pertenencia, facilitando las interpretaciones de las ponderaciones finales.

Por medio de estos conjuntos fuzzy se podrán estimar los grados de pertenencia de los individuos a cada atributo y a su vez define la ponderación o peso de cada atributo dentro del IMCE. Basados en la metodología usada por Gómez et al (2015), se define X como el universo compuesto por individuos denotados como x_i con $i = 1, \dots, n$, los cuales poseen un vector de j atributos o características tal que $j=1, \dots, T$. Sea también A un subconjunto borroso de X , tal que si $x_i \in A$ el individuo i no sufre la privación de ningún atributo. Si el grado de pertenencia de x_i a A se expresa por una función μ_A , que puede tomar valores en el intervalo $[0,1]$, entonces A será un subconjunto borroso.

Resultados

La tabla 2 presenta las estadísticas descriptivas del IMCE y su desagregación por género. Al respecto, el valor medio del índice calculado para Manizales AM en el 2021 es de 38,7. A su vez, la consideración precedente confirma el deterioro del empleo en términos de calidad y cantidad ocasionado por la pandemia del Covid 19 en Manizales AM.

Tabla 2.

Estadísticas descriptivas del IMCE por género en Manizales AM, 2021

	HOMBRES	MUJERES
Observaciones	5.206	4.327
Media	38,3	39,2
Desviación estándar	13,7	13,6
Valor mínimo	3,7	5,6
Valor máximo	89,9	85,4
p25	25,6	26,3
p50	42	44,6
p75	50,9	50,9

Fuente. Elaboración de los autores con datos de la **GEIH del DANE (2021)**.

Las desagregaciones por género confirman una pequeña diferencia en la calidad del empleo en favor de las mujeres. Así, la estimación confirma 2 hechos estilizados: Primero, la relación inversa entre calidad y cantidad en los mercados laborales holgados. Segundo, la participación laboral femenina en actividades de mayor valor y mejores condiciones.

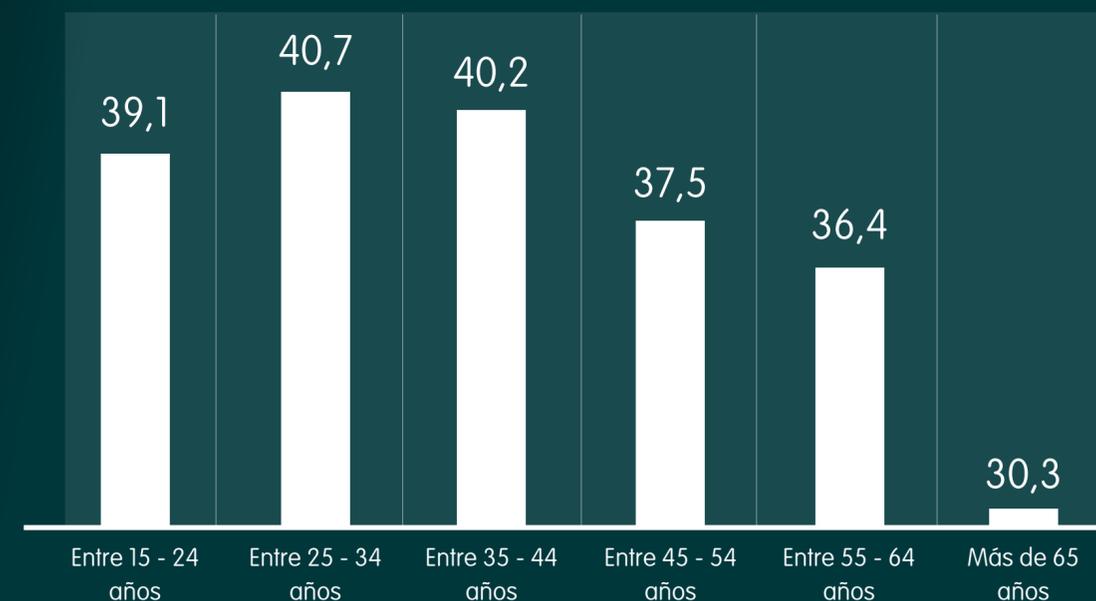
En términos de la edad la Figura 1 exhibe un ciclo de calidad del empleo en Manizales AM, hallazgo documentado en trabajos previos (ver Ortiz et al⁶, 2006; Galvis, 2012⁷; Gómez et al, 2015). A la luz del comportamiento de la calidad de empleo a lo largo del ciclo vital se infiere que las personas con menor entrenamiento son más propensas a enganchar un empleo con menor calidad al inicio y al final de la vida laboral.

⁶ Ortiz, C. H., Uribe, J. I., & García, G. A. (2007). Informalidad y subempleo: un modelo probit bivariado aplicado al Valle del Cauca. *Sociedad y Economía*, (13), 104-131.

⁷ Galvis-Aponte, L. A. (2012). Informalidad laboral en las áreas urbanas de Colombia. *Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional y Urbana*; No. 164.

Figura 1.

IMCE por cohorte de edad en Manizales AM, 2021



Fuente. Elaboración de los autores con datos de la **GEIH del DANE (2021)**

Entre tanto, los resultados expuestos en la Tabla 3 arrojan un comportamiento creciente del IMCE según los niveles educativos. En particular, esta ligera diferencia en favor de los más educados se vislumbra con mayor claridad en el caso de los niveles educativos más altos.

Así, los resultados estimados exponen que el mercado laboral en Manizales AM recompensa con mejores condiciones laborales los esfuerzos y las inversiones de los trabajadores en capital humano. En otras palabras, la ligera diferencia es interpretable como la no existencia de discriminación en el mercado laboral en referencia a la calidad de empleo.

Tabla 3.

IMCE por rama de actividad en Manizales AM, 2021)

NIVEL EDUCATIVO	IMCE
Ninguno	26,0
Primaria	29,7
Secundaria básica	31,4
Secundaria media	39,1
Técnico o tecnológico	42,7
Universitario	41,6
Postgrado	45,7

Fuente. Elaboración de los autores con datos de la **GEIH del DANE (2021)**

Finalmente, la Tabla 4 expone la relación entre la rama de actividad y la calidad de empleo. En este sentido los resultados son concluyentes y evidencian empleos con mejores garantías en el sector Industrial y Transporte y comunicaciones.

En la segmentación por género mejores condiciones laborales para las mujeres se vislumbran en el sector Financiero. A su vez, mayores brechas a favor de las mujeres están presentes en el sector de la construcción (16 puntos por encima). En virtud de los resultados que se presentan la Tabla 4, es probable que las ramas de actividad con menor calidad de empleo dispongan de menor poder de negociación para acceder a mejores condiciones laborales.

Tabla 4. I

MCE por rama de actividad en Manizales AM, 2021

RAMA DE ACTIVIDAD	HOMBRE	MUJER
No informa	37,4	38,3
Comercio, restaurantes y hoteles	29,7	38,3
Servicios comunales	40,0	38,0
Industria	45,5	45,4
Actividades inmobiliarias	37,0	40,7
Transporte y comunicaciones	45,2	48,1
Construcción	29,9	35,4
Financiero	39,4	46,1
Otros	36,0	41,6

Fuente. Elaboración de los autores con datos de la **GEIH del DANE (2021)**

Alcaldía de Manizales

CARLOS MARIO MARÍN CORREA

Alcalde

JUAN FELIPE JARAMILLO SALAZAR

Secretario de TIC y Competitividad

AIDA JOHANA YEPES TREJOS

Profesional Universitario

Universidad de Manizales

DUVÁN EMILIO RAMÍREZ OSPINA

Rector

IRMA SOTO VALLEJO

Decana Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas

NATALIA MEJÍA FRANCO

Directora Programa de Economía

Investigación

JUAN MANUEL ARISTIZABAL TAMAYO

jm.aristizabal@umanizales.edu.co

ALEJANDRO BARRERA ESCOBAR

abarrera@umanizales.edu.co

JUAN FELIPE CASTELLANOS MARTÍNEZ

jcastellanos@umanizales.edu.co

JUANTRIVINHO

Creativo gráfico



Nota #2 Estadística