

## RESUMEN

Se analizaron los factores socioeconómicos que inciden en el subempleo en las ciudades Cartagena de Indias y Barranquilla en el período 2002-2014. Se planteó un estudio de tipo descriptivo y correlacional, que tuvo en cuenta a los ocupados subempleados en ambas ciudades, con información del DANE de la Encuesta Continua de Hogares (ECH), y de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) de período de interés. Se emplearon estadísticas descriptivas y un modelo probit, que posibilitara conocer la relación entre las variables individuales y la probabilidad de ocurrencia del subempleo para cada una de las ciudades de interés. Los resultados mostraron que predominaron los hombres, jefes de hogar, con edades que permiten considerarlos jóvenes y adultos, con un veloz crecimiento reciente sobre todo de los adultos en Barranquilla y de los adultos mayores en Cartagena, el estado civil de unión libre y casado, la formación educativa fue principalmente secundaria, aunque tuvieron una importante participación la primaria y la universitaria, sobre los ingresos, la mayoría de subempleados devengaron alrededor de un salario mínimo, e incluso menos y frente a la posición ocupacional sobresalieron el ser independiente y los trabajadores de empresas particulares. Con base en los modelos se estableció que las variables significativas fueron la edad, sexo, nivel educativo, ser empleado del gobierno o empleador, y recibir ingresos de \$100.000 – \$500.000 o inferiores a \$100.000; para Cartagena, aparte de estas variables, deben incluirse la convivencia en pareja y todas las posiciones ocupacionales. Se concluyó que el subempleo en las dos ciudades presenta características muy similares y se encuentra explicado por factores bastante parecidos.

**Palabras clave:** Subempleo, probit, aspectos socioeconómicos, Cartagena, Barranquilla.

## ABSTRACT

In this study we analyze the socioeconomic factors affecting underemployment in Cartagena and Barranquilla in the period 2002-2014. A study of descriptive and correlational, which took into account the underemployed raised in both cities, with information from DANE Household Survey (ECH), and the Integrated Survey of Households (GEIH) of period interest. Descriptive statistics and probit model that would enable the relationship between individual variables and the likelihood of underemployment for each of the cities of interest were used. The results showed that men predominated, heads of household, aged consider enabling youth and adults, with recent rapid growth especially in Barranquilla adults and seniors in Cartagena, marital status and married free union educational training was mainly secondary, but had the primary and university, on income, a significant share most underemployed accrued around minimum wage, and even less opposite the occupational position and excelled being independent workers individual companies. Based on the models established that significant variables were age, sex, educational level, being a government employee or employer, and receive income \$ 100,000 - \$ 500,000 or lower \$ 100,000; for Cartagena, apart from these variables, the domestic partnership and all occupational positions should be included. It was concluded that underemployment in both cities has similar characteristics and is explained by factors quite similar.

**Keywords:** Underemployment, probit, socioeconomic, Cartagena, Barranquilla.



UNIVERSIDAD DE CARTAGENA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
PROGRAMA DE ECONOMÍA



**REMISIÓN DE ANTEPROYECTO DE GRADO**

FECHA : Cartagena, 19 de mayo de 2015.  
DE : COMITÉ DE GRADUACIÓN  
PARA : Doctor(es):  
1) .GERARDO RODRÍGUEZ ESTUPIÑÁN  
2) .DEWIN I. PÉREZ FUENTES

Cordial saludo:

Para su consideración y estudio remito a usted(es) Anteproyecto(s) de Grado titulado(s): "ANÁLISIS DE LOS FACTORES SOCIOECONÓMICOS QUE INCIDEN EN EL SUBEMPLEO EN LAS CIUDADES CARTAGENA DE INDIAS Y BARRANQUILLA, 2002 - 2010".

AUTOR(ES) : GINA MARCELA FRANCO CADAVID  
LIRA MARÍN CONEO

ASESOR(A) : EFRAÍN MANUEL CUADRO GUZMÁN

Sírvase remitir el concepto respectivo marcando con una X los términos de:

APROBADO  APLAZADA  NO APROBADO

Atentamente,

DEWIN PÉREZ FUENTES  
Director  
PROGRAMA DE ECONOMÍA

Reciben Evaluador(es):

FIRMA - FECHA

1. DEWIN I. PÉREZ FUENTES

P.D: El plazo máximo para la entrega de este concepto es hasta el día 25 de mayo de 2015.

Correcciones.



UNIVERSIDAD DE CARTAGENA  
 FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
 PROGRAMA DE ECONOMÍA



**REMISIÓN DE TRABAJO DE GRADO**

FECHA : Cartagena, 24 de noviembre de 2014.  
 DE : COMITÉ DE GRADUACIÓN  
 PARA : Doctor(es):  
 DEWIN I. PÉREZ FUENTES  
 GERARDO RODRÍGUEZ ESTUPIÑÁN

Cordial saludo:

Para su consideración y estudio remito a usted(es) Trabajo de Grado titulado: "ANÁLISIS DE LOS FACTORES SOCIOECONÓMICOS QUE INCIDEN EN EL SUBEMPLEO EN LAS CIUDADES CARTAGENA DE INDIAS Y BARRANQUILLA, 2002 - 2010".

AUTOR(AS) : GINA MARCELA FRANCO CADAVID  
 LIRA MARIN CONEO

ASESOR(A) : EFRAÍN MANUEL CUADRO GUZMÁN

Sírvase remitir el concepto respectivo marcando con una **X** los términos de:

APROBADO	<input checked="" type="checkbox"/>	NO APROBADO	<input type="checkbox"/>
APLAZADA	<input type="checkbox"/>	MERITORIA	<input type="checkbox"/>

Atentamente,

  
 DEWIN IBÁN PÉREZ FUENTES  
 Director  
 PROGRAMA DE ECONOMÍA

Recibe Evaluadores:

1. GERARDO RODRÍGUEZ ESTUPIÑÁN

FIRMAS - FECHA  
  
 \_\_\_\_\_

P.D: El plazo máximo para la entrega de este concepto es hasta el 15 de diciembre de 2014.

Anexo: Formato de Observaciones.

Cartagena D T y C, 15 de Mayo del 2015

**COMITÉ DE GRADUACIÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
PROGRAMA DE ECONOMÍA  
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

Respetados Señores,

Con la presente nos permitimos presentar ante ustedes el proyecto de grado titulado **ANÁLISIS DE LOS FACTORES SOCIOECONOMICOS QUE INCIDEN EN EL SUBEMPLEO EN LAS CIUDADES CARTAGENA DE INDIAS Y BARRANQUILLA, 2002-2014.**; elaborado por las estudiantes **GINA M. FRANCO CADAVID** y **LIRA LUZ MARIN CONEO**, a quienes asesore en su elaboración con el fin que las estudiantes obtengan el título de economista.

Atentamente,



**EFRAIN CUADRO GUZMAN  
ASESOR**

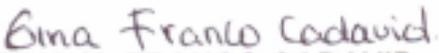
Cartagena D T y C, 15 de Mayo del 2015

**COMITÉ DE GRADUACIÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
PROGRAMA DE ECONOMÍA  
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

Respetados Señores,

Con la presente nos permitimos presentar ante ustedes el proyecto de grado titulado **ANÁLISIS DE LOS FACTORES SOCIOECONOMICOS QUE INCIDEN EN EL SUBEMPLEO EN LAS CIUDADES CARTAGENA DE INDIAS Y BARRANQUILLA, 2002-2014.**; elaborado bajo la asesoría de **EFRAIN CUADRO GUZMAN**. Con el fin de someterlo a su aprobación o sugerencia, las cuales consideren necesarias.

Atentamente,

  
**GINA M. FRANCO CADAVID**

**Cod. 0430520027**

  
**LIRA LUZ MARIN CONEO**

**Cod. 0430620016**

**ANÁLISIS DE LOS FACTORES SOCIOECONÓMICOS QUE INCIDEN EN EL  
SUBEMPLEO EN LAS CIUDADES CARTAGENA DE INDIAS Y BARRANQUILLA,  
2002-2014**

**GINA MARCELA FRANCO CADAVID**

**LIRA LUZ MARÍN CONEO**

**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**PROGRAMA DE ECONOMÍA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**CARTAGENA DE INDIAS D. T. Y C.**

**2015**

**ANÁLISIS DE LOS FACTORES SOCIOECONÓMICOS QUE INCIDEN EN EL  
SUBEMPLEO EN LAS CIUDADES CARTAGENA DE INDIAS Y BARRANQUILLA,  
2002-2014**

**GINA MARCELA FRANCO CADAVID**

**LIRA LUZ MARÍN CONEO**

**TRABAJO DE GRADO PRESENTADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE ECONOMISTA**

**ASESOR**

**EFRAÍN CUADRO GUZMÁN**

**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**PROGRAMA DE ECONOMÍA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**CARTAGENA DE INDIAS D. T. Y C.**

**2015**

## CONTENIDO

	Pág.
<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>15</b>
<b>2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>16</b>
<b>2.1 Descripción del problema .....</b>	<b>16</b>
<b>2.2 Formulación del problema .....</b>	<b>20</b>
<b>3. JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>21</b>
<b>4. OBJETIVOS.....</b>	<b>23</b>
<b>4.1 General .....</b>	<b>23</b>
<b>4.2 Específicos.....</b>	<b>23</b>
<b>5. MARCO REFERENCIAL.....</b>	<b>24</b>
<b>5.1 Marco teórico.....</b>	<b>24</b>
5.1.1 Sobre la fuerza de trabajo .....	24
5.1.2 Subempleo .....	25
5.1.3 Variables subjetivas .....	28
<b>5.2 Antecedentes .....</b>	<b>29</b>
<b>5.3 Marco conceptual.....</b>	<b>31</b>
<b>6. DISEÑO METODOLÓGICO.....</b>	<b>34</b>
<b>6.1 Tipo de estudio.....</b>	<b>34</b>
<b>6.2 Delimitación del estudio.....</b>	<b>34</b>
6.2.1 Delimitación espacial.....	34
6.2.2 Delimitación temporal .....	34
6.2.3 Población objetivo .....	34

6.3 Fuentes información.....	35
6.4 Método de procesamiento de la información.....	35
6.5 Operacionalización de variables .....	36
<b>7. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DE LA POBLACIÓN SUBEMPLEADA EN CARTAGENA Y BARRANQUILLA .....</b>	<b>37</b>
7.1 Sexo.....	37
7.2 Jefatura del hogar y parentescos .....	40
7.3 Edad.....	41
7.4 Estado civil.....	46
7.5 Formación educativa.....	48
7.6 Ingresos .....	53
7.7 Posición ocupacional .....	58
<b>8. COMPORTAMIENTO DEL SUBEMPLEO –SUBJETIVO Y OBJETIVO– EN CARTAGENA Y BARRANQUILLA.....</b>	<b>60</b>
8.1 Subempleo subjetivo .....	60
8.2 Subempleo objetivo .....	63
8.2.1 Subempleo objetivo según algunas características individuales.....	65
<b>9. FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y OCURRENCIA DE SUBEMPLEO .....</b>	<b>70</b>
<b>10. CONCLUSIONES.....</b>	<b>79</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>82</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
Figura 1. Tasa de desempleo nacional, 2012 y 2013 .....	17
Figura 2. Sexo de subempleados. Barranquilla y Cartagena, 2002-2014 .....	38
Figura 3. Tasa de crecimiento de la participación de los subempleados según sexo. Barranquilla, 2005-2002 y 2014-2010 .....	39
Figura 4. Tasa de crecimiento de la participación de los subempleados según sexo. Barranquilla, 2005-2002 y 2014-2010 .....	39
Figura 5. Parentesco de los subempleados con el jefe de hogar. Barranquilla y Cartagena, 2002- 2014.....	41
Figura 6. Edad de subempleados. Barranquilla y Cartagena, 2002-2014 .....	42
Figura 7. Tasa de crecimiento de la participación de los subempleados según edad. Barranquilla, 2005-2002 y 2014-2010 .....	43
Figura 8. Tasa de crecimiento de la participación de los subempleados según edad. Cartagena, 2005-2002 y 2014-2010 .....	44
Figura 9. Estado civil de los subempleados. Barranquilla, 2002-2014.....	47
Figura 11. Tasa de crecimiento de la participación de los subempleados que saben leer y escribir. Barranquilla y Cartagena, 2005-2002 y 2014-2010.....	50
Figura 12. Tasa de crecimiento de la participación de los subempleados que no saben leer y escribir. Barranquilla y Cartagena, 2005-2002 y 2014-2010.....	50

Figura 13. Tasa de crecimiento de la participación de los subempleados según asistencia a centro educativo en la actualidad. Barranquilla, 2005-2002 y 2014-2010 .....	50
Figura 14. Tasa de crecimiento de la participación de los subempleados según asistencia a centro educativo en la actualidad. Cartagena, 2005-2002 y 2014-2010 .....	50
Figura 15. Nivel educativo de los subempleados. Barranquilla y Cartagena, 2002-2014.....	51
Figura 16. Tasa de crecimiento de la participación de los subempleados según nivel educativo. Barranquilla, 2005-2002 y 2014-2010 .....	52
Figura 17. Tasa de crecimiento de la participación de los subempleados según nivel educativo. Cartagena, 2005-2002 y 2014-2010.....	52
Figura 18. Nivel de ingresos de los subempleados. Barranquilla y Cartagena, 2002-2014 .....	53
Figura 19. Tasa de crecimiento de la participación de los subempleados según nivel de ingresos. Barranquilla, 2005-2002 y 2014-2010 .....	54
Figura 20. Tasa de crecimiento de la participación de los subempleados según nivel de ingresos. Cartagena, 2005-2002 y 2014-2010.....	54
Figura 21. Posición ocupacional de los subempleados. Barranquilla y Cartagena, 2002-2014 ...	58
Figura 22. Cantidad de individuos que desean cambiar el empleo actual por cada uno que, además de desearlo, ha efectuado gestiones para lograrlo. Barranquilla y Cartagena, 2002-2014	65
Figura 23. Individuos que desean cambiar el trabajo actual y han realizado gestiones para esto (subempleo objetivo) según sexo. Barranquilla y Cartagena, 2002-2014 .....	66
Figura 24. Individuos que desean cambiar el trabajo actual y han realizado gestiones para esto (subempleo objetivo) según edad. Barranquilla y Cartagena, 2002-2014 .....	67

Figura 25. Individuos que desean cambiar el trabajo actual y han realizado gestiones para esto  
(subempleo objetivo) según convivencia en pareja. Barranquilla y Cartagena, 2002-2014  
..... 68

Figura 26. Individuos que desean cambiar el trabajo actual y han realizado gestiones para esto  
(subempleo objetivo) según nivel educativo. Barranquilla y Cartagena, 2002-2014 ..... 69

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Estadísticos descriptivos de la edad de los subempleados. Barranquilla y Cartagena, 2002-2014.....	45
Tabla 2. Estadísticos descriptivos del nivel de ingresos de los subempleados. Barranquilla y Cartagena, 2002-2014 .....	55
Tabla 3. Estadísticos descriptivos del nivel de ingresos de los subempleados según ramas de actividad económica. Barranquilla y Cartagena, 2002-2014 .....	57
Tabla 4. Subempleo subjetivo y sus categorías. Barranquilla, 2002-2014 .....	62
Tabla 5. Subempleo subjetivo y sus categorías. Cartagena, 2002-2014.....	62
Tabla 6. Deseo y realización de gestiones para cambiar el trabajo actual (subempleo objetivo). Barranquilla, 2002-2014 .....	64
Tabla 7. Deseo y realización de gestiones para cambiar el trabajo actual (subempleo objetivo). Cartagena, 2002-2014 .....	64
Tabla 8. Modelos probit de los determinantes del subempleo en Barranquilla, 2002-2014.....	72
Tabla 9. Modelos probit de los determinantes del subempleo en Cartagena, 2002-2010 .....	74

## 1. INTRODUCCIÓN

Uno de los tantos problemas que enfrenta la población de Cartagena de Indias, es la carencia de oportunidades laborales, de la cual se desglosa un sinnúmero de falencias que se ven reflejadas de la misma manera en los niveles de subempleo, que desde hace algunos años se ha ido incrementando debido a la pérdida de la calidad o precarización del trabajo, junto con el desempleo y subempleo fue difícil de parar, a través de la Ley 789 del 2002, se dio una reducción de los ingresos de los trabajadores, de las horas laboradas, pago de horas extras, con el pretexto de generar más empleos formales, lo que contribuyó a incrementar el subempleo y los indicadores relacionados con la pobreza y el deterioro de la situación económica no sólo de los trabajadores, sino del resto de sus familias.

En el presente trabajo investigativo, se describirá, en un primer capítulo el comportamiento del subempleo, a nivel subjetivo y objetivo, en las ciudades de Cartagena de Indias y Barranquilla con respecto a Colombia en el periodo 2002 – 2014, para posteriormente analizar el comportamiento de los factores que influyen en el subempleo en cada una de las ciudades mencionadas en el mismo período del estudio y comparar los perfiles de subempleo (subjetivo y objetivo) y los factores determinantes en las dos ciudades y en Colombia.

Finalmente, se encontrarán los aspectos más relevantes de la investigación a manera de conclusión.

## 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

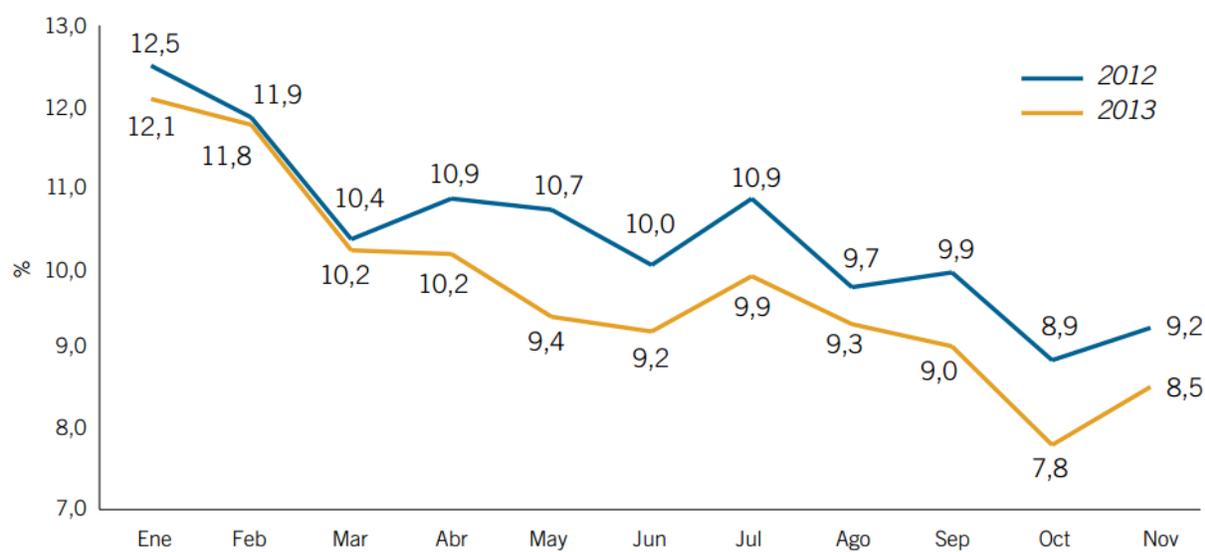
### 2.1 Descripción del problema

El mercado laboral colombiano en tiempos recientes se ha caracterizado por exhibir una tasa de desempleo estructural relativamente elevada (cerca al 10%-11%) respecto a los demás países latinoamericanos. Luego de la crisis económica de fines del siglo XX, al país le ha tomado notable esfuerzo reducir esta tasa de desempleo, del 15%-20% al 10%-11% de la actualidad (Clavijo, Vera, & Cabra, 2013).

Los datos sugieren que la tasa de desempleo pasó de reducirse 0,9 puntos porcentuales anuales durante 2011 a sólo -0,5pp durante 2012, esto como reflejo de la mala situación que se experimentó en esos años en los sectores agrícola e industrial, incluso se pronostica que tales reducciones en el desempleo se estanquen entre 2013-2014, sobre todo por “el posible fin anticipado del auge minero-energético en el futuro cercano, en vez del horizonte pensado de 2016-2018, podría poner presión adicional sobre el mercado laboral...; tal vez el riesgo macroeconómico más preocupante del momento” (Clavijo, Vera, & Cabra, 2013, pág. 8).

Así pues, sobre el mercado laboral, las cifras oficiales muestran (Figura 1) que recientemente, se registró la tasa de desempleo nacional (8,5%) más baja para el mes de noviembre de 2013 en las dos últimas décadas. Con respecto a este período, la reducción de la tasa de desempleo fue de 0,7 puntos porcentuales. A su vez, la disminución en la tasa de desempleo estuvo asociada con la reducción del 7% en el total de desocupados, los cuales pasaron de 2,14 millones en noviembre de 2012 a 1,99 millones para el mismo mes de 2013 (Fedesarrollo, 2014).

Figura 1. Tasa de desempleo nacional, 2012 y 2013



Fuente: DANE y Fedesarrollo

En el marco del contexto anterior se gestan problemas adicionales, sobre todo algunos relativos a la calidad de los puestos de trabajo. Específicamente en cuanto a la informalidad y el subempleo. Sobre este último, se considera que “ha sido un factor importante en la dinámica del mercado laboral colombiano, especialmente en los últimos años. Esta variable, asociada con indicadores como la calidad del empleo y la utilización de la mano de obra, ha registrado grandes cambios a lo largo del tiempo” (Puyana, Ramos, & Zárate, 2012, pág. 677)

La dinámica del subempleo en Colombia muestra que a principios y mediados de los años noventa exhibía valores relativamente bajos (10% y 15%, en 1994 y 1995), posterior a la mitad de este período, comenzó a incrementarse notoriamente, alcanzando máximos históricos luego de la crisis de fines de siglo, particularmente en 2002 fue de 35% de la Población Económicamente Activa (PEA), y permaneciendo relativamente alto en la década posterior. Así mismo, nuevamente comenzó a incrementarse en los años subsiguientes a la desaceleración económica de 2008, ubicándose en 25% (Puyana, Ramos, & Zárate, 2012).

Esta situación de deterioro de la calidad del empleo en el país “ha sido ampliamente reconocido por instituciones internacionales como la Organización Internacional del Trabajo, el Banco Interamericano de Desarrollo y el Banco Mundial. Es evidente que este fenómeno afecta negativamente el bienestar de millones de personas y puede comprometer las posibilidades de desarrollo” (Uribe, Ortiz, & García, 2008, pág. 213).

Estas consideraciones a nivel del agregado nacional, aunque son ilustrativas del panorama, no resultan adecuadas para llevar a cabo análisis o para la toma de decisiones a nivel regional, dado que en el país existe evidencia de marcada regionalización y notable disparidad entre algunas áreas geográficas (Arias & Fortich, 2010; Fernández, Guerra, & Meisel, 2007).

De acuerdo a lo anterior, resulta válido enfocar la presente investigación a las ciudades de Cartagena y Barranquilla, cuyas áreas están ubicadas en la costa norte del país sobre el mar Caribe, y que recientemente han presentado una dinámica particular en su mercado laboral, especialmente en lo referente al subempleo<sup>1</sup>, la cual se ilustra con los datos oficiales (Observatorio del Mercado Laboral de Cartagena y Bolívar, 2012).

En primer lugar, para Cartagena, se tiene que durante el cuarto trimestre de 2013, la cantidad de ocupados que declaran *subempleo subjetivo*, aumentó a 105.946, cifra superior en 49,96% a los registrados durante el mismo periodo del 2012, cuando fueron 70.648. La razón de

---

<sup>1</sup> Este se subdivide en subjetivo y objetivo. Según el DANE (2013) el primero se refiere al simple deseo manifestado por el trabajador de mejorar sus ingresos, aumentar el número de horas trabajadas o el hecho de tener una labor más propia a sus competencias personales. El segundo, en cambio, comprende además del deseo, a las gestiones efectuadas para que tal deseo se materialice.

subempleo subjetivo más frecuente correspondió a la insuficiencia de ingresos (96,2%) seguido de la tenencia de un empleo inadecuado por competencias del trabajador (31,3%) e insuficiencia de horas laboradas (19,6%). A su vez, el *subempleo objetivo* se aumentó a 35,609 personas en Cartagena, cuando en el cuarto trimestre de 2012 fue de 24.332. En este caso, la principal razón fue la insuficiencia de ingresos (93,3%), seguido de la tenencia de un empleo inadecuado para las competencias del trabajador (43%) e insuficiencia de horas (25,4%) (DANE, 2013).

En lo que respecta a la ciudad de Barranquilla, existe evidencia de que el *subempleo subjetivo* en los cuartos trimestres de 2013 y 2012 lo padecieron 120.943 y 126.949 individuos, respectivamente, notándose una reducción del 4,73%. Las razones proporcionadas por estos subempleados fueron, en su orden, tener un empleo inadecuado por ingresos (87,9%), por competencias (69,2%) y por insuficiencia de horas (27,2%). En lo que respecta a los *subempleados objetivos*, la reducción entre los períodos considerados fue del 19,1%, pasando de 106.301 a 117.566 subempleados en esta categoría. En el ámbito de las razones de este subempleo se tiene el empleo inadecuado por ingresos (87,8%), por competencias (74,3%) y por insuficiencia de horas (27,9%) (DANE, 2013).

Teniendo en cuenta el panorama descrito, así como la dinámica creciente del subempleo en Cartagena, y la decreciente de éste en Barranquilla, a pesar de que son ciudades relativamente similares en cuanto a conformación urbana, social y económica, resultaría interesante y útil desde el punto de vista de la política económica conocer los elementos socioeconómicos que explican, determina o guardan relación con que un individuo de estas ciudades se encuentre subempleado. En este orden de ideas se hace pertinente formular la siguiente pregunta de investigación.

## **2.2 Formulación del problema**

¿Cuáles son los factores socioeconómicos que inciden en el subempleo en las ciudades Cartagena de Indias y Barranquilla en el período 2002-2014?

### 3. JUSTIFICACIÓN

Tener un empleo de calidad se considera un aspecto necesario dentro del mercado laboral, en la medida en que se traduce en adecuados ingresos, acceso a seguridad social (salud y pensión), la certidumbre en el empleo (existencia de contratos) y la jornada de trabajo. En contraste, un trabajador en un empleo de poca calidad o precario, tendría salario inadecuado, inestabilidad laboral, y prestaciones sociales y contractuales nulas o deficientes (Mora, 2011; Uribe & Ortiz, 2006).

En línea con la argumentación anterior, se tiene que la presente investigación es importante porque los interesados en el funcionamiento del mercado laboral de Barranquilla y Cartagena, tanto académicos como hacedores de política regional, tendrán una fuente de consulta y análisis técnico para guiar sus decisiones.

La investigación se justifica porque proporcionará luces sobre la temática del subempleo, particularmente sus determinantes socioeconómicos, que ha sido poco estudiada dentro de agenda de investigación nacional, y menos incluso, local (Puyana, Ramos, & Zárate, 2012). Con los hallazgos a que haya lugar se tendrá un referente desde técnico, que guiará futuras investigaciones en la materia, además podrá servir de punta de lanza para la toma de decisiones de parte de los encargados de la política económica.

Este estudio es importante para el programa de Economía, de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Cartagena, dado que es una manera para comprender y manejar la problemática que surge de las relaciones sociales de producción, distribución y consumo de bienes y servicios, así como del uso productivo, eficiente y con calidad de los recursos económicos

(entre ellos el capital humano) para la satisfacción de las necesidades del hombre. Además, con este trabajo tendrá un aporte académico sobre una problemática económica y social a nivel local, a la cual se le proporciona explicaciones científicas pertinentes.

Para las investigadoras es de enorme utilidad, porque permitirá aplicar las competencias investigativas adquiridas durante la carrera y será un importante aporte a investigaciones relacionadas con el tema y para el desarrollo de futuros trabajos relacionados con el subempleo y sus determinantes.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1 General**

Analizar los factores socioeconómicos que inciden en el subempleo en las ciudades Cartagena de Indias y Barranquilla en el período 2002-2014.

### **4.2 Específicos**

- Caracterizar socioeconómicamente a la población subempleada en Cartagena de Indias y Barranquilla en el período 2002-2014.
- Describir el comportamiento del subempleo (subjetivo y objetivo), en las ciudades de Cartagena de Indias y Barranquilla en el período 2002-2014.
- Determinar la relación entre los factores socioeconómicos y la ocurrencia del subempleo en las ciudades de Cartagena de Indias y Barranquilla.

## 5. MARCO REFERENCIAL

### 5.1 Marco teórico

#### 5.1.1 *Sobre la fuerza de trabajo*

Se considera que el subempleo es una situación que hace parte de una de la dinámica que presenta en determinado momento y lugar la fuerza de trabajo. Esto tiene sentido en la medida en que las personas subempleadas se ven afectadas por causas similares a las que afectan a las personas desocupadas y suelen comportarse como ellas. El subempleo se define utilizando criterios análogos a los empleados para definir el empleo y el desempleo, y es una categoría separada dentro de este marco (Mata, 1999).

Para clasificar a las personas según sus actividades durante un período de referencia corto, se consideran tres categorías mutuamente excluyentes de población, estas son: la población ocupada, la población desocupada y la población económicamente inactiva. Esta sistematización y clasificación de la fuerza laboral fomenta a nivel internacional la producción de unas estadísticas periódicas y comparables sobre el empleo y el desempleo en un gran número de países, siendo los criterios de clasificación del marco para medir la fuerza de trabajo utilizados para determinar si una persona está ocupada, desocupada o económicamente inactiva, son tres: 1) trabajar o tener un empleo; 2) desear trabajar; y 3) estar disponible para trabajar (Mata, 1999).

El desempleo, por ejemplo, comprende las personas que durante la semana de referencia no trabajan o no tienen empleo pero quieren trabajar (es decir buscan trabajo activamente) y están disponibles para ello. A su vez, el subempleo comprende las personas que durante la semana de referencia trabajan o tienen empleo, y desean y están disponibles para trabajar a mejor o más

adecuadamente; esta es la esencia de la definición internacional del subempleo. El subempleo entonces se determina comparando la situación de empleo actual de una persona con una situación alternativa de empleo, es decir, una situación de empleo que los trabajadores desean y están disponibles para desempeñar (Mata, 1999).

### *5.1.2 Subempleo*

Los niveles de empleo y el desempleo son considerados como dos indicadores fundamentales del mercado laboral internacionalmente. Sin embargo, en economías en desarrollo aparecen otros dos indicadores que ejercen un efecto muy marcado sobre las condiciones de vida de la sociedad, como lo son el subempleo y la informalidad (Gómez, 2008).

En los países subdesarrollados, la inestabilidad e inseguridad laboral son muy comunes. Los empleos mal remunerados y la autogeneración de empleo se convierten en la única alternativa, para aquellos que el sector formal de la economía no logra absorber. La pobreza y la escasez de oportunidades impulsan a los individuos a emplearse en actividades que no generan valor agregado sino que sólo redistribuyen recursos escasos, con el fin de generar ingresos. En este mercado laboral la población debe anteponer la satisfacción de necesidades básicas, antes que la elección entre un abanico amplio de puestos de trabajo; es aquí donde el análisis de los problemas de subempleo e informalidad, cobra especial interés (Gómez, 2008).

#### *5.1.2.1 Definición de subempleo*

De acuerdo a la Organización Internacional del Trabajo (OIT) el concepto de subempleo sintetiza la carencia parcial de trabajo, el empleo de bajos salarios, la infrautilización de competencias profesionales y la baja productividad. Se identifica dos tipos de subempleo:

- *Subempleo por insuficiencia de horas*: existe cuando el número de horas trabajadas por una persona son insuficientes, es decir, menor al número que estaría dispuesto a trabajar. Las personas en esta situación pueden desear aumentar el número de horas que trabajan de manera habitual o sólo durante el breve período de referencia. Quedan incluidas las personas ocupadas que durante el período de referencia deseaban o preferían: a) cambiar su empleo remunerado o independiente por otro empleo con más horas de trabajo; b) conseguir otro empleo o empleos además de su(s) empleo(s) actual(es); c) trabajar más horas en alguno de sus empleos actuales; o d) cualquier combinación de todas estas posibilidades (Mata, 1999).
- *Situación de empleo inadecuado*: tiene lugar cuando limitaciones en el mercado de trabajo coartan las capacidades y el bienestar de los trabajadores. Las personas que se encuentran en situaciones de empleo inadecuado, son aquellas que hubiesen deseado cambiar su situación laboral de ese momento, y estaban disponibles para hacerlo (Gómez, 2008).

De esta forma, el deseo por cambiar la situación laboral actual tiene por objetivo distinguir a las personas cuyo nivel de pleno empleo desde el punto de vista de la productividad y calidad del trabajo, estimada por los mismos trabajadores, está por encima de su nivel actual, y por lo tanto desean cambiar su actual situación laboral. Este criterio abarca a las personas que durante el período de referencia deseaban: a) reemplazar alguno de sus actuales empleos remunerados o independientes por otro; b) transformar sus actividades y/o la manera en que se llevan a cabo estas actividades, ya sea reorganizando el trabajo, mejorando la calidad de las herramientas de trabajo, la maquinaria o el equipamiento, diversificando el tipo de bienes y servicios producidos,

innovando estrategias comerciales, etc., en cualquiera de los empleos remunerados o independientes (esta última posibilidad puede ser más frecuente entre los trabajadores independientes); c) las dos opciones anteriores simultáneamente (Mata, 1999).

Los motivos para considerar una situación de empleo inadecuado, se toman con base en la valoración de los propios individuos de su situación laboral (percepción subjetiva), según las posibilidades que tienen de aumentar su productividad y la calidad de su empleo. Existen al menos tres categorías comúnmente utilizadas: el empleo inadecuado por competencias o capacidades, por ingresos y por horarios excesivo (Gómez, 2008).

La clasificación de los subempleados puede realizarse por medio de medidas objetivas y/o subjetivas. Las *medidas objetivas* se basan en parámetros establecidos para la clasificación externa de los individuos como subempleados. Así, los individuos con un nivel de educación mayor que el exigido para el puesto de trabajo pueden ser considerados subempleados, si la sobre educación es el criterio elegido.

Las *medidas subjetivas* de subempleo, por el contrario, implican la autclasificación del individuo como tal. En este sentido, el individuo puede tener un nivel de educación más alto que el requerido por un empleo, pero no sentirse subempleado, si considera que la tarea que desempeña está acorde con sus capacidades. Este último concepto involucra la evaluación que el individuo hace de su empleo frente a lo que esperaría (desearía) tener.

El subempleo subjetivo recoge la percepción de los individuos respecto a la forma en que el mercado laboral es capaz de satisfacer sus expectativas y necesidades, o no. Por tanto, la vinculación del concepto de subempleo subjetivo con el de utilidad subjetiva es directa, en cuanto

que permite captar las preferencias del individuo frente al empleo en el sentido negativo, o sea, reflejando las condiciones de empleo que no se ajusta a sus requerimientos personales (Gómez, 2008).

### *5.1.3 Variables subjetivas*

El uso de variables subjetivas, también llamadas variables de autopercepción tiene casi un siglo de trayectoria en los campos de psicología, sociología y la administración. Su estudio provee importantes conclusiones a la teoría del bienestar, construidas a partir del estudio de dos variables correlacionadas: felicidad y satisfacción con la vida, y de los diferentes dominios de satisfacción: satisfacción laboral, financiera, con la salud, con la vivienda, entre otros (Gómez, 2008).

Argyle (1989) reconoce que la satisfacción laboral es uno de los más grandes predictores del bienestar en general. Sobre este aspecto existe consenso, y se basa en la importancia del empleo en cuanto a principal fuente de ingresos, de relaciones interpersonales y por la proporción del tiempo que a él se dedica. La evidencia empírica encontrada para variables como felicidad, satisfacción con la vida y satisfacción laboral va en el mismo sentido, y son las más comúnmente empleadas en el análisis del bienestar (Gómez, 2008).

Una de las formas indirectas de abordar la satisfacción laboral es mediante la identificación de los niveles de subempleo, los cuales generalmente se cuantifican a través de variables subjetivas.

## 5.2 Antecedentes

Mediante algunos estudios, se ha establecido que el subempleo se encuentra presente tanto en el área urbana como en la rural, en contraste con el desempleo, que es fundamentalmente urbano. Además, subempleo y desempleo están positivamente correlacionados y se señala que el subempleo es crecientemente mayor entre más pobres son las familias y no solamente se da en el sector informal y se calcula que el 14% de los ocupados está subutilizando sus competencias, dado sus niveles educativos (Benitez, y otros, 1999).

Las mediciones en 1991, 1996 y 1999 dan evidencia de la tendencia creciente del número de subempleados en Colombia. Entre los años anotados, este número creció 321% en Cali, 267% en Barranquilla, 140% en Bucaramanga, 133% en Manizales, 105% en Medellín y 83% en Bogotá. Esta ciudad tiene el 42% de los subempleados del total de las siete ciudades y áreas metropolitanas; Cali y Medellín, el 22% y el 17%, respectivamente según el DANE (2013).

Figuroa (2010) llevó a cabo un análisis descriptivo de tres áreas metropolitanas de la región Caribe: Barranquilla, Cartagena y Montería, así como de las dimensiones de la informalidad y el subempleo durante el período comprendido entre 2001-2005. El autor se basó en una metodología para calcular el impacto de determinadas variables sobre la probabilidad de ser empleado de baja calidad (informal y subempleado; informal pero no subempleado o formal subempleado) en las tres áreas metropolitanas de la Región Caribe, es a través de un modelo probit bivariado.

Sus resultados arrojan que existe una alta relación entre los determinantes de la informalidad y el subempleo, y, por ende, en la probabilidad conjunta de ocurrencia de ambos

hechos, es así como la variable años de educación resultó ser altamente significativa para las tres ciudades, según la cual, un individuo que ha acumulado un mayor capital humano, medido a través de sus años de educación, tiene una menor probabilidad de ser un empleado de baja calidad; otra variable que resultó ser significativa fue que los más jóvenes tienen una mayor probabilidad de ser informales y subempleados, por lo que se recomienda orientar esfuerzos hacia la vinculación temprana de jóvenes al mercado laboral.

Puyana, Ramos y Zárate (2012) estudiaron las tendencias del subempleo y las características de los trabajadores subempleados, con el fin de establecer un marco bajo el cual se puedan analizar los determinantes del subempleo. Los autores se basan en la aplicación de un modelo econométrico para estimar la compensación salarial. Los resultados indican que existe una compensación salarial a los subempleados por insuficiencia de horas, mostrando que para este grupo los salarios por horas compensan la incertidumbre asociada al subempleo.

Por su parte, Ortiz, Uribe y García (2007) analizaron la informalidad y el subempleo en el Valle del Cauca durante 2001-2006, bajo el supuesto que existe una correlación entre ambas variables, dado que, mientras la primera captura a los empleos de baja calidad, desde el punto de vista de la demanda de trabajo, la segunda lo hace a través de la oferta laboral. En este estudio se estima un modelo probit bivariado en el que se incorporan como variables independientes: los años de educación, la posición en el hogar, la ocupación; el género, la posición, la rama de actividad, entre otros. La evidencia muestra que la educación, la escolaridad promedio del hogar, el estado civil y la antigüedad en años en el empleo actual, influyen negativamente en la probabilidad de ser informal y subempleado en el Valle del Cauca.

El área laboral es abordada por Ramírez y Guevara (2006) desde diversas facetas: desempleo, subempleo, informalidad y precarización del mismo. Los investigadores consideraron las políticas que se han implementado en las últimas décadas, no han sido las más adecuadas para combatir este fenómeno. Bajas tasas de participación, altos niveles de informalidad y subempleo y la consecuente inconsistencia en la presentación de las cifras, ponen de manifiesto el manejo y la influencia que tienen los entes encargados, por parte del gobierno, para ocultar la verdadera realidad del país. A pesar de considerarse la apertura comercial, una ventaja para el desarrollo de los países, se encuentra a su vez vinculada, con una pérdida de rentabilidad de las empresas, el cierre de muchas y la pérdida de empleo de una gran parte de la población. Esto generalmente ocurre en los casos donde la competencia es desigual, como el caso de Colombia con Estados Unidos, por lo que se considera la tasa de subempleo, desempleo e informalidad son efectos de la globalización, otra variable a tener en cuenta en la presente investigación.

### **5.3 Marco conceptual**

**Empleabilidad:** Es la cualidad que permite a las personas hacerse competitivas en el mercado laboral. Características que permiten a una persona satisfacer las demandas de un puesto de trabajo, hace referencia al potencial de una persona para ajuste a la actividad (Martínez, 2011).

**Género:** Teniendo en cuenta los planteamientos de oficiales de la Organización Mundial de la Salud (2010), esto se refiere a los conceptos sociales de las funciones, comportamientos, actividades y atributos que cada sociedad considera apropiados para los hombres y las mujeres. Las diferentes funciones y comportamientos pueden generar desigualdades de género, es decir, diferencias entre los hombres y las mujeres que favorecen sistemáticamente a uno de los dos grupos.

**Jefe de hogar:** En las operaciones estadísticas del DANE (2012) se entiende que alguien es jefe de hogar cuando: 1) existe la consideración subjetiva por parte de los miembros del hogar al establecer la persona como “jefe del hogar”; y/o 2) la persona que dentro del hogar aporta la mayor parte de la manutención, de acuerdo a los ingresos aportados.

**Ocupados:** El DANE (2013) establece que los individuos ocupados corresponden a aquellos que, durante el período de referencia, 1) trabajó por lo menos una hora remunerada en la semana; 2) los que no trabajaron la semana de referencia, pero tenían un trabajo; y 3) trabajadores familiares sin remuneración que trabajaron en la semana de referencia por lo menos 1 hora.

**Población Económicamente Activa:** El concepto de PEA el DANE (2013) lo concibe haciendo referencia también a la fuerza laboral, esto corresponde a las personas en edad de trabajar, que trabajan o están buscando empleo.

**Subempleo:** De acuerdo al planteamiento de la Organización Internacional del Trabajo (Mata, 1999) el concepto de subempleo sintetiza la carencia parcial de trabajo, el empleo de bajos salarios, la infrautilización de competencias profesionales y la baja productividad. Esta situación puede clasificarse de varias formas, siendo una de estas aquella que tiene en cuenta si el empleado, además de sentir descontento con su trabajo, en efecto, realiza o no realiza gestiones para cambiarlo, dando como resultado la clasificación de empleo subjetivo y objetivo tal como lo indica Gómez (2008):

- *Subempleo subjetivo:* se refiere al simple deseo manifestado por el trabajador de mejorar sus ingresos, el número de horas trabajadas o tener una labor más propia de sus personales competencias.

- *Subempleo objetivo*: Comprende a quienes tienen el deseo, pero además han hecho una gestión para materializar su aspiración y están en disposición de efectuar el cambio.

Por otro lado se tiene otra clasificación, en función del elemento que causa el subempleo; aquí se tiene aquel que corresponde a las competencias, por ingresos y por insuficiencia de horas (DANE, 2013):

- *Subempleo por competencias*: Incluye a todas las personas que trabajan y que durante el período de referencia, buscan o desean cambiar su situación de empleo actual para utilizar mejor sus competencias profesionales y están disponibles para ello.
- *Subempleo por ingresos*: Incluye a todas las personas ocupadas, que durante el período de referencia, deseaban o buscaban cambiar su situación actual de empleo, con objeto de mejorar sus ingresos limitados.
- *Subempleo por insuficiencia de horas*: Ocupados que desean trabajar más horas, ya sea en su empleo principal o secundario y tienen una jornada inferior a 48 horas semanales.

## 6. DISEÑO METODOLÓGICO

### 6.1 Tipo de estudio

Las investigaciones de tipo *descriptivo*, frecuentemente su propósito es describir situaciones y eventos, es decir cómo es y cómo se manifiesta determinado fenómeno. Además de ello buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Miden y evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar. Aunque también es de tipo *correlacional*, debido a que se busca establecer la forma en que las variables mantienen relación a través de un vínculo causal, en la que un conjunto de variables independientes explican a una dependiente (Hernández, Fernández y Baptista, 1997).

### 6.2 Delimitación del estudio

#### 6.2.1 Delimitación espacial

Corresponde a las ciudades de Cartagena y Barranquilla.

#### 6.2.2 Delimitación temporal

Se tendrán en cuenta los años comprendidos en el período 2002-2014.

#### 6.2.3 Población objetivo

Individuos ocupados subempleados en Cartagena y Barranquilla.

### **6.3 Fuentes información**

Se utilizará la información oficial del DANE de la Encuesta continua de hogares, y de la Gran Encuesta Integrada de Hogares en el período de interés.

### **6.4 Método de procesamiento de la información**

La información de las bases de datos del DANE se procesará empleando el programa Microsoft Excel y STATA. A través de estos programas se generarán tablas, gráficos y cuadros esenciales para la interpretación de los hallazgos.

Por otro lado, para determinar la relación entre los factores socioeconómicos y la ocurrencia del subempleo en las ciudades de Cartagena de Indias y Barranquilla se empleará un modelo probit, el cual hace parte de una familia de modelos probabilísticos, es decir, indican el efecto de las variables independientes sobre el cambio en la probabilidad de la dependiente.

Se parte de considerar una variable dependiente es dicotómica, en esta ocasión se cuenta con el hecho de estar subempleado, que puede ser sí (en este caso es igual a 1) o no (en este caso es igual a 0).

Por otro lado, los coeficientes resultantes en este tipo de modelos se denominan efectos marginales, y se interpretan como el impacto o efecto que tiene una determinada variable cuando cambia en una unidad, sobre la probabilidad de que la variable dependiente sea igual a 1, para esta investigación sería el impacto que tiene determinada variable independiente sobre la probabilidad de que un individuo de Cartagena o Barranquilla esté subempleado.

En este estudio el modelo posee la siguiente forma funcional, que será estimada en STATA:

$$\text{Subempleo} = \text{pr}(\text{subempleo} = 1 | X)$$

$$= \beta_1 \text{edad} + \beta_2 \text{sexo} + \beta_3 \text{nivel_educativo} + \beta_4 \text{convivencia_pareja} + \beta_5 \text{jefe} \\ + \beta_6 \text{posicion_ocupac} + \beta_7 \text{ingresos}$$

## 6.5 Operacionalización de variables

Variable	Representación	Símbolo	Medición
Situación de subempleo	1: subempleado 0: no subempleado	SUBEMPL	Nominal
Género	1= hombre; 0= mujer	GEN	Nominal
Educación	Años aprobados de escolaridad formal	ESCOL	Razón
Estrato socioeconómico	1= Pertenece a estrato 1; 0= Otro	ESTRATO	Ordinal
Convivencia en pareja	1= tiene pareja; 0= no tiene pareja	CONYUGE	Nominal
Jefe de hogar atura de hogar	1= jefe de hogar; 0= no jefe de hogar	JEFE	Nominal
Horas de trabajo a la semana	Número de horas que trabaja a la semana	HORAS	Razón
Tenencia de contrato	1= sí 0=no	CONTRATO	Nominal
Ocupa cargo directivo	1= sí 0=no	DIRECTIVO	Nominal
Tipo de contrato	1= indefinido 0=temporal	CONTRATO	Nominal

## **7. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DE LA POBLACIÓN SUBEMPLEADA EN CARTAGENA Y BARRANQUILLA**

El papel que ejerce la vinculación y la dedicación a una actividad laboral sobre diferentes facetas de la vida de las personas es innegable, en este orden de ideas, aspectos tales como aquellos asociados a la pertenencia a cierto nivel social, la carencia de oportunidades, la pobreza, entre otros, hacen que el conocimiento que se pueda tener del desempleo, la informalidad y el subempleo sea ampliamente relevante, sobre todo porque con esto se posibilita detectar la población vulnerable y las condiciones que afectan el bienestar de los trabajadores (García, Riaño, & Benavides, 2012; Puyana, Ramos, & Zárata, 2012).

Dado que la presente investigación se enfoca en el estudio del subempleo como problemática socioeconómica que se presenta en algunos trabajadores de Barranquilla y Cartagena, a continuación se provee un análisis de los principales elementos propios de estos individuos, con el fin de poder clarificar e identificar su perfil social, demográfico, económico y ocupacional.

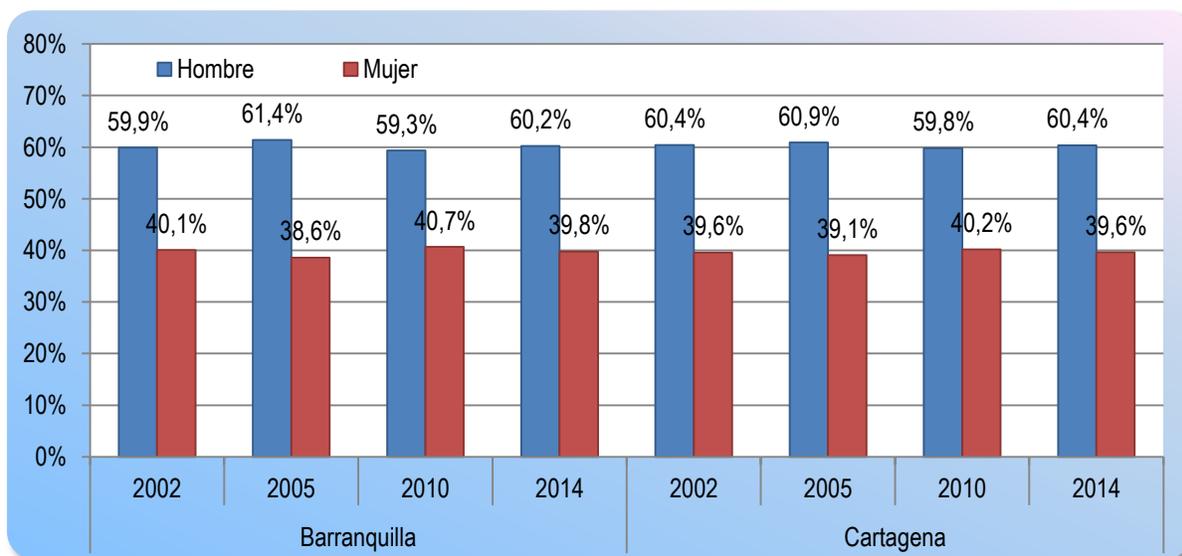
### **7.1 Sexo**

Uno de los aspectos más relevantes dentro de cualquier intento por enunciar y entender las características socioeconómicas de las poblaciones, corresponde al sexo de la persona, dado que la sociedad le atribuye ciertos roles, responsabilidades y funciones, según se trate de un hombre o una mujer. Incluso, el estudio pionero de Tenjo y Ribero (1998), reconoce que es necesaria una distinción por género en los estudios de mercado laboral —dentro de ellos, los de subempleo—, en tanto que algunos factores que determinan la participación en el mercado laboral, no son los

mismos para los hombres y mujeres, así como para los diferentes grupos de edades y regiones geográficas.

Luego de procesar la información del DANE, se elaboró la Figura 2, de la cual se observa que a largo del período 2002-2014 las participaciones porcentuales de ambos sexos se mantuvieron relativamente estable en ambas ciudades, incluso, fueron similares cuantitativamente. Así, para el período analizado, se calculó una participación media de subempleados barranquilleros del 60,2% en el caso de los hombres, y de 39,8% en las mujeres; en Cartagena, las cifras fueron de 60,7% y 39,6%, respectivamente. Con esto es posible inferir que los hombres las mujeres se han reconocido en menor medida subempleadas por el mercado laboral de ambas ciudades, posiblemente esto se deba a la menor participación que tienen dentro del mercado de trabajo, dado que los hombres generalmente y por motivos principalmente de orden cultural, son los que se encargan de mantener las familias.

**Figura 2. Sexo de subempleados. Barranquilla y Cartagena, 2002-2014**

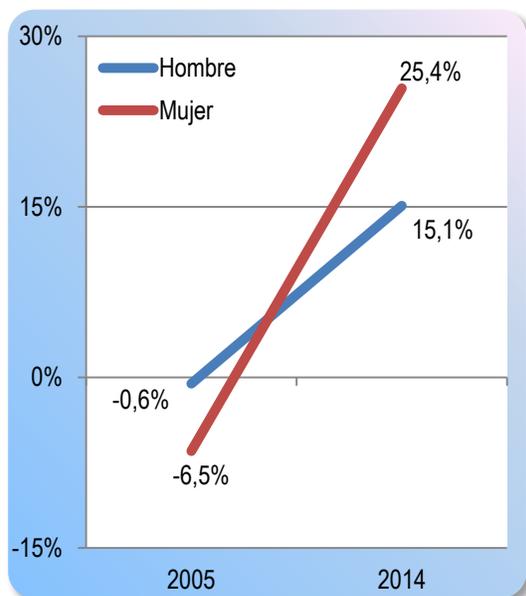


**Fuente: Cálculos de las autoras con base en la ECH y GEIH del DANE**

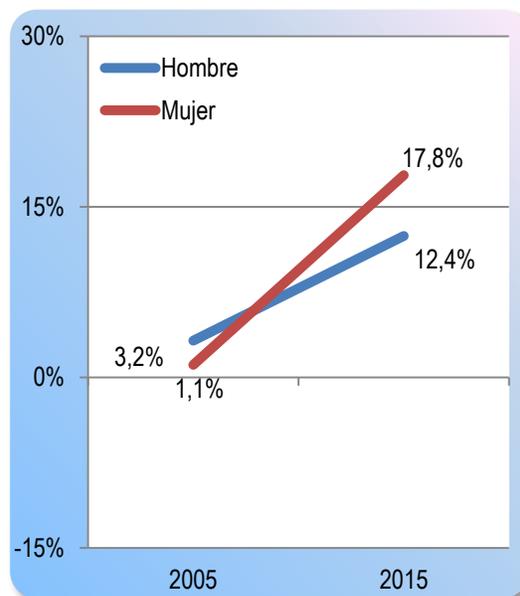
Se intentó además, determinar qué tan rápido crecieron las participaciones de los subempleados según su sexo en cada una de las ciudades. Tanto para Barranquilla como para Cartagena se encontró que la participación de las mujeres creció con mayor aceleración que la de los hombres, en el caso del año 2014 respecto a 2010, en particular, fue de 25,4% en comparación con el 15,1% en la primera ciudad (Figura 3) y de 17,8% vs 12,4% en la segunda (Figura 4). Esta situación podría tener origen en la entrada de gran cantidad de mujeres al mercado de trabajo con aspiraciones superiores a la realidad que efectivamente encuentran, o incluso, a un empeoramiento de la situación laboral de las mujeres, lo cual hace que se autorreconozcan bajo esta condición.

Esta tendencia fue contraria con respecto a aquella detectada para el año 2005 frente a 2002, en aquel entonces la tasa de crecimiento de los subempleados hombres fue mayor que la de las mujeres, sin embargo, los crecimientos fueron notablemente reducidos (e inclusive negativos en Barranquilla).

**Figura 3. Tasa de crecimiento de la participación de los subempleados según sexo. Barranquilla, 2005-2002 y 2014-2010**



**Figura 4. Tasa de crecimiento de la participación de los subempleados según sexo. Barranquilla, 2005-2002 y 2014-2010**



Fuente: Cálculos de las autoras con base en la ECH y GEIH del DANE

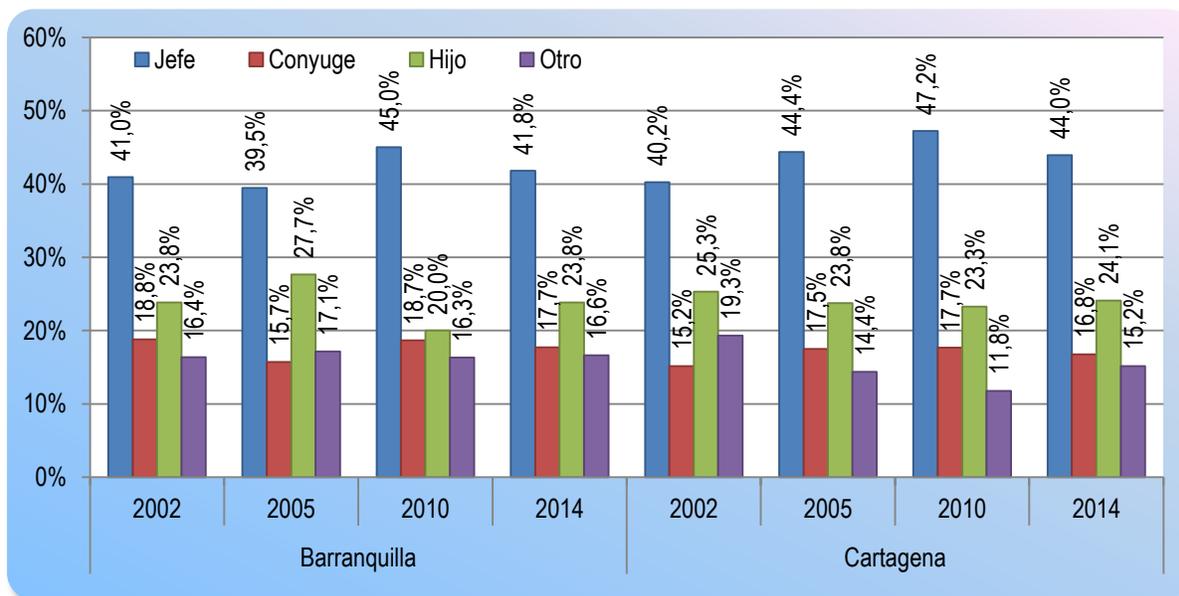
## 7.2 Jefatura del hogar y parentescos

Con mira a comprender la situación al interior de las familias a las cuales pertenecen los subempleados, se analizó la jefatura del hogar y el parentesco de los miembros de la familia respecto al jefe. La mayoría de las veces se evidenció que los subempleados encabezan una familia, y a su vez, tal participación se incrementó levemente en ambas ciudades; en Barranquilla durante 2002 fue 41%, mientras que en 2014 alcanzó el 41,8%, por su parte, en Cartagena las cifras en estos años fue de 40,2% y 44%, respectivamente (Figura 5).

En segundo término, se registraron los hijos de los jefes de hogar, tanto en Barranquilla (23,4% en promedio entre 2002-2014), como en Cartagena (24,2%); y en tercero aparece el cónyuge del jefe, siendo el 17,6% en Barranquilla y el 16,6% en Cartagena.

Con estos resultados se reveló lo que se ha observado a lo largo del tiempo, en cuanto a que se ha vinculado el concepto de jefatura del hogar con el cumplimiento de funciones en la familia, tanto en su estructura interna como externa, esto es la organización de las relaciones, los patrones y las reglas que rigen la vida grupal, a través de la autoridad, la división de subsistemas y el manejo de los límites (internos y externos, con la comunidad y con cada uno de los miembros). Todas las tipologías familiares, las tradicionales y las de nuevo tipo, fluctúan en las modalidades de jefatura: femenina, masculina, o mixta (Quintero, 2002).

Figura 5. Parentesco de los subempleados con el jefe de hogar. Barranquilla y Cartagena, 2002-2014

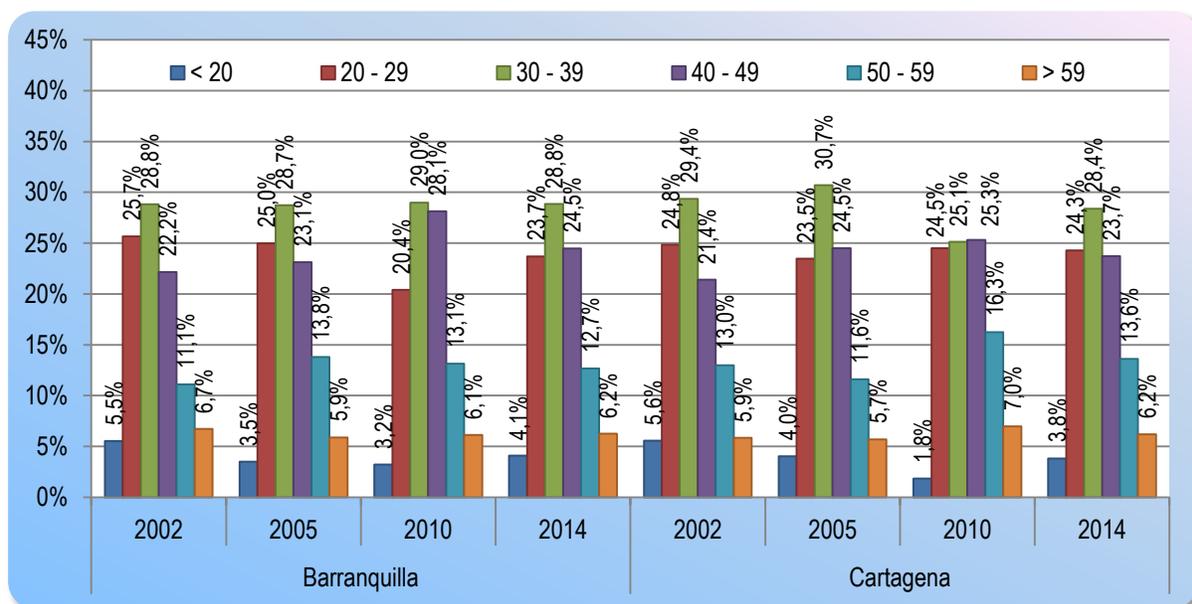


Fuente: Cálculos de las autoras con base en la ECH y GEIH del DANE

### 7.3 Edad

Con relación a la edad, los subempleados se ubicaron principalmente en el rango de los 30 – 39 años, tanto en Barranquilla (28,8%, 28,7%, 29% y 28,8%, en los años bajo análisis), como en Cartagena (29,4%, 30,7%, 25,1% y 28,4%). El segundo lugar en concentración de individuos lo disputaron aquellos entre 20 – 29 años (para Barranquilla: 25,7% en 2002 y 25% en 2005; para Cartagena: 24,8% en 2002 y 24,3% en 2014) con los de 40 – 49 años (para Barranquilla: 28,1% en 2010 y 24,15% en 2014; para Cartagena: 24,5% en 2005 y 25,3% en 2010) (Figura 6).

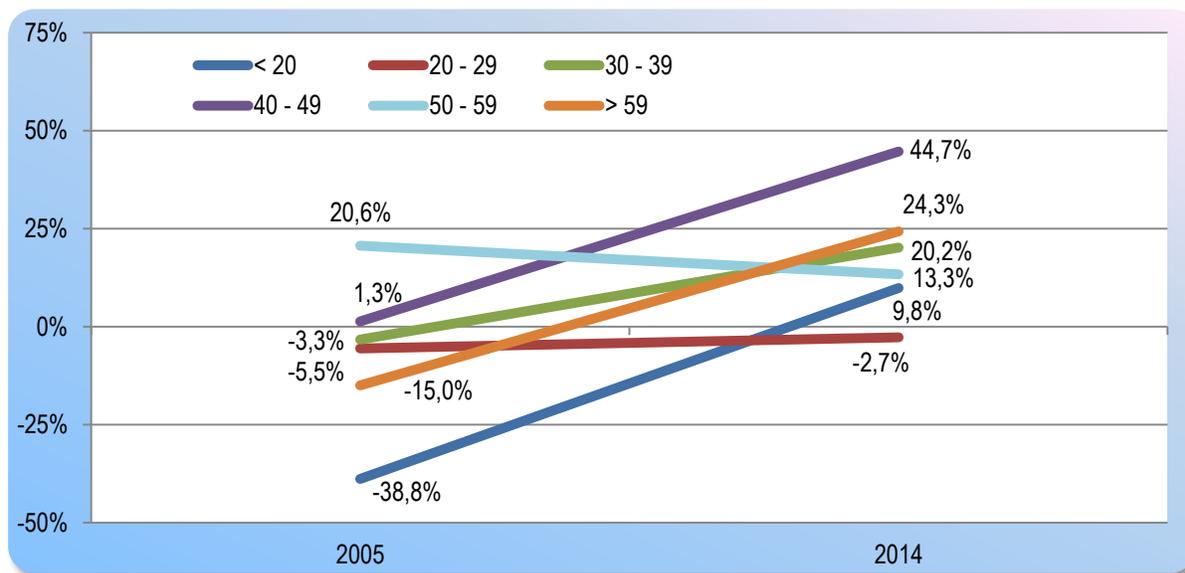
Figura 6. Edad de subempleados. Barranquilla y Cartagena, 2002-2014



Fuente: Cálculos de las autoras con base en la ECH y GEIH del DANE

Se puede inferir que la tendencia observada anteriormente se podría estar originando en el progresivo envejecimiento de la población, que en los primeros años del período de estudio participa relativamente en mayor medida en los rangos más jóvenes, mientras que, con el transcurrir del tiempo, va cobrando mayor participación dentro de los rangos de edad superior. Una hipótesis alternativa, desde la perspectiva del ingreso al mercado de trabajo, correspondería a que se contratan personas de mayor edad —sobre todo recientemente—, y a su vez, las condiciones que reportan estos individuos no son las mejores, por tanto aparecen como subempleados; esto es más o menos similar a la existencia de un desmejoramiento progresivo en la calidad de vida laboral (Segurado & Agulló, 2002), lo que presiona negativamente sobre la percepción del empleado respecto a diversos aspectos propios de su cargo (Granados, 2012).

Figura 7. Tasa de crecimiento de la participación de los subempleados según edad. Barranquilla, 2005-2002 y 2014-2010



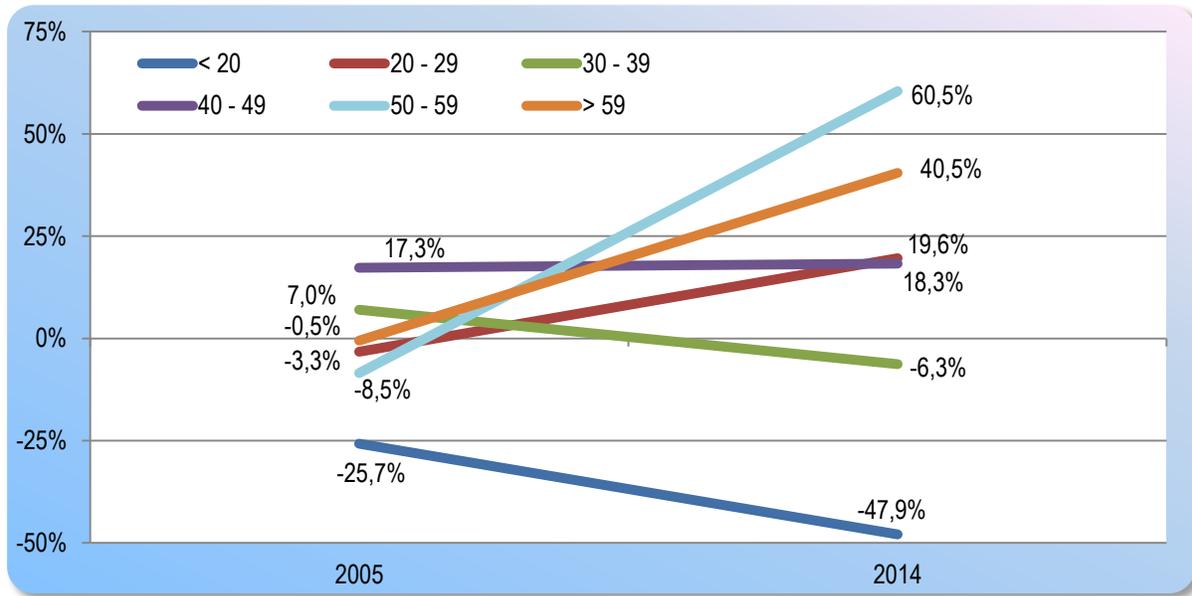
Fuente: Cálculos de las autoras con base en la ECH y GEIH del DANE

Para identificar la dinámica intertemporal de los subempleados de acuerdo a su rango de edad, en el caso de Barranquilla se evidenciaron algunos hechos estilizados que llamaron la atención (Figura 7). Tal fue el caso de los subempleados con 40 – 49 años, que presentaron la tasa de crecimiento más alta recientemente (2014 vs 2010), correspondiendo a 44,7%, en contraste, se presentó una notable reducción en la participación de aquellos con 50 – 59 años, que pasaron de 20,6% (2005 vs 2002) a 13,3% (2010 vs 2005). En términos generales, se puede afirmar que prácticamente todos los rangos de edad constituidos por subempleados barranquilleros exhibieron en años recientes un crecimiento positivo —con excepción del rango 50 – 59, que fue el único con una tendencia contraria.

En contraste con Barranquilla, en el ámbito geográfico de Cartagena se encontró que la tasa de crecimiento de la participación de subempleados jóvenes se redujo drásticamente, mientras que esta tasa, en aquellos de mayor edad, se hizo notoriamente superior a través del tiempo. En términos cuantitativos, se tiene que los cartageneros que se definen bajo situación de subempleo y

que poseen menos de 20 años se redujeron en 47,9% entre 2014 – 2010, incluso, desde el período anterior 2005 – 2002 presentaban esa tendencia (-25,7%); por su parte, los de edad más avanzada (con más de 59 años), se incrementaron en 40,5% entre 2014 – 2010, y los de 50 – 59 años hicieron lo propio al crecer en 60,5% en el mismo período (Figura 8).

**Figura 8. Tasa de crecimiento de la participación de los subempleados según edad. Cartagena, 2005-2002 y 2014-2010**



Fuente: Cálculos de las autoras con base en la ECH y GEIH del DANE

Es posible inferir que esta dinámica se explica por un desmejoramiento en las condiciones laborales de los adultos con mayor edad —lo que hace que su dinámica de subempleabilidad sea mayor que la de los jóvenes—; aunque también es admisible el hecho contrario, según el cual en los jóvenes la situación ha mejorado, lo que hace que los adultos mayores participen de manera más acelerada.

**Tabla 1. Estadísticos descriptivos de la edad de los subempleados. Barranquilla y Cartagena, 2002-2014**

Ciudad	Año	Categorías de la variable	Media	Diferencia H – M *	Mediana	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
Barranquilla	2002	Hombre	37,55	0,40	37,00	13,70	12,00	91,00
		Mujer	37,16		35,00	12,39	13,00	81,00
		Ambos	37,39	-	36,00	13,19	12,00	91,00
	2005	Hombre	38,66 ▲	1,14	38,00	13,27	12,00	87,00
		Mujer	37,52 ▲		37,00	11,39	15,00	71,00
		Ambos	38,22 ▲	-	37,00	12,59	12,00	87,00
	2010	Hombre	39,21 ▲	-0,04	39,00	12,69	13,00	78,00
		Mujer	39,25 ▲		39,00	11,34	16,00	81,00
		Ambos	39,23 ▲	-	39,00	12,16	13,00	81,00
	2014	Hombre	38,93 ▼	0,55	38,00	12,98	13,00	83,00
		Mujer	38,39 ▼		38,00	11,36	12,00	76,00
		Ambos	38,72 ▼	-	39,00	12,37	12,00	83,00
Cartagena	2002	Hombre	37,89	1,45	36,00	13,24	13,00	84,00
		Mujer	36,45		35,00	12,48	14,00	84,00
		Ambos	37,32	-	36,00	12,96	13,00	84,00
	2005	Hombre	37,71 ▼	-0,50	37,00	12,16	12,00	72,00
		Mujer	38,20 ▲		37,00	11,30	15,00	75,00
		Ambos	38,22 ▲	-	37,00	12,59	12,00	87,00
	2010	Hombre	39,13 ▲	-0,98	38,00	12,93	13,00	84,00
		Mujer	40,10 ▲		40,00	12,32	16,00	79,00
		Ambos	39,52 ▲	-	39,00	12,70	13,00	84,00
	2014	Hombre	38,42 ▼	-0,74	38,00	11,81	16,00	77,00
		Mujer	39,15 ▼		38,00	12,64	13,00	78,00
		Ambos	38,87 ▼		38,00	11,81	16,00	77,00

\* : La diferencia H – M se refiere a la resta de la edad media de subempleados hombres menos la de las mujeres

▲ ▼ : Muestra dónde se presentó una reducción (año actual vs. año precedente)

Fuente: Cálculos de las autoras con base en la ECH y GEIH del DANE

Para la variable edad se estimaron algunos estadísticos descriptivos que permitieron perfilar alternativamente su comportamiento (Tabla 1). En términos generales, a través del tiempo en ambas ciudades, la edad media de los subempleados si bien ha estado aumentando, lo ha hecho moderadamente, aunque hubo una reducción para el último año, tanto en Barranquilla, como en Cartagena. El ejercicio se efectuó también desagregadamente según el sexo del subempleado. Tanto en Cartagena como en Barranquilla el promedio de la edad de subempleados hombres y mujeres progresivamente se hizo mayor a través del tiempo (ver triángulos apuntando hacia

arriba), aunque en Cartagena entre 2005 – 2002 la cifra para los hombres presentó una contracción, de igual forma para ambos género en 2014 – 2010; este último comportamiento de igual manera fue observado en Barranquilla en el mismo periodo.

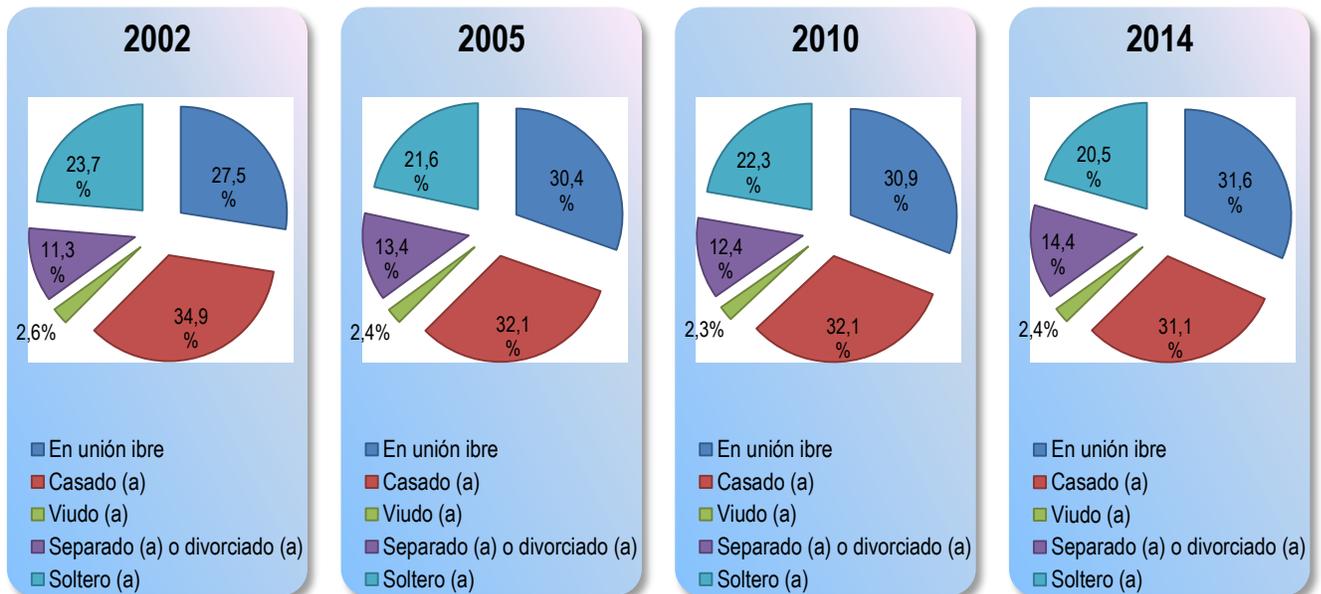
De otra parte, la diferencia de medias sugiere que para el año más reciente, los hombres de ambas ciudades resultaron ser, en promedio, más jóvenes que las mujeres.

#### **7.4 Estado civil**

Mediante esta variable se pretendió conocer la situación de las subempleados, en función de sus relaciones de familia, derivadas del matrimonio, la convivencia en pareja y/o el parentesco, lo que a su vez, define y establece una serie de derechos y deberes. La Figura 9 presenta un panel de tres distribuciones de torta para cada uno de los años del período de interés referido a Barranquilla, en estas no se evidencian cambios notables en la contribución de cada estado civil.

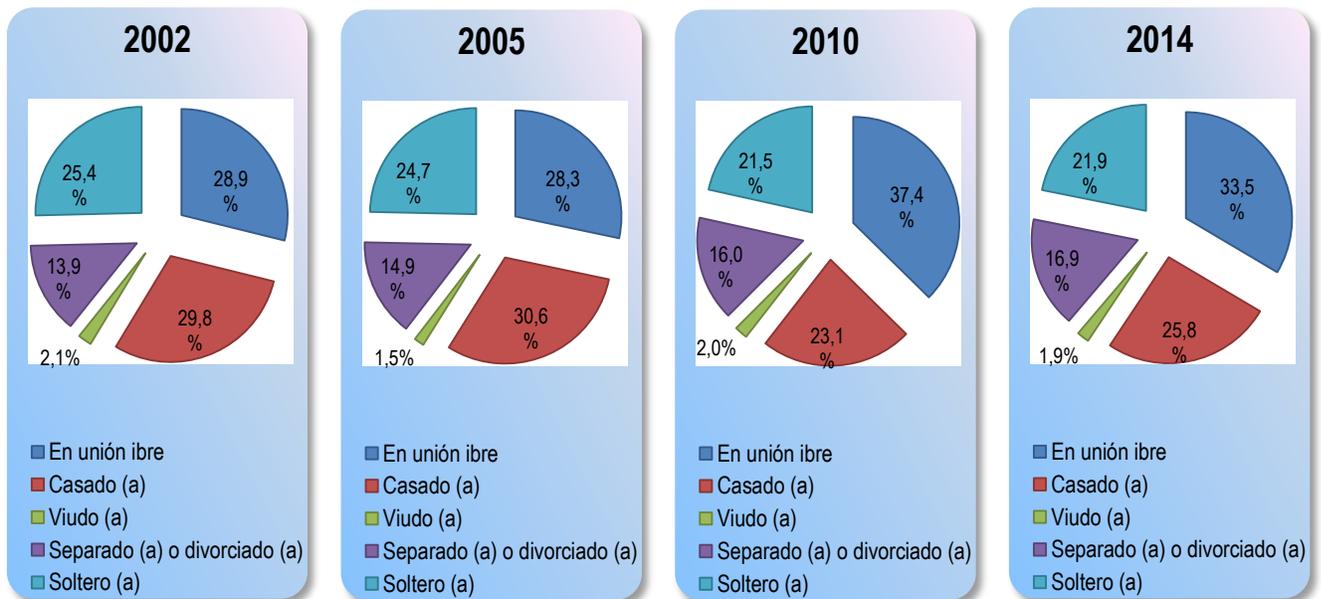
Por otro lado, en el área de Cartagena (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**) resultó más evidente el cambio en las participaciones, sobre todo en el año 2010, cuando los subempleados que declararon convivir en unión libre pasaron a representar el 37,4%, reduciéndose lo que reportaron estar casados a 23,1%.

**Figura 9. Estado civil de los subempleados. Barranquilla, 2002-2014**



Fuente: Cálculos de las autoras con base en la ECH y GEIH del DANE

**Figura 10. Estado civil de los subempleados. Cartagena, 2002-2014**



Fuente: Cálculos de las autoras con base en la ECH y GEIH del DANE

La inferencia que se desprende de estos resultados, a pesar de las leves variaciones intertemporales, es que la estructura de la convivencia entre parejas se ha mantenido prácticamente estable en el tiempo, no habiéndose presentado cambios abruptos en este sentido.

## 7.5 Formación educativa

En un sentido amplio, los procesos de formación educativa hacen parte de la denominada *inversión en capital humano*, en la cual se concibe al capital en el marco de su significado más sencillo: el conjunto de bienes de producción o el conjunto de todos los factores de producción ‘producidos’ a un determinado costo, y sujetos a un valor variable con el uso o desuso. De acuerdo con esto, es plausible considerar a los individuos como recurso de capital, a pesar de que el ser humano no sea productivo en sí mismo, se requieren inversiones sucesivas en el recién nacido para que se convierta en un factor productivo; incluso, se ha llegado a plantear, bajo este marco analítico, que no todos los seres humanos tienen el mismo valor, y que el valor que adquieren no es constante a lo largo de toda su vida (Leyva & Cárdenas, 2002).

Bajo un enfoque general, la connotación teórico-conceptual del capital humano radica en la idea de que la gente gasta en sí misma de formas diversas, intentando obtener no solo el goce presente, sino además, rendimientos futuros de tipo monetario y no monetario. Así pues, los individuos adquieren cuidados sanitarios, gastan tiempo en la búsqueda de un empleo que rinda el máximo, compran información acerca de las oportunidades de empleo existentes, emigran para aprovechar mejores oportunidades de empleo, y —para el caso de interés en esta sección de este estudio—, compran educación y formación profesional adicional. Todo lo mencionado anteriormente es posible encajarlo en la categoría de gastos de inversión en vez de gastos de consumo; el hecho esencial es que, quien toma las decisiones de inversión, está considerando el futuro como justificación de las acciones presentes (Schultz, 1961).

En el campo educativo, lo que se busca es incrementar el stock de cualificaciones, conocimientos y comprensión de las personas o de la sociedad. A continuación se analizan y

comentan los resultados obtenidos con luego de procesar la información correspondiente a subempleados barranquilleros y cartageneros en el período objeto de análisis. Inicialmente se identificó qué tanto habían crecido o decrecido los subempleados en cuanto a su nivel de alfabetismo. Las cifras más recientes, es decir, para 2010 indican que, de 689.310 subempleados en Barranquilla, el 2,3% no sabe leer ni escribir, por su parte en Cartagena, del total de 338.074 subempleados, el 1,58% no cuenta con las anteriores habilidades.

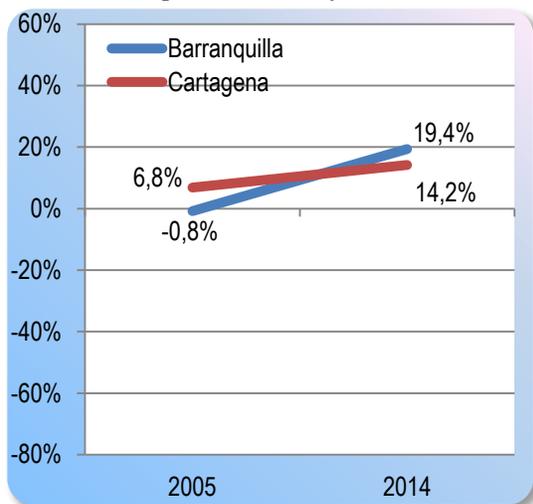
En términos de crecimiento, los subempleados alfabetas recientemente mostraron tasas similares entre ciudades, tanto en magnitud como en sentido de la variación, tal como se observa en la Figura 10 para los dos ámbitos geográficos bajo estudio.

Los hechos estilizados más sobresalientes aparecen en el grupo de los subempleados analfabetas. Sobre estos, de la Figura 11 resulta evidente el crecimiento sin precedentes que tuvieron en el período analizado para las dos ciudades de la Costa Caribe colombiana; entre 2005 – 2002 hubo una dinámica que implicó una significativa reducción de este tipo de empleados, para Cartagena en 75,6% (pasando de 15.394 a 3.749), y para Barranquilla en 53,6% (pasando de 24.280 a 11.273). En el siguiente par de años (2014 – 2010), si bien la situación se revertiría, con un consiguiente incremento en esta población, no sería suficiente para ubicarlos en los niveles de inicio del siglo XXI (en este caso se llegó a estimar que por cada subempleado analfabeta barranquillero de 2010 hubo 1,6 de 2002; en Cartagena la relación fue de 2,9).

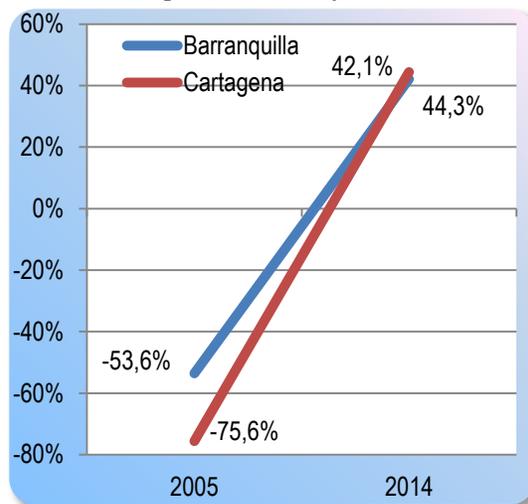
Se tuvieron en cuenta además los subempleados que en la actualidad (léase: al momento de la aplicación de la encuesta de parte del DANE) asisten a centros educativos. Los resultados fueron interesantes en dos aspectos. El primero de ellos se refiere a que, para aquellos sujetos que no asisten, tanto en Barranquilla, como en Cartagena se observó que exhibieron una tasa de

crecimiento, que si bien fue positiva para 2002 vs 2005, resultó moderada (Figura 12 y Figura 13 de color vino tinto). El segundo aspecto se orienta a que la participación de los que sí asisten, fue notoriamente dinámica en sentido positivo (Barranquilla: 87,9%; Cartagena: 94,4%) entre 2014 – 2010.

**Figura 10. Tasa de crecimiento de la participación de los subempleados que saben leer y escribir. Barranquilla y Cartagena, 2005-2002 y 2014-2010**

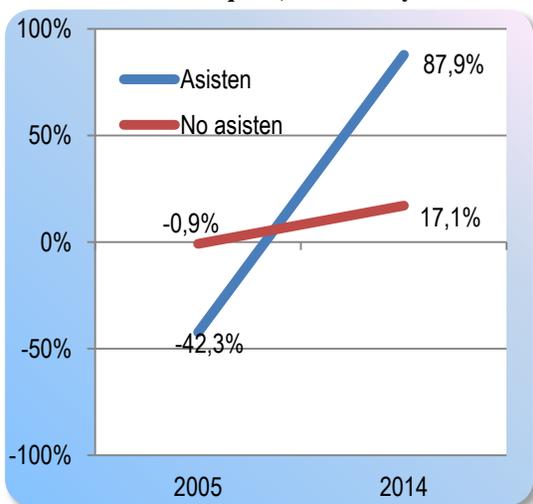


**Figura 11. Tasa de crecimiento de la participación de los subempleados que no saben leer y escribir. Barranquilla y Cartagena, 2005-2002 y 2014-2010**

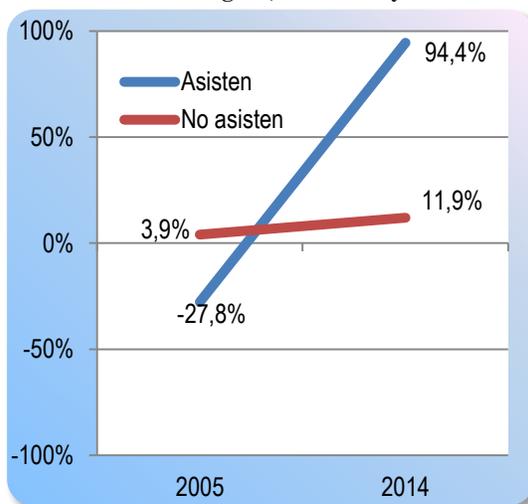


Fuente: Cálculos de las autoras con base en la ECH y GEIH del DANE

**Figura 12. Tasa de crecimiento de la participación de los subempleados según asistencia a centro educativo en la actualidad. Barranquilla, 2005-2002 y 2014-2010**



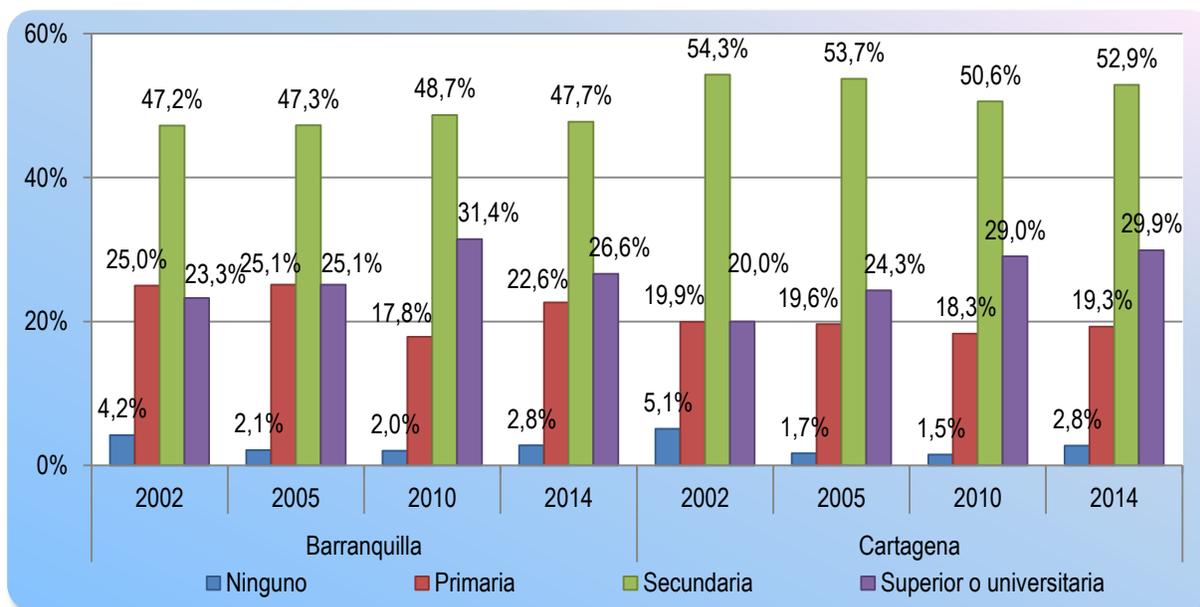
**Figura 13. Tasa de crecimiento de la participación de los subempleados según asistencia a centro educativo en la actualidad. Cartagena, 2005-2002 y 2014-2010**



Fuente: Cálculos de las autoras con base en la ECH y GEIH del DANE

El nivel educativo de los subempleados para ambas ciudades sigue un patrón de participación notoriamente similar a través de tiempo, predominando siempre el nivel secundario, seguido en algunos casos por los individuos con primaria o con formación superior/universitaria (Figura 14).

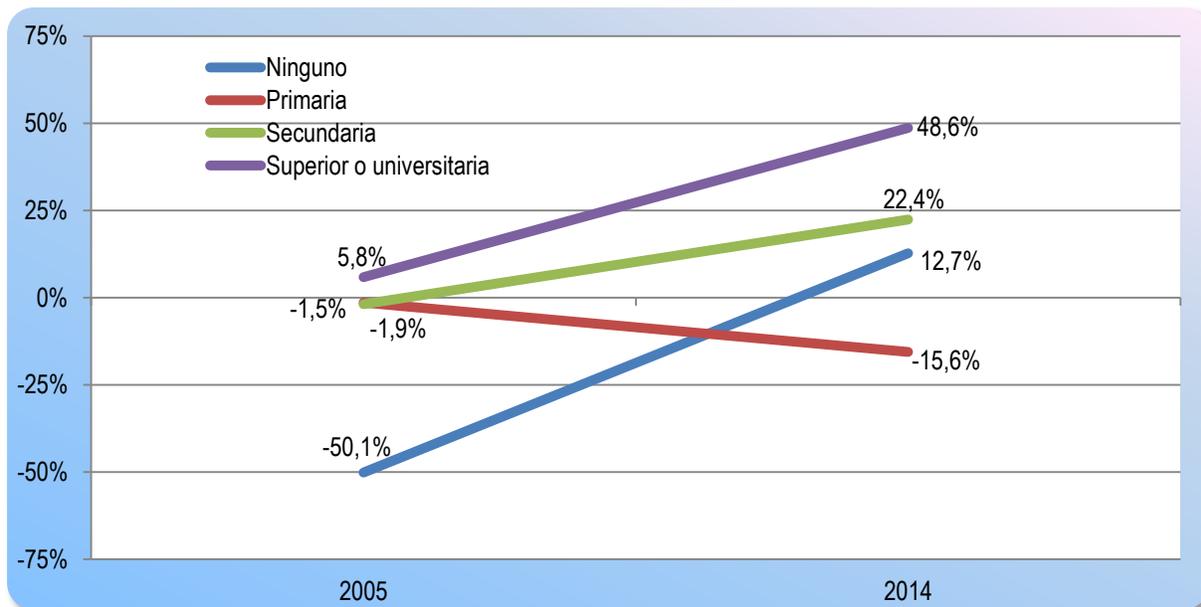
**Figura 14. Nivel educativo de los subempleados. Barranquilla y Cartagena, 2002-2014**



Fuente: Cálculos de las autoras con base en la ECH y GEIH del DANE

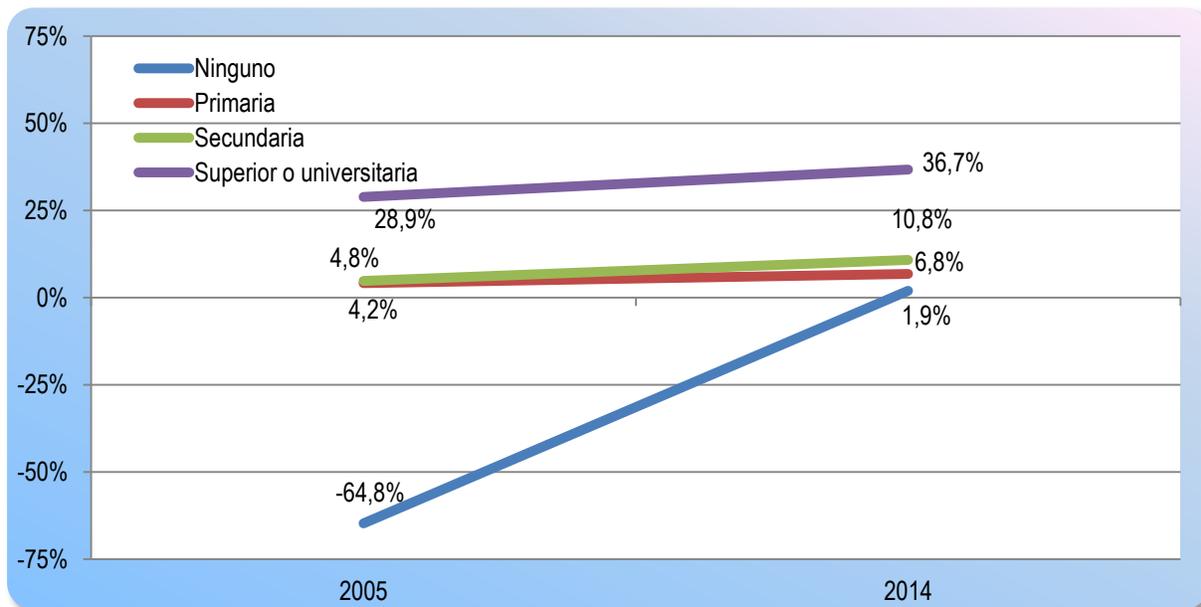
A cada nivel educativo de los subempleados se le calculó su respectiva tasa de crecimiento asociada a los años bajo estudio. En el ámbito geográfico de Barranquilla, la cantidad de estos individuos en cada nivel de formación experimentó notables variaciones positivas entre 2014 – 2010 (Figura 15), en especial los de nivel superior o universitario, con un incremento del 48,6%. Análoga situación se experimentó en Cartagena (Figura 16), en donde la participación de los subempleados con grado superior alcanzó a crecer al 36,69%. Esta dinámica es consistente con los hallazgos de Puyana, Ramos y Zárte (2012), quienes evidenciaron que la participación de los subempleados con alta formación educativa en el país es alta, si bien se demuestra que ha estado haciéndose progresivamente menor.

**Figura 15. Tasa de crecimiento de la participación de los subempleados según nivel educativo. Barranquilla, 2005-2002 y 2014-2010**



Fuente: Cálculos de las autoras con base en la ECH y GEIH del DANE

**Figura 16. Tasa de crecimiento de la participación de los subempleados según nivel educativo. Cartagena, 2005-2002 y 2014-2010**

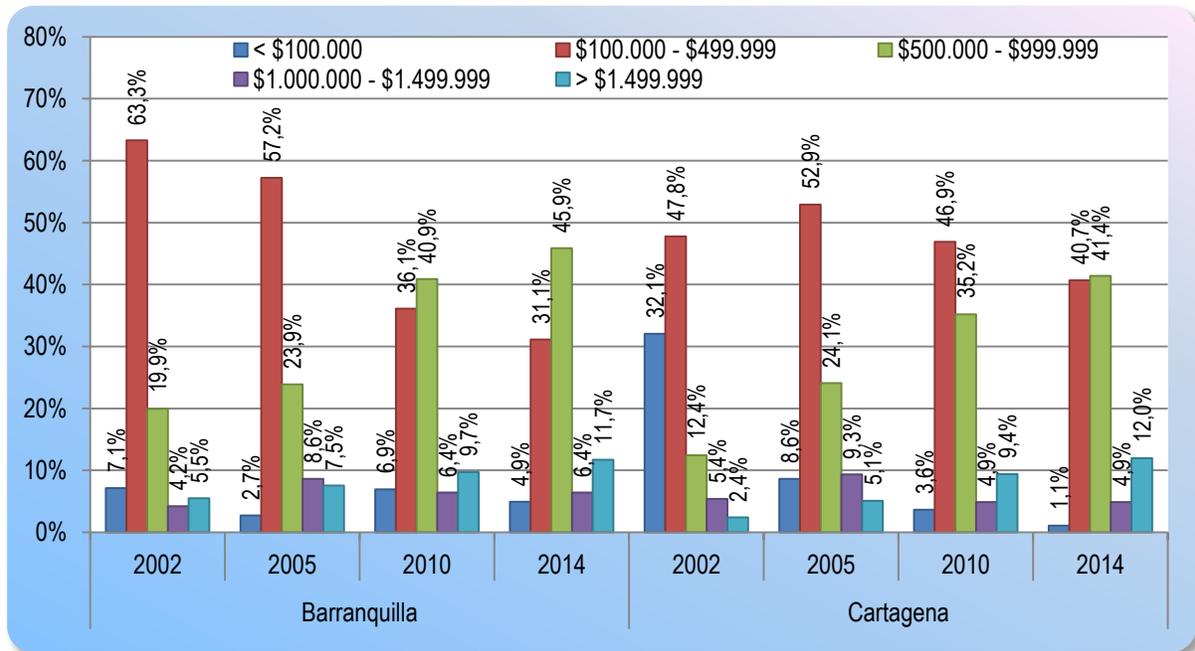


Fuente: Cálculos de las autoras con base en la ECH y GEIH del DANE

## 7.6 Ingresos

La participación de los subempleados dentro de cada rango de ingresos aparece en la Figura 17. Se destaca visualmente que en Cartagena los más frecuentes fueron aquellos individuos que devengan \$100.000-\$499.999 en todos los años, aunque en 2014 las proporciones de este rango con el de \$500.000-\$999.999 se tornan muy similares. Una dinámica relativamente similar se dio en Barranquilla, aunque en 2010 y 2014 fueron superados por la categoría de \$500.000-\$999.999, lo que supondría un mejoramiento de su condición laboral, por lo menos en términos de la remuneración.

Figura 17. Nivel de ingresos de los subempleados. Barranquilla y Cartagena, 2002-2014



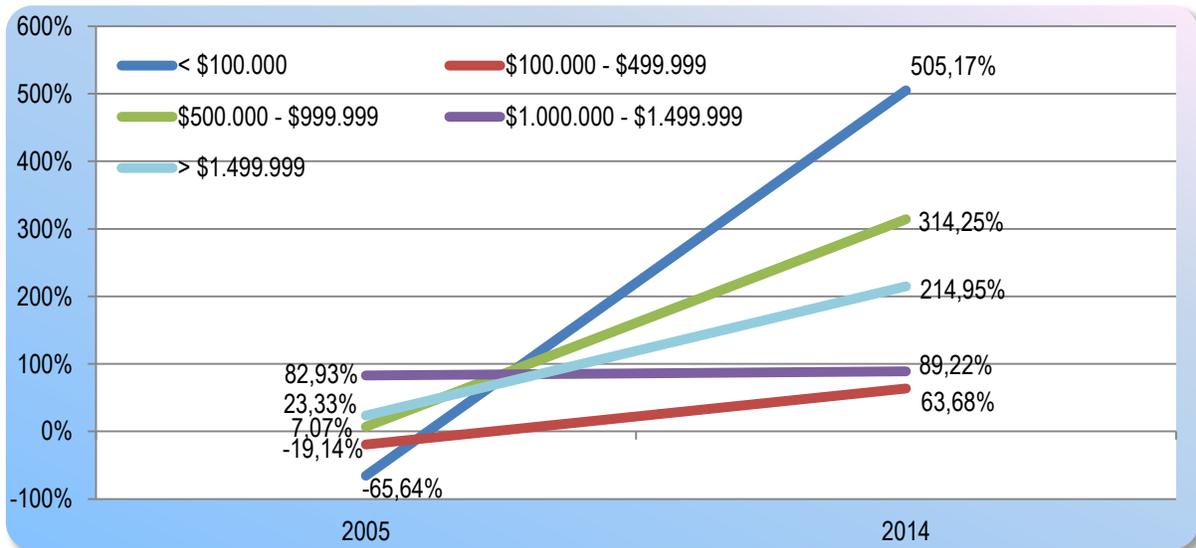
Fuente: Cálculos de las autoras con base en la ECH y GEIH del DANE

De esta información es posible inferir que a través del tiempo los subempleados tienden a ubicarse en rangos más altos de ingresos, con ello se podría intuir, que las condiciones salariales bajo las cuales ejercen su actividad han mejorado. Sin embargo, esto debe ser interpretado a la luz de su propia condición, es decir, de subempleados. En este sentido, a pesar de que una mayor

proporción de estos individuos recibe en mayor ingreso, su condición de “descontento” con su condición no es diferente. En ese sentido serían necesarias políticas estatales de alto impacto para mejorar esta situación y lograr mayor calidad de vida laboral entre la población subempleada en las ciudades objeto de estudio.

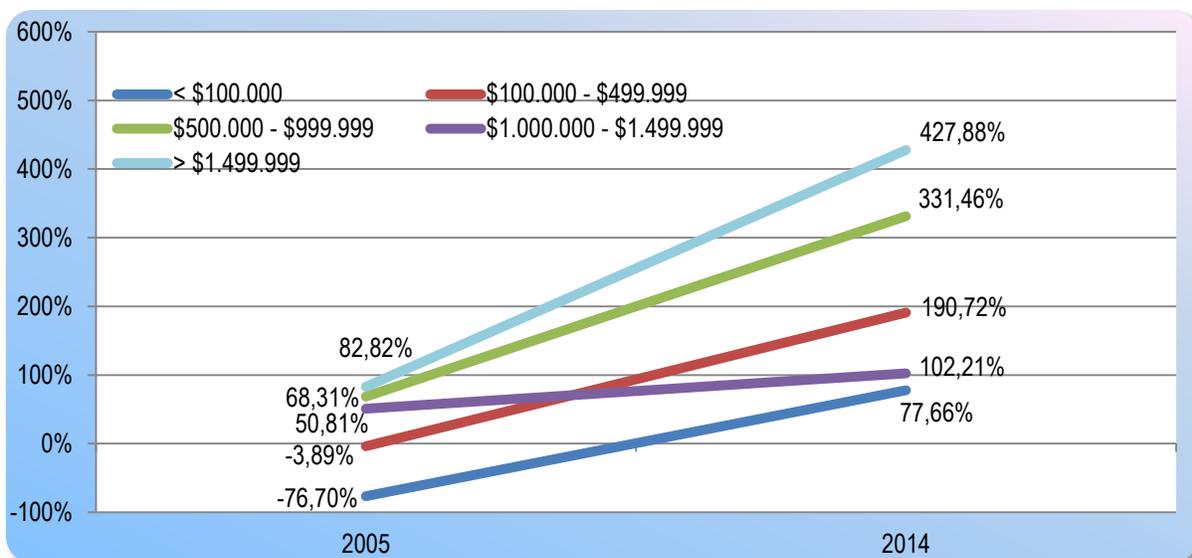
Las tasas de crecimiento de la cantidad de subempleados en cada rango de ingresos permiten afirmar, que en el caso de Barranquilla entre 2010-2005, aquellos que devengaron menos de \$100.000 se incrementaron en 505,17% y aquellos entre \$500.000-\$999.999, lo hicieron en 314,25% (Figura 18). En lo que respecta a Cartagena el mayor crecimiento estuvo en el rango más alto de ingresos, con 427,88% (Figura 19).

**Figura 18. Tasa de crecimiento de la participación de los subempleados según nivel de ingresos. Barranquilla, 2005-2002 y 2014-2010**



Fuente: Cálculos de las autoras con base en la ECH y GEIH del DANE

**Figura 19. Tasa de crecimiento de la participación de los subempleados según nivel de ingresos. Cartagena, 2005-2002 y 2014-2010**



Fuente: Cálculos de las autoras con base en la ECH y GEIH del DANE

Gracias a la Tabla 2 se pudo constatar que, a través de los años comprendidos dentro del período bajo estudio, el ingreso medio de los subempleados se incrementó. Al comparar la diferencia entre el año 2014 frente a 2002, se encontró que para Barranquilla el ingreso promedio pasó de \$503.011 a \$657.439, lo cual representó un aumento del 30,7%; en Cartagena el monto pasó de \$427.598 a \$633.658 entre los mismos años, representando 48,1% de incremento.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos del nivel de ingresos de los subempleados. Barranquilla y Cartagena, 2002-2014

Ciudad	Año	Media	Mediana	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
Barranquilla	2002	503.011,15	348.000,00	487.575,44	0,00	4.400.000,00
	2005	611.326,95	400.000,00	509.061,97	50.000,00	4.000.000,00
	2010	703.552,94	500.000,00	930.906,00	0,00	15.000.000,00
	2014	657.439,95	457.000,00	737.683,99	12.000,00	9.500.000,00
Cartagena	2002	427.598,86	290.000,00	391.020,63	0,00	2.500.000,00
	2005	586.887,98	400.000,00	453.593,60	40.000,00	3.000.000,00
	2010	680.428,09	496.900,00	781.049,68	0,00	9.000.000,00
	2014	633.658,03	449.000,00	317.014,00	20.000,00	2.500.000,00

Fuente: Cálculos de las autoras con base en la ECH y GEIH del DANE

Los salarios de acuerdo a la rama de actividad en la cual se desempeñan los subempleados, tanto en Cartagena como en Barranquilla a lo largo de los años bajo estudio, aparecen en la **Tabla**

3. A partir de esta fue posible conocer que en Barranquilla los salarios más bajos estuvieron en las ramas de hoteles y restaurantes, con un promedio mensual de \$348.398,8, educación con \$368.431,1 y comercio con \$398.275,3. En el caso de la ciudad de Cartagena los trabajadores que se considera subempleados y que presentan los menores salarios estuvieron en el ramo de los servicios sociales y de salud con \$318.966,2, en hoteles y restaurantes con \$340.305,4 y en la industria manufactureras, con \$370.440,8.

Estos resultados, son similares a los encontrados por Uribe, Ortiz, & García (2008), en cuanto a que las ramas de actividad económica correspondientes a comercio, hoteles y restaurantes han generado la mayor cantidad de subempleados a nivel nacional. Así mismo, y según Figueroa (2010), puede decirse que estos resultados son congruentes con la hipótesis denominada “de segmentación del mercado laboral”, según la cual, el mercado distingue entre empleos de alta y baja calidad y los agrupa en sectores de la economía distintos, tal como se ha evidenciado que los subempleados manifestaron con este estudio.

**Tabla 3. Estadísticos descriptivos del nivel de ingresos de los subempleados según ramas de actividad económica. Barranquilla y Cartagena, 2002-2014**

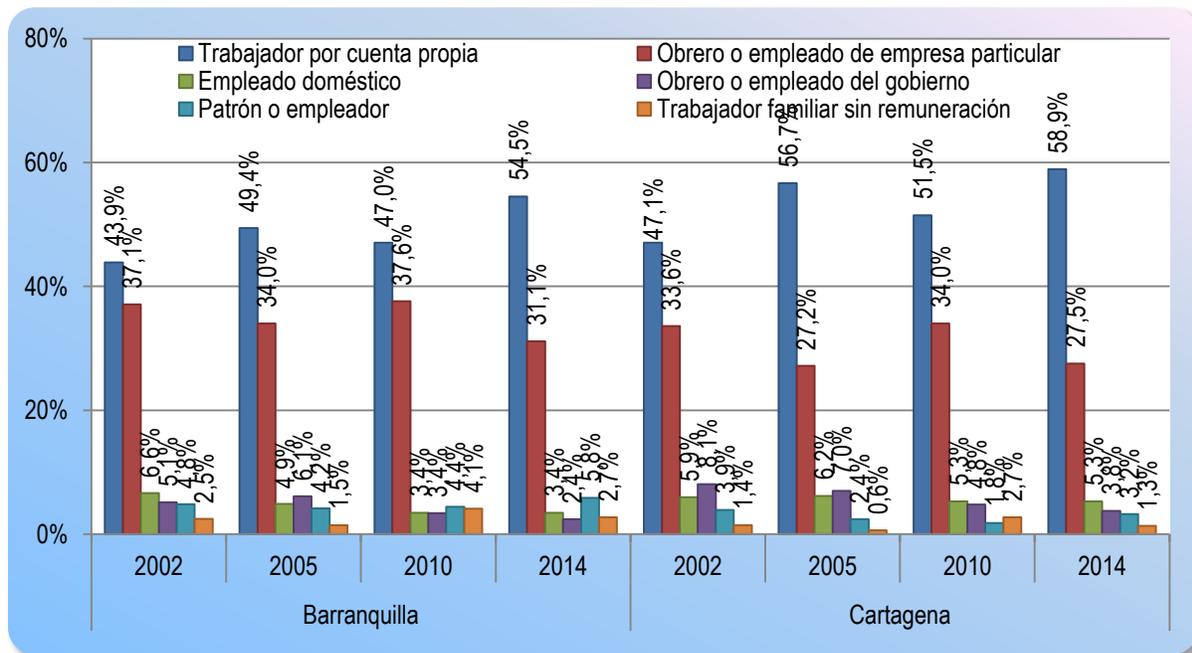
Ramas de actividad económica	Barranquilla								Cartagena							
	2002		2005		2010		2014		2002		2005		2010		2014	
	Media	Desviación estándar	Media	Desviación típica	Media	Desviación típica	Media	Desviación típica	Media	Desviación típica	Media	Desviación típica	Media	Desviación típica	Media	Desviación típica
Industrias manufactureras	464.507,0	426.891,5	450.680,8	190.023,4	404.902,7	191.442,4	474.944,7	191.273,9	109.773,0	7.879,6	393.771,6	208.274,2	506.410,5	533.258,4	471.808,0	371.037,3
Construcción	322.175,8	183.914,5	763.790,5	427.782,3	371.633,6	538.700,2	599.006,0	483.466,3	742.827,5	617.658,5	.	.	387.501,0	156.948,7	391.210,0	158.625,7
Comercio	282.211,8	159.955,6	399.446,4	166.793,4	442.042,5	340.305,3	469.400,5	257.121,3	276.362,9	89.362,6	394.854,1	134.880,0	435.340,8	465.213,2	459.223,4	301.131,6
Hoteles y restaurantes	282.765,6	41.354,5	424.289,4	216.679,4	301.972,2	211.507,4	384.567,8	217.577,4	188.877,9	77.807,0	396.253,1	110.905,4	368.147,4	145.153,7	407.943,2	129.354,6
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	342.769,4	153.493,5	411.919,1	263.999,3	487.490,1	266.353,5	493.204,6	269.102,4	461.267,2	124.334,7	447.136,6	131.285,6	509.739,2	170.553,0	527.437,9	154.915,3
Actividades inmobiliarias	365.683,3	109.701,6	645.572,0	243.166,7	412.184,7	215.082,5	541.925,4	229.330,6	466.270,2	145.687,9	400.000,0	0,0	295.508,3	220.394,1	366.214,2	114.245,1
Educación	444.845,2	174.911,9	383.000,0	0,0	296.152,8	194.824,6	349.726,4	101.820,3	.	.	428.841,5	78.210,3	1.030.604	1.025.762	759.191,8	552.466,2
Servicios sociales y de salud	668.939,8	247.406,0	694.682,4	221.361,8	1.169.239,5	1.052.033,9	958.715,0	640.884,9	236.898,7	169.192,8	499.974,6	54.812,0	186.134,8	193.133,2	352.856,7	128.793,6
Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales	344.680,2	329.218,9	694.215,2	99.882,0	505.666,8	379.231,1	622.906,0	243.558,6	129.797,7	20.016,9	412.290,9	29.232,0	316.465,7	205.854,8	398.545,3	117.999,4
Actividades de hogares privados	160.301,8	50.933,6	209.307,9	129.858,4	521.883,4	229.020,4	410.470,6	183.847,4	93.030,9	38.723,3	144.782,5	41.523,9	313.741,5	178.708,9	233.999,0	110.533,4

**Fuente: Cálculos de las autoras con base en la ECH y GEIH del DANE**

## 7.7 Posición ocupacional

En ambas ciudades los subempleados se destacaron por ser trabajadores por cuenta propia y empleados en empresa particular. Para 2002, 2005, 2010 y 2014, en Barranquilla los independientes representaron el 43,9%, 49,4%, 47,0% y 54,5%, y los trabajadores en empresa privada fueron 37,1%, 34%, 37,6% y 31,1%, respectivamente. A su vez, en Cartagena, los de la primera categoría se ubicaron en el 47,1%, 56,7%, 51,5% y 58,9%, entre tanto, los del segundo grupo rondaron el 33,6%, 27,2%, 34,0% y 27,5%, en cada año.

**Figura 20. Posición ocupacional de los subempleados. Barranquilla y Cartagena, 2002-2014**



Fuente: Cálculos de las autoras con base en la ECH y GEIH del DANE

Se puede inferir de los elementos encontrados que los independientes y los empleados en empresas presentan mayores deseos de cambiar de puesto de trabajo actual. Esta situación vendría explicada por los alcances de la capacidad de crear empresa y tener un negocio propio de parte de los trabajadores independientes, en el sentido de que si poseen negocios pequeños que no tienen el rendimiento esperado, las posibilidades de tener satisfacción con este trabajo (y no querer

cambiarlo) se verían lógicamente incrementadas. Así las cosas, sería un aspecto clave fortalecer la capacidad emprendedora de estos sujetos.

## **8. COMPORTAMIENTO DEL SUBEMPLEO —SUBJETIVO Y OBJETIVO— EN CARTAGENA Y BARRANQUILLA**

En el capítulo anterior se presentaron las características socioeconómicas más relevantes de los subempleados de las dos ciudades objeto de estudio. En la presente sección se describen en detalle las categorías de subempleo existentes en esas unidades geográficas, en particular aquel de tipo subjetivo y objetivo, las cuales, a su vez, se vincularon con algunas variables propias de estos ocupados (sexo, edad, convivencia en pareja, nivel educativo).

El subempleo, como área de investigación a nivel de Colombia, ha sido poco estudiada. Al respecto, Puyana, Ramos y Zárate (2012) mencionan que existen pocos intentos analíticos al respecto, dentro de los cuales se destacan Henao (2001), López (2001), Urrutia (2002), los cuales abordan su relación con algunas variables laborales, se tiene también el trabajo de Uribe, Ortiz y García (2008), quienes junto con la informalidad, se enfocan en aspectos de la calidad laboral, y la reflexión de García, Riaño y Benavides (2012), que se interesa por el vínculo del subempleo con la salud pública. Con el análisis de la presente sección se pretendió sentar un antecedente relevante a nivel local, tanto para Cartagena como Barranquilla, pues en la actualidad la investigación en este ámbito es prácticamente nula.

### **8.1 Subempleo subjetivo**

Con el fin de estimar la cantidad de empleados que se autorreconocieron como subempleados —de tipo subjetivo—, el DANE indagó respecto a si tal trabajador tenía el deseo de cambiar su trabajo actual. Sobre este aspecto, para Barranquilla se ha encontrado que las participaciones fueron relativamente estables para 2002 y 2005, con 27% y 27,1%, luego de esos

años comenzó una senda de decrecimiento, que en 2010 estuvo en 18,9% y en 2014 alcanzó el 10,51%. El mayor incremento se dio entre los subempleados por competencias, quienes crecieron en 125,54% a lo largo del período, en cambio, los subempleados por insuficiencia de horas se redujeron 78,3%.

En Cartagena de Indias la situación fue algo distinta, en especial, por el evidente incremento entre la cantidad de subempleados que existía en 2002, es decir, 65.675, y los que hubo en 2010, que correspondieron a 111.221, aunque a partir de ese año el indicador se redujo, posicionándose en 73.385 individuos; en general las participaciones para cada año manifestaron una tendencia creciente. El mayor incremento se dio entre los subempleados por competencias, quienes crecieron en 544,38% a lo largo del período, en cambio, los subempleados por insuficiencia de horas se redujeron 7,37%.

Se infiere que estos hallazgos son consistentes con la realidad que se ha documentado para el país, en especial desde finales del siglo XX, momento en el cual el empleo empezó a exhibir condiciones deplorables, llegando la tasa de subempleo llegó a su máximo histórico en el año 2002 (cerca del 35%). Años después seguiría manteniéndose en niveles altos sólo reduciéndose ligeramente entre 2008 y 2009 hasta un poco menos del 25%. Sin embargo, su nivel volvió a deteriorarse en 2010 y se ubicó nuevamente en niveles similares a los de principios de la década del 2000 (Puyana, Ramos, & Zárate, 2012).

**Tabla 4. Subempleo subjetivo y sus categorías. Barranquilla, 2002-2014**

Ítem	Frecuencia absoluta				Variación (%)	Frecuencia relativa (participación %) *			
	2002	2005	2010	2014	2014 vs 2002	2002	2005	2010	2014
Insuficiencia de horas	51.704	59.222	21.122	11.222	-78,30	7,57	8,55	2,70	1,36
Empleo inadecuado por competencias	31.209	42.959	99.211	70.389	125,54	4,57	6,20	12,70	8,55
Empleo inadecuado por ingresos	172.578	179.898	141.238	82.719	-52,07	25,26	25,97	18,08	10,04
<b>Subempleo subjetivo**</b>	<b>184.702</b>	<b>187.663</b>	<b>147.540</b>	<b>86.523</b>	<b>-53,16</b>	<b>27,03</b>	<b>27,09</b>	<b>18,89</b>	<b>10,51</b>

\* Según el DANE la participación es respecto a la población económicamente activa

\*\* El total no coincide con la sumatoria de las categorías del subempleo porque un mismo individuo puede estar en más de una categoría

Fuente: Cálculos de las autoras con base en la ECH y GEIH del DANE

**Tabla 5. Subempleo subjetivo y sus categorías. Cartagena, 2002-2014**

Ítem	Frecuencia absoluta				Variación (%)	Frecuencia relativa (participación %) *			
	2002	2005	2010	2014	2014 vs 2002	2002	2005	2010	2014
Insuficiencia de horas	18.210	16.784	16.165	16.867	-7,37	5,45	4,97	4,11	3,80
Empleo inadecuado por competencias	3.000	9.585	31.374	19.331	544,38	0,90	2,84	7,98	4,36
Empleo inadecuado por ingresos	54.967	79.847	106.359	70.857	28,91	16,45	23,63	27,04	15,97
<b>Subempleo subjetivo**</b>	<b>65.675</b>	<b>83.250</b>	<b>111.221</b>	<b>73.385</b>	<b>11,74</b>	<b>19,66</b>	<b>24,63</b>	<b>28,28</b>	<b>16,54</b>

\* Según el DANE la participación es respecto a la población económicamente activa

\*\* El total no coincide con la sumatoria de las categorías del subempleo porque un mismo individuo puede estar en más de una categoría

Fuente: Cálculos de las autoras con base en la ECH y GEIH del DANE

Con los datos descritos en párrafos anteriores quedó en evidencia que el tipo de subempleo predominante en ambas ciudades fue el subempleo por competencias. Los individuos que lo manifestaron desean ubicarse en empleos en los cuales exista concordancia entre lo que saben hacer y lo que deben realizar en su puesto de trabajo (Arango, Escobar, & Monsalve, 2013). Este aspecto cobra relevancia cuando se analiza considerando sus potenciales efectos sobre la satisfacción laboral, entendiendo esta como una actitud que refleja el sentimiento de los individuos

respecto sus empleos (Pérez & De La Garza, 2007), esto se refleja en la manera como llevan a cabo sus funciones en el puesto de trabajo: en el caso de que sientan mucha satisfacción con su empleo, se espera que adopten actitudes positivas frente a éste, por el contrario, si experimentan insatisfacción, la manifestarán mediante actitudes negativas. Se ha encontrado además, que el grado de satisfacción con el trabajo depende, entre otras cosas, del grado de coincidencia entre lo que la persona busca de su trabajo y lo que efectivamente obtiene de él, así bien, cuanto mayor sea la discrepancia entre lo que se quiere conseguir y lo que se obtiene del trabajo, menor será el grado de satisfacción con el empleo, y a largo plazo, la eficiencia con la que operan las organizaciones donde laboran (Gamero, 2005).

## **8.2 Subempleo objetivo**

De manera análoga a lo presentado en la sección anterior, en la ésta se efectúa un ejercicio clasificatorio, pero esta vez referido al subempleo de tipo objetivo. Para ello, el DANE interroga a los subempleados subjetivos si el deseo de cambiar su trabajo actual lo habían materializado de alguna manera, llevando a cabo alguna clase de trámite, gestión o diligencia.

La Tabla 6 presenta los resultados para la ciudad de Barranquilla, en donde se evidenció la existencia de un 6,46% de esta clase de subempleo en 2014, relativamente menor a aquella proporción existente en 2010, cuando se ubicó en 8,76%, pero superior a la de comienzo del período bajo estudio, en 2002, año en el que alcanzó el 10,89%. Si bien las participaciones han mostrado un comportamiento en forma de U invertida, las variaciones en términos porcentuales entre 2010-2002 sugieren un comportamiento necesariamente decreciente de 28,55%, en el cual se pasó de 74.425 subempleados objetivos a 53.173.

**Tabla 6. Deseo y realización de gestiones para cambiar el trabajo actual (subempleo objetivo). Barranquilla, 2002-2014**

Ítem	Frecuencia absoluta				Variación (%)	Frecuencia relativa (participación %) *			
	2002	2005	2010	2014	2014 vs 2002	2002	2005	2010	2014
Insuficiencia de horas	23.897	35.696	9.851	6.246	-73,86	3,50	5,15	1,26	0,76
Empleo inadecuado por competencias	19.496	38.347	45.706	42.569	118,35	2,85	5,54	5,85	5,17
Empleo inadecuado por ingresos	67.301	122.575	64.303	50.312	-25,24	9,85	17,69	8,23	6,11
<b>Subempleo objetivo**</b>	<b>74.425</b>	<b>128.277</b>	<b>68.443</b>	<b>53.173</b>	<b>-28,55</b>	<b>10,89</b>	<b>18,52</b>	<b>8,76</b>	<b>6,46</b>

\* Según el DANE la participación es respecto a la población económicamente activa

\*\* El total no coincide con la sumatoria de las categorías del subempleo porque un mismo individuo puede estar en más de una categoría

Fuente: Cálculos de las autoras con base en la ECH y GEIH del DANE

En el área geográfica de la ciudad de Cartagena la situación fue opuesta a la registrada a la ciudad previamente descrita. La Tabla 7 evidencia una variación del 25,93% de la cantidad de subempleados objetivos de finales del período respecto a comienzos, en donde primero existían 28.149 individuos y se llegó a 35.449. Esta última cifra representó una participación en 2014 del 7,99%, valor que fue inferior al registrado para 2005, cuando fue de 16,99%

**Tabla 7. Deseo y realización de gestiones para cambiar el trabajo actual (subempleo objetivo). Cartagena, 2002-2014**

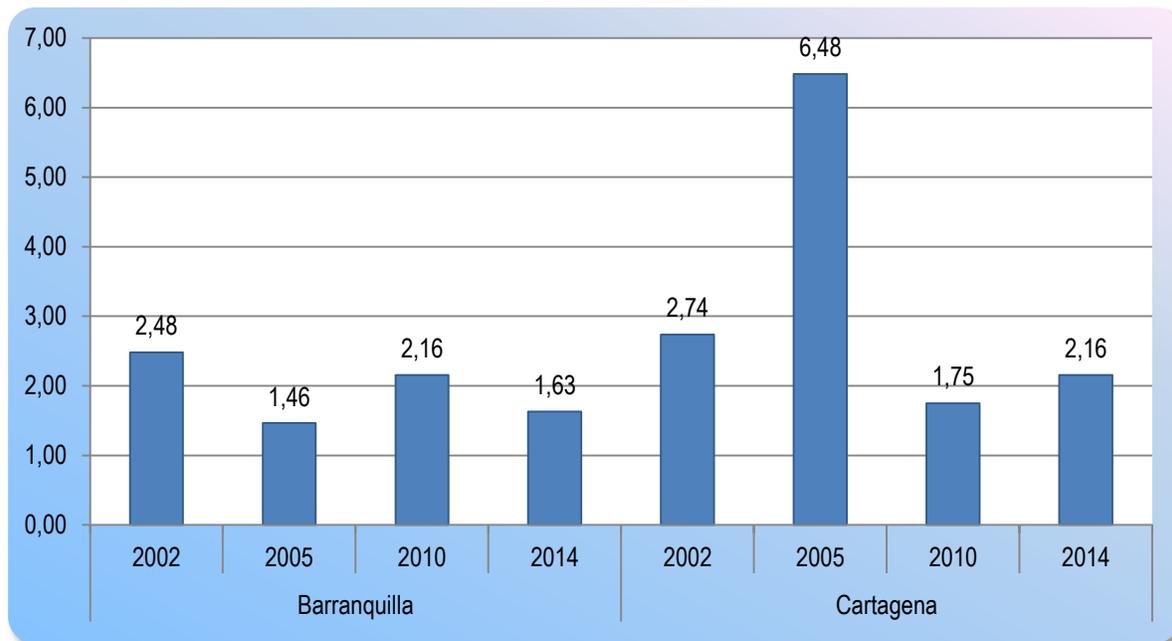
Ítem	Frecuencia absoluta				Variación (%)	Frecuencia relativa (participación %) *			
	2002	2005	2010	2014	2010 vs 2002	2002	2005	2010	2014
Insuficiencia de horas	7.969	3.931	10.018	8.256	3,60	2,39	1,16	2,55	1,86
Empleo inadecuado por competencias	1.750	3.660	13.711	12.237	599,39	0,52	1,08	3,49	2,76
Empleo inadecuado por ingresos	23.983	12.838	63.578	34.042	41,94	7,18	3,80	16,17	7,67
<b>Subempleo objetivo**</b>	<b>28.149</b>	<b>14.644</b>	<b>66.801</b>	<b>35.449</b>	<b>25,93</b>	<b>8,43</b>	<b>4,33</b>	<b>16,99</b>	<b>7,99</b>

\* Según el DANE la participación es respecto a la población económicamente activa

\*\* El total no coincide con la sumatoria de las categorías del subempleo porque un mismo individuo puede estar en más de una categoría

Fuente: Cálculos de las autoras con base en la ECH y GEIH del DANE

**Figura 21. Cantidad de individuos que desean cambiar el empleo actual por cada uno que, además de desearlo, ha efectuado gestiones para lograrlo. Barranquilla y Cartagena, 2002-2014**



Fuente: Cálculos de las autoras con base en la ECH y GEIH del DANE

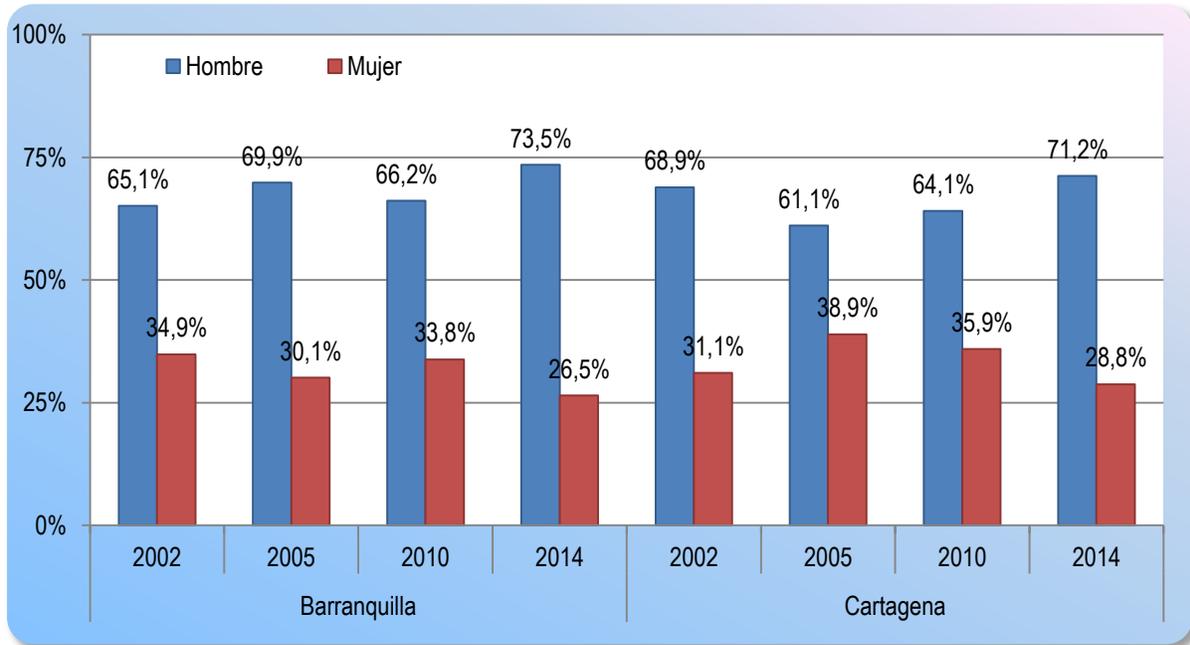
Con el propósito de identificar cuántos subempleados objetivos hay por cada uno de tipo objetivo, en cada ciudad, se elaboró la Figura 21. En ambas ciudades y a través de los años la relación se mantuvo fluctuante; en Barranquilla a lo largo del período, decreció y luego se incrementó, volviendo a decrecer nuevamente; en Cartagena el crecimiento fue más acuciado, sobre todo en 2005. Ahora bien, en términos del promedio, se estimó que entre 2002-2014 en Barranquilla la relación fue de 2,03 y en Cartagena de 3,65. Estos resultados evidencian que en esta segunda ciudad los individuos que experimentan subempleo efectúan en mayor medida acciones conducentes a superar esta situación.

### 8.2.1 Subempleo objetivo según algunas características individuales

Con miras a conocer algunos atributos de los individuos que llevan a cabo acciones o diligencias para cambiar de puesto de trabajo, se elaboró en primer lugar la Figura 22, que muestra

las participaciones de cada sexo. En esta es evidente el hecho de que los hombres participaron en mayor proporción que las mujeres en ambas ciudades.

**Figura 22. Individuos que desean cambiar el trabajo actual y han realizado gestiones para esto (subempleo objetivo) según sexo. Barranquilla y Cartagena, 2002-2014**

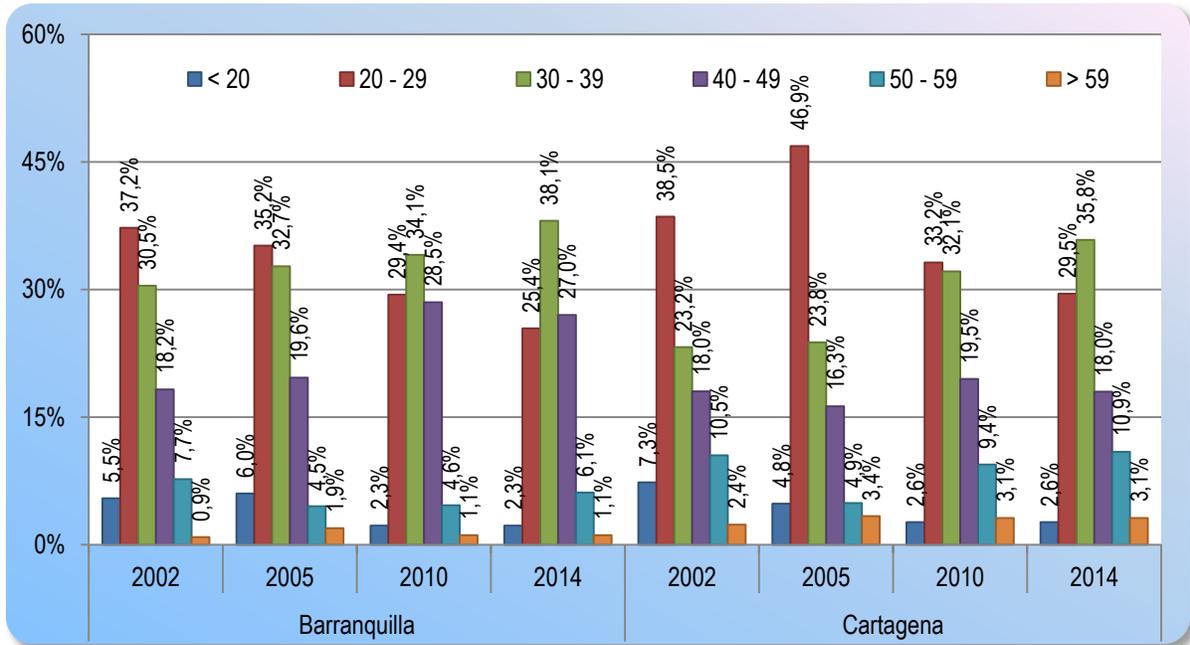


Fuente: Cálculos de las autoras con base en la ECH y GEIH del DANE

Frente a las edades, en la Figura 23 se destaca la participación de los subempleados objetivos de 20-29 años (en 2002 con 37,2% y en 2005 con 35,2%) y de 30-39 años (en 2010 con 34,1% y en 2014 con 38,1%), incluso, se denotó una participación interanualmente creciente de aquellos con 40-49 años (de 18,2%, 19,6% y 28,5%, entre 2002 - 2010).

En Cartagena los hallazgos fueron más contundentes, sobre todo en la participación correspondiente al segmento de los subempleados objetivos de 20-29 años (en 2002 fueron el 38,5% y en 2005 el 49,9%). En 2010 se observa una que este rango de edad y el de 30-39 años participaron de forma relativamente similar con 33,2% y 32,1%, respectivamente. Finalmente, en 2014 los subempleados de 30 – 39 años superaron a los del rango precedente.

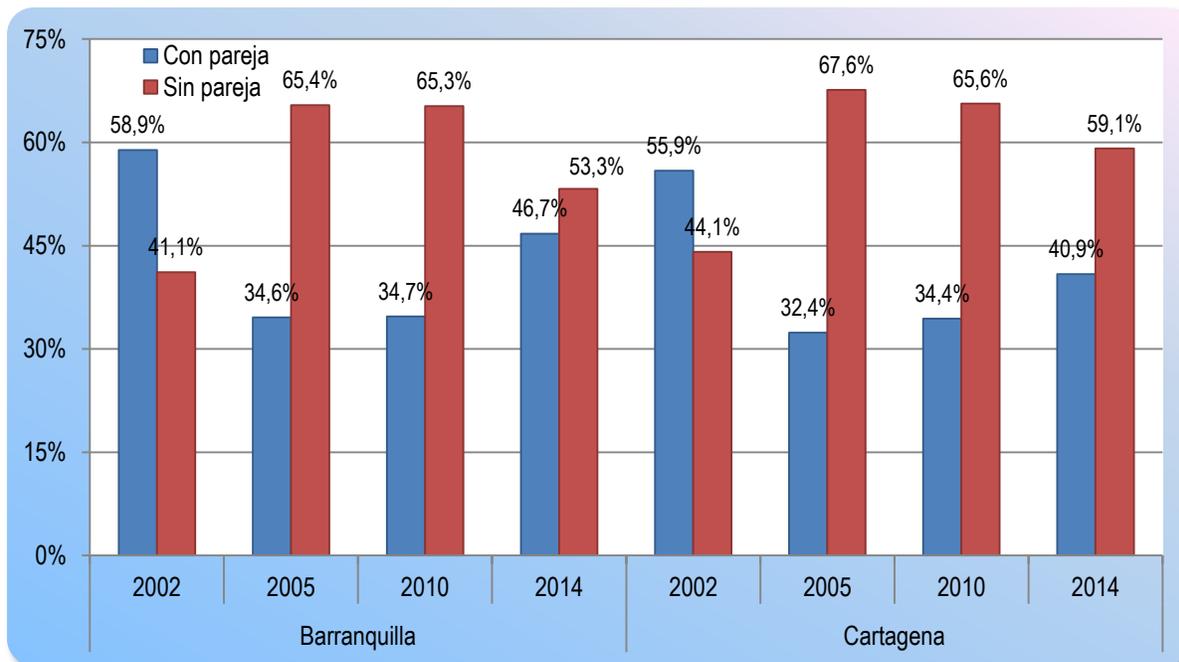
**Figura 23. Individuos que desean cambiar el trabajo actual y han realizado gestiones para esto (subempleo objetivo) según edad. Barranquilla y Cartagena, 2002-2014**



Fuente: Cálculos de las autoras con base en la ECH y GEIH del DANE

Tanto para Barranquilla como para Cartagena la Figura 24 muestra que en el primer año del período bajo estudio, la mayoría de los subempleados objetivos convivió con pareja. Sin embargo, para el resto de años la mayor participación estuvo en los que no tenían pareja, siendo de 64,4%, 65,3% y 53,3% en Barranquilla durante 2005, 2010 y 2014, respectivamente, y de 67,6%, 65,6% y 59,1% en Cartagena para iguales años.

**Figura 24. Individuos que desean cambiar el trabajo actual y han realizado gestiones para esto (subempleo objetivo) según convivencia en pareja. Barranquilla y Cartagena, 2002-2014**



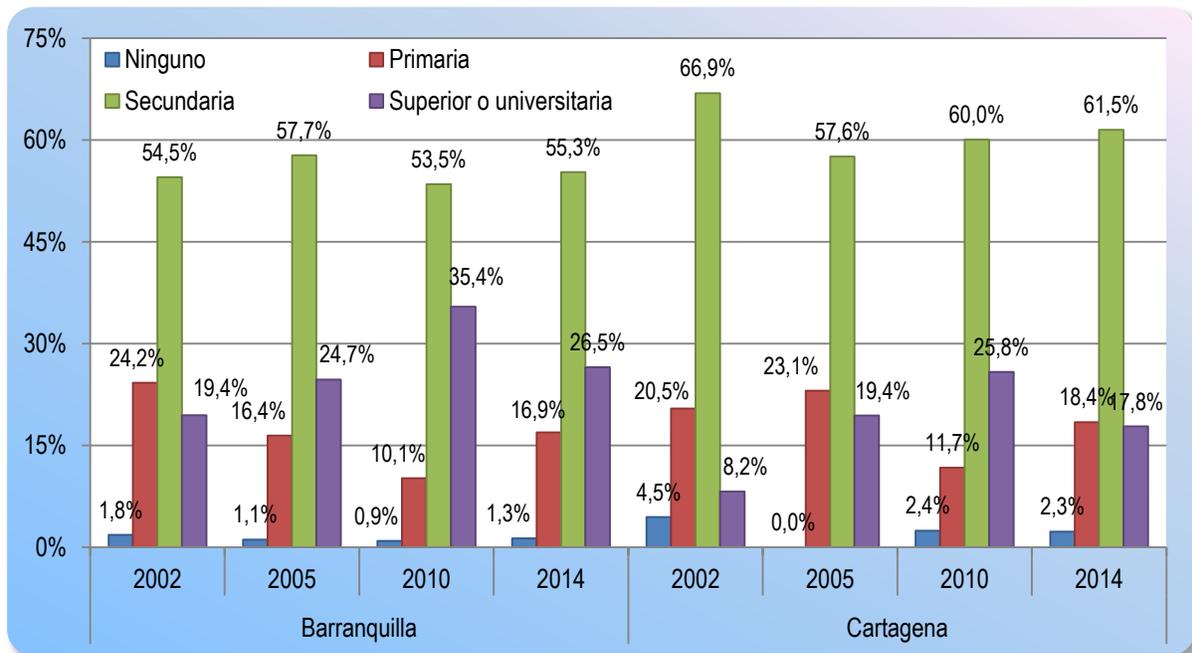
Fuente: Cálculos de las autoras con base en la ECH y GEIH del DANE

El nivel educativo alcanzado constituye otro aspecto de interés dentro de este análisis, en la medida en que revela la forma en que este ámbito del capital humano permite una mejor o peor posición relativa para el desempeño individual. La Figura 25 deja claro que los subempleados con formación secundaria lideraron con su participación a los niveles restantes (que nunca fue inferior a la mitad de estos subempleados), tanto en Barranquilla como en Cartagena.

Por otro lado, si bien hicieron parte de la minoría, un hecho curioso fue el patrón creciente que se observó en las participaciones de los individuos con formación superior que experimentan subempleo objetivo tanto en Barranquilla como en Cartagena. Esta evidencia podría resultar ilustrativa del fenómeno conocido como sobre-educación, entendido como la disminución de los rendimientos de un determinado nivel educativo, comparado con los rendimientos que dicho nivel tenía en un momento anterior (González, 2003), incluso implica la no realización de las expectativas profesionales esperadas de un determinado nivel de educación, como es el

universitario o superior en este caso, debido a que a través de los años del período de estudio su participación se incrementó. Frente a esto habría que considerar imprescindible comprender las discrepancias entre el nivel educativo de una persona (universitario o superior) y los requerimientos de educación del empleo en el que se desempeña esa misma persona; aquí se supone que cada empleo requiere determinadas destrezas que garantizan la realización eficiente del trabajo. Este resultado sería consistente con lo encontrado previamente en torno al subempleo (objetivo y subjetivo) por competencias.

**Figura 25. Individuos que desean cambiar el trabajo actual y han realizado gestiones para esto (subempleo objetivo) según nivel educativo. Barranquilla y Cartagena, 2002-2014**



Fuente: Cálculos de las autoras con base en la ECH y GEIH del DANE

## 9. FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y OCURRENCIA DE SUBEMPLEO

En esta última sección del documento se presentan los resultados obtenidos en torno a la identificación de los determinantes socioeconómicos del subempleo, tanto en Barranquilla como en Cartagena. Para ello se recurrió a la estimación de sendos modelos probit por ciudad y año (de forma independiente) dentro de aquellos considerados en el período de estudio, en particular 2002, 2005, 2010 y 2014.

En primer lugar se describen, comentan y analizan los hallazgos para la ciudad de Barranquilla, los cuales aparecen en la Tabla 8. En términos generales se puede decir que los modelos correspondientes a cada uno de los años fueron estadísticamente significativos, por cuanto que el  $p$  valor de Chi cuadrado siempre fue menor a 0,01. A su vez, la bondad de ajuste de tales estimaciones fue del 5,97%, 7,61%, 11,84% y 9,22% para 2002, 2005, 2010 y 2014, respectivamente. Estos valores, a pesar de ser relativamente bajos, son los que usualmente se obtiene en estimaciones con datos de corte transversal, como las efectuadas.

En lo que respecta a los resultados individuales se evidenció que la edad siempre fue significativa (con  $p < 0,01$ ) y con signo negativo, con valores en torno a 0,5% en cada uno de los años. Esto se interpreta de forma tal que a mayor edad del trabajador, existe menor probabilidad de que no se encuentre subempleado.

Por otro lado, el sexo fue significativo en 2002, 2010 y 2014 además presentó signo positivo, es decir, el hecho de ser hombre incrementa la probabilidad de ser subempleado en 5,7%, 9,3% y 7,615 respecto a las mujeres en los años mencionados.

Las formación educativa —que se representó a través de varias variables dicótomas de acuerdo al nivel educativo— fue significativa dentro de los modelos de 2005, 2010 y 2014. En la estimación de 2005 los efectos marginales fueron notablemente superiores a aquella de 2010; en aquellas el hecho de no tener formación educativa incrementa la probabilidad de estar subempleado en 74,93% respecto a poseer otro nivel, ser bachiller en 98,11%, técnico o tecnólogo en 99,25% y universitario en 96,85%.

De las posiciones ocupacionales consideradas, las que mayor significancia tuvieron a la hora de explicar la probabilidad de que un trabajador se encontrara subempleado en Barranquilla fueron: i) ser empleado del gobierno, con un efecto de reducir la probabilidad de estar subempleado en 14,11% durante 2002 y en 28,15% en 2005; y ii) ser patrón o empleador, posición ocupacional que incidió en que se presentara una reducción de la probabilidad de estar subempleado, respecto a las restantes posiciones, correspondiente a 26,88% en 2005.

La última variable con una significancia estadística importante fue el ingreso, en particular los niveles inferiores a \$100.000 y los comprendidos entre \$100.000 - \$499.999. En ambos casos se registró que un individuo clasificado dentro de uno o del otro rango, presentó incrementos en su probabilidad de experimentar subempleo en 2010, ascendiendo las probabilidades a 30,88% y a 24,15%, respectivamente en cada rango.

Tabla 8. Modelos probit de los determinantes del subempleo en Barranquilla, 2002-2014

Variables	2002		2005		2010		2014	
	Efecto marginal	p valor	Efecto marginal	p valor	Efecto marginal	p valor	Efecto marginal	p valor
<b>Edad</b>	-0,0055***	0,0000	-0,0065***	0,0000	-0,0056***	0,0000	-0,0049***	0,0000
<b>Sexo</b> (1: hombre, 0: mujer)	0,0507*	0,0900	0,0392	0,2440	0,0930***	0,0000	0,0761***	0,0000
<b>Nivel educativo: ninguno</b> (1: sí, 0: no)	0,1313	0,4090	0,7493***	0,0000	0,0436	0,5960	0,0001	0,7145
<b>Nivel educativo: bachiller</b> (1: sí, 0: no)	0,1224	0,3900	0,9811***	0,0000	0,0681**	0,0260	0,0368***	0,0000
<b>Nivel educativo: técnico o tecnológico</b> (1: sí, 0: no)	0,1067	0,4250	0,9925***	0,0000	0,1505***	0,0050	0,4578	0,9870
<b>Nivel educativo: universitario y superior</b> (1: sí, 0: no)	0,0301	0,8290	0,9685***	0,0000	0,1160**	0,0260	0,5401***	0,0012
<b>Convivencia en pareja</b> (1: sí, 0: no)	-0,0088	0,7590	0,0145	0,6540	-0,0114	0,6660	0,2450	0,8654
<b>Jefe de hogar</b> (1: sí, 0: no)	0,0093	0,7720	0,0272	0,4590	0,0225	0,4210	0,8586	0,2215
<b>Empleado de empresa particular</b> (1: sí, 0: no)	-0,0440	0,4320	-0,2119	0,1620	-0,0691	0,3010	0,0058	0,3644
<b>Empleado del gobierno</b> (1: sí, 0: no)	-0,1411*	0,0690	-0,2815**	0,0120	-	-	-	-
<b>Empleado doméstico</b> (1: sí, 0: no)	-	-	-0,2071	0,1120	-	-	-	-
<b>Trabajador por cuenta propia</b> (1: sí, 0: no)	0,0310	0,6860	-0,1222	0,2400	0,0428	0,5270	-0,3037	0,2517
<b>Patrón o empleador</b> (1: sí, 0: no)	-0,0859	0,3410	-0,2688***	0,0010	-0,1279	0,1180	0,8823	0,8659
<b>Trabajador familiar sin remuneración</b> (1: sí, 0: no)	-	-	-	-	0,0444	0,6920	0,5231	0,3798
<b>Ingreso de &lt; \$100.000</b> (1: sí, 0: no)	0,0065	0,9530	-	-	0,3088***	0,0000	0,2383	0,7082
<b>Ingreso de \$100.000 - \$499.999</b> (1: sí, 0: no)	-0,0191	0,8260	-0,0350	0,7820	0,2415***	0,0000	-0,5933	0,9501
<b>Ingreso de \$500.000 - \$999.999</b> (1: sí, 0: no)	-0,0617	0,5170	-0,0455	0,7240	0,0887	0,1260	0,2722	0,8380
<b>Ingreso de \$1.000.000 - \$1.499.999</b> (1: sí, 0: no)	-0,1692	0,1850	-0,1381	0,2830	-0,0747	0,3430	-0,9782	0,8541
<b>Ingreso de &gt; \$1.499.999</b> (1: sí, 0: no)	-0,1393	0,2480	-	-	-0,0669	0,3460	-0,9714	0,3270
	LR chi2(17) = 81,97 Prob > chi2 = 0,0000 Pseudo R2 = 0,0597		LR chi2(16) = 97,12 Prob > chi2 = 0,0000 Pseudo R2 = 0,0761		LR chi2(17) = 133,89 Prob > chi2 = 0,0000 Pseudo R2 = 0,1184		LR chi2(17) = 119,31 Prob > chi2 = 0,0000 Pseudo R2 = 0,0922	

Significancia estadística: \*: 0,1 \*\*: 0,05 \*\*\*:0,001

Fuente: Cálculos de las autoras con base en la ECH y GEIH del DANE

Los resultados para la ciudad de Cartagena, que aparecen en la Tabla 9, se refieren a los determinantes de la probabilidad de estar subempleado en la ciudad. En primer lugar, los modelos arrojaron que la edad, así como en Barranquilla, tiene un impacto negativo sobre la probabilidad de que un trabajador cartagenero se encuentre subempleado, en particular, por cada año cumplido la probabilidad se redujo en 0,3%, 0,4%, 0,1% y 2,17%.

El sexo del individuo fue otro factor relevante estadísticamente, excepto para el modelo correspondiente a 2014. Se determinó que el hecho de ser hombre, a lo largo de todos los años, incrementó la probabilidad de ser subempleado respecto a las mujeres de esta forma: en 2002 la probabilidad fue superior en 5,39%, durante 2005 en 12,83% y para 2010 en 7,59%.

La convivencia en pareja fue relevante solo en 2010, además se detectó una influencia negativa sobre la probabilidad de experimentar subempleo, así bien, los individuo que conviven con un cónyuge tienen una probabilidad menor en 6,46% respecto a aquellos que no cohabitan con alguno.

Los modelos mostraron también que la educación en algunos años fue significativa, tal fue el caso de no tener instrucción académica, que incrementó la probabilidad de ser subempleado en 34,34% en relación con los demás niveles de formación. Ser bachiller también fue significativo, tanto en 2002 como en 2010 y en 2014, siendo su efecto de 32,21%, 8,56% y 2,3% respectivamente. Finalmente, poseer formación de técnico o tecnólogo —frente a poseer una diferente— impactó en 19,17% sobre la probabilidad de que un trabajador cartagenero se encuentre subempleado.

**Tabla 9. Modelos probit de los determinantes del subempleo en Cartagena, 2002-2010**

Variables	2002		2005		2010		2014	
	Efecto marginal	p valor	Efecto marginal	p valor	Efecto marginal	p valor	Efecto marginal	p valor
<b>Edad</b>	-0,0030**	0,0220	-0,0043***	0,0030	-0,0105***	0,0000	-0,0217***	0,004
<b>Sexo</b> (1: hombre, 0: mujer)	0,0539*	0,0830	0,1283***	0,0000	0,0759**	0,0410	0,0451	0,262
<b>Nivel educativo: ninguno</b> (1: sí, 0: no)	0,3434**	0,0250	0,1196	0,3340	0,0229	0,8040	0,0057	0,132
<b>Nivel educativo: bachiller</b> (1: sí, 0: no)	0,3221**	0,0120	0,0036	0,9460	0,0856**	0,0360	0,0203**	0,041
<b>Nivel educativo: técnico o tecnológico</b> (1: sí, 0: no)	0,1917*	0,0590	-0,0635	0,1510	0,0833	0,1730	0,0208	0,867
<b>Nivel educativo: universitario y superior</b> (1: sí, 0: no)	0,1680	0,1790	-	-	-0,0006	0,9930	-0,0002	0,933
<b>Convivencia en pareja</b> (1: sí, 0: no)	-0,0417	0,1760	0,0387	0,2590	-0,0646*	0,0550	-0,0162	0,833
<b>Jefe de hogar</b> (1: sí, 0: no)	-0,0076	0,8240	-0,0444	0,1920	0,0045	0,9000	0,0011	0,850
<b>Empleado de empresa particular</b> (1: sí, 0: no)	-0,1937	0,2480	-0,4214***	0,0100	0,9868***	0,0000	0,9953***	0,000
<b>Empleado del gobierno</b> (1: sí, 0: no)	-0,2003*	0,0870	-0,3078***	0,0010	0,7772***	0,0000	0,6925***	0,007
<b>Empleado doméstico</b> (1: sí, 0: no)	-0,1664	0,2080	-0,2534**	0,0560	0,8180***	0,0000	0,3352***	0,000
<b>Trabajador por cuenta propia</b> (1: sí, 0: no)	-0,0620	0,5430	-0,2178	0,2370	0,9920***	0,0000	0,2480**	0,041
<b>Patrón o empleador</b> (1: sí, 0: no)	-0,2058***	0,0060	-	-	0,7406***	0,0000	0,8051***	0,005
<b>Trabajador familiar sin remuneración</b> (1: sí, 0: no)	-0,0030**	0,0220	-	-	0,7613***	0,0000	0,4804**	0,020
<b>Ingreso de &lt; \$100.000</b> (1: sí, 0: no)	-0,0410	0,7890	0,2186	0,2920	0,0766	0,4580	0,0192	0,243
<b>Ingreso de \$100.000 - \$499.999</b> (1: sí, 0: no)	-0,0048	0,9760	0,4323**	0,0180	0,0324	0,5600	0,0810	0,113
<b>Ingreso de \$500.000 - \$999.999</b> (1: sí, 0: no)	-0,0626	0,6850	0,1985	0,2920	-0,0776	0,1570	0,0194	0,785
<b>Ingreso de \$1.000.000 - \$1.499.999</b> (1: sí, 0: no)	-	-	-	-	-0,1856**	0,0470	-0,0464	0,965
<b>Ingreso de &gt; \$1.499.999</b> (1: sí, 0: no)	-	-	-	-	-0,2544***	0,0010	0,4800	0,639
	LR chi2(16) = 107,20 Prob > chi2 = 0,0000 Pseudo R2 = 0,1116		LR chi2(14) = 91,53 Prob > chi2 = 0,0000 Pseudo R2 = 0,0923		LR chi2(19) = 218,46 Prob > chi2 = 0,0000 Pseudo R2 = 0,1834		LR chi2(19) = 156,84 Prob > chi2 = 0,0000 Pseudo R2 = 0,1503	

**Significancia estadística: \* : 0,1 \*\* : 0,05 \*\*\* : 0,001**

**Fuente: Cálculos de las autoras con base en la ECH y GEIH del DANE**

La variable posición ocupacional fue significativa en algunos casos y en algunos años. En el primer caso, ser empleado de empresa particular, del gobierno y doméstico, redujo la probabilidad de estar subempleado —con relación a las demás posiciones— en 42,14%, 30,78% y 25,34%, en el año 2005; si bien en este año todos los efectos son negativos, en los períodos siguientes (2010 y 2014), los signos se tornaron positivos, es decir, estar en alguna de estas posiciones incidió a manera de aumentar la probabilidad de ser subempleado, tal como aparecen en la Tabla 9.

Entre tanto, el nivel de ingresos de los individuos fue significativo en algunas oportunidades. El hecho de devengar \$100.000 - \$499.999 hizo que la probabilidad de padecer subempleo se incrementara en 43,23% respecto a aquellos individuos clasificados en otro nivel durante 2005. A su vez, en el año 2010 los niveles de ingreso que fueron significativos correspondieron a \$1.000.000 - \$1.499.999 y más \$1.499.999, el hecho de pertenecer a alguno de estos redujo la probabilidad de ser un subempleado en 18,56% y 25,44%.

Al analizar las disfunciones de la fuerza laboral no solo se debe tener presente el desempleo, es necesario incluir los problemas que se presentan para una persona ocupada, uno de los cuales corresponde al subempleo. Con esta motivación se presentaron una serie de resultados, producto de sendas estimaciones econométricas, así, tales hallazgos presentados en páginas anteriores sugirieron que, para Barranquilla, fueron relevantes en la explicación del subempleo las variables edad, sexo, nivel educativo, posición ocupacional (empleado del gobierno y empleador) e ingresos, en contraste, no fueron significativas la convivencia en pareja, ni el hecho de ser jefe de hogar. Por su parte, en Cartagena se destacaron la edad, sexo, nivel educativo, convivencia en

pareja, posición ocupacional y nivel de ingresos, en este caso tampoco asumir la jefatura del hogar incide en ser o no ser subempleado.

En ambas ciudades se observó que las personas de mayor edad experimentan una probabilidad menor de estar subempleados que una persona joven. Esto sucede en razón de que los sujetos mayores tienen más experiencia y educación, lo cual les permite experimentar mayor satisfacción en sus actividades laborales, en cambio los individuos de edades menores se deben emplear en cualquier tipo de trabajo dada su necesidad de adquirir experiencia y porque las empresas no ofrecen los empleos.

Para el caso de la variable educación, algunos estudios (Moreno, 2008; Herrera, 2010) señalan que la inversión en este aspecto del capital humano, ha sido reconocida como un instrumento que facilita la obtención de empleo, el aumento de los ingresos y de la movilidad social. Sin embargo, este aumento ha sido cuestionado a finales de los noventa, cuando los países en vía de desarrollo presentaron aumentos relativos en la tasa de desempleo de los trabajadores más educados con respecto al resto de los trabajadores, a la vez que se halló evidencia de subempleo en los individuos con mayor educación, donde los trabajadores subempleados son aquellos que se encuentran trabajando en actividades de semi y baja calificación. Estas consideraciones aplican sobre todo en el caso de Barranquilla —en los niveles más altos de educación—, ya que en Cartagena la mayoría de variables que representan los niveles educativos no mostraron significancia.

Los resultados para la posición ocupacional fueron similares de los encontrados por Ortiz, Uribe y García (2007). Si bien no fueron concluyentes para estos autores, ellos indicaron que la condición de ser trabajador familiar sin remuneración, la de jornalero o peón, y la de otra posición

ocupacional sí parecen aumentar significativamente la probabilidad de ser subempleado —tal como se evidenció para Cartagena en 2010—, mientras que la condición de patrón parece disminuirla.

Una serie de aspectos interesantes con los que se podrían comparar de cierta medida —aunque no completamente— los hallazgos corresponden a aquellos formulados por Arango, Escobar y Monsalve (2013), quienes en su estudio predijeron que la probabilidad de ser subempleado (específicamente por ingresos), se reduce con la antigüedad del individuo en la empresa, para los cónyuges y otros parientes en el hogar y las personas que tienen un cargo de dirección en la empresa donde trabajan. De igual manera, dicha probabilidad se reduce para quienes residen en vecindarios de los estratos 2 al 6 (en relación con el estrato 1), viven en las ciudades de Barranquilla o Cartagena<sup>2</sup> (en relación con Bogotá), o están vinculados a los sectores de minas, energía o el sector público (en relación con el sector manufacturero). Por el contrario, la probabilidad de ser subempleado por ingresos aumenta con la edad, la educación, la duración del desempleo (el tiempo de búsqueda), la condición de ser mujer y para las personas que viven en Pasto, Cali e Ibagué o que están vinculadas a los sectores de la construcción, comercio y transporte.

La única variable que no fue significativa dentro de los modelos estimados correspondió a ser jefe de hogar. Esto pudo tener explicación en el hecho de que estos sujetos tienden a aceptar trabajos de cualquier tipo, con miras a suplir las necesidades básicas de su hogar, en consecuencia, el trabajador podría experimentar indiferentemente satisfacción o insatisfacción, no siendo detectable un patrón que permitiera traducirse en una tendencia estadística detectable. Lo anterior

---

<sup>2</sup> En este caso este resultado es útil a manera de contextualización de la situación dentro las ciudades de interés de este estudio —Cartagena y Barranquilla— respecto al caso nacional.

se encuentra alineado y apoyado por los planteamientos de Figueroa (2010), quien menciona que si bien se espera que las personas que son jefes de hogar o convivan en pareja tengan una mayor probabilidad de ser empleados de baja calidad por la “presión” que genera la obtención de recursos para el sustento del hogar, lo cierto del caso es que la literatura ha reseñado un efecto contrario: cuando una persona hace tránsito de soltera a casada, o cuando se constituye como jefe de hogar, su salario de reserva aumenta, disminuyendo consigo la probabilidad que ésta participe en el sector informal o que subutilice sus capacidades laborales en empleos de baja calidad.

## 10. CONCLUSIONES

El proyecto de investigación desarrollado se constituyó en un valioso aporte dentro del cual se analizaron los factores socioeconómicos que inciden en el subempleo presentado en las ciudades Cartagena de Indias y Barranquilla. Con los resultados obtenidos y las conclusiones aquí presentadas, se llenó un vacío investigativo, en la medida en que la temática del subempleo, particularmente sus determinantes socioeconómicos, que ha sido poco estudiada dentro de agenda de investigación nacional, y local.

Como parte de las conclusiones referidas a las características socioeconómica de la población subempleada en las ciudades objeto de estudio se evidenció que en ambas predominaron los hombres, así como los jefes de hogar, con edades que permiten considerarlos jóvenes y adultos, con un veloz crecimiento reciente sobre todo de los adultos en Barranquilla y de los adultos mayores en Cartagena. Este particular hallazgo pudo tener origen en el desmejoramiento en las condiciones laborales de los adultos con mayor edad o bien, por el contrario, porque en los jóvenes la situación mejoró, lo que hace que los adultos mayores participen de manera más acelerada. En este sentido se recomienda la realización de un estudio donde se tengan en cuenta las trayectorias temporales de los subempleados de acuerdo a grupos etarios, junto con sus determinantes, tanto a nivel local como regional y entre ciudades.

Se concluyó también que el estado civil más recurrente, en las dos ciudades de la Costa Caribe fue unión libre, seguido de los casados. La formación educativa fue principalmente secundaria, aunque tuvieron una importante participación la primaria y la universitaria. Incluso, los que asisten a algún centro educativo tuvieron un alto crecimiento reciente.

En el ámbito de los ingresos, la mayoría de subempleados cartageneros y barranquilleros devengaron alrededor de un salario mínimo, e incluso menos. En Cartagena se llegó a establecer que los subempleados que más devengan fueron los que mayor crecimiento reciente mostraron, en contraste con Barranquilla, en donde los que menos remuneración reciben, fueron los que en mayor medida crecieron.

Así mismo, se concluye que la posición ocupacional que lideró los resultados fue el ser independiente, aunque fueron importantes también los trabajadores de empresas particulares. Esto pudo haberse debido a la precariedad con la cual los trabajadores independientes (y también los dependientes) desarrollan su actividad económica, lo que hace que se autocalifiquen como insatisfechos con su puesto de trabajo actual; esta hipótesis sería a fin a la existencia de importantes niveles de informalidad labora, que bien podría constituir tema de un estudio alternativo que esclarezca cuál es su papel en los mercados de trabajo barranquillero y cartagenero.

Del subempleo subjetivo se concluyó que no representó la mayor opción de respuesta entre los ocupados, si bien alrededor de un cuarto del total considera su deseo expreso de querer cambiar de empleo en ambas ciudades. Se evidenció que la razón que más declararon los subempleados fue el deseo de mejorar sus ingresos, seguramente porque su remuneración es inferior a su salario de reserva o a su productividad, o que, aun siendo igual a esta última, es inferior a lo que ganan otras personas de habilidades, conocimientos y otras características similares.

Del subempleo objetivo se pudo establecer que alrededor de la mitad de los individuos subempleados —proporción que fue variable a través del tiempo, aunque relativamente estable— ha efectuado algún tipo de diligencia para cambiar el empleo que en la actualidad no lo satisface

plenamente. Estos intentos se dieron sobre todo en hombres, jóvenes, y personas con formación secundaria.

Por el lado de los determinantes del subempleo en las ciudades consideradas, se concluye que los modelos econométricos empleados fueron adecuados, consistentes con lo que documentan otros autores y contienen información relevante. En el ámbito de Barranquilla fueron importantes la edad, sexo, el nivel educativo, ser empleado del gobierno o empleador, y recibir ingresos de \$100.000 – \$500.000 o inferiores a \$100.000; para Cartagena, aparte de estas variables, deben incluirse la convivencia en pareja y todas las posiciones ocupacionales.

## BIBLIOGRAFÍA

- Arango, L., Escobar, D., & Monsalve, E. (2013). Subempleo por ingresos y funcionamiento del mercado de trabajo en Colombia. *Desarrollo y Sociedad*(72), 157-203.
- Argyle, M. (1989). *The Psychology of Happiness*. London : Routledge, London Press.
- Arias, J., & Fortich, F. (2010). El panorama teórico de la economía regional y los modelos de análisis territorial. *Finanzas y Política Económica*, 2(2), 9-26.
- Benitez, Guataquí, Henao, López, Rodríguez, Suárez, & Verswyvel. (1999). *Subempleo. Colombia. Asistencia pública*. Bogotá D.C.: Pontificia Universidad Javeriana.
- Clavijo, S., Vera, A., & Cabra, M. (2013). *El mercado laboral colombiano. Desempeño reciente y agenda de reformas*. Bogotá D.C.: ANIF.
- DANE. (2012). *Glosario de términos GEIH*. Recuperado el 20 de Octubre de 2014, de [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/fichas/glosario\\_GEIH13.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/fichas/glosario_GEIH13.pdf)
- DANE. (2013). *Ficha metodológica Gran Encuesta Integrada de Hogares*. Bogotá D.C.: DANE.
- DANE. (2013). *Resultados GEIH. Diciembre - 2013* . Recuperado el 10 de Febrero de 2014, de [http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/anexo\\_ech\\_a%C3%B1o13.xls](http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/anexo_ech_a%C3%B1o13.xls)
- Fedesarrollo. (2014). *Informe Mensual del Mercado Laboral*. Bogotá D.C.: Fedesarrollo.

- Fernández, M., Guerra, W., & Meisel, A. (2007). *Políticas para reducir las desigualdades regionales en Colombia*. Bogotá D.C.: Bando de la República.
- Figuroa, C. (2010). Determinantes de la informalidad laboral y el subempleo en las áreas metropolitanas de Barranquilla, Cartagena y Montería. *Serie Documentos IIEEC*(32), 1-52.
- Frey, B., & Stutzer, A. (2002). What Can Economists Learn from Happiness Research? *Journal of Economic Literature*, 40(2), 402-436.
- Gamero, C. (2005). Análisis microeconómico de la satisfacción laboral. *Colección de Estudios del Consejo Económico y Social de Madrid*. (171), 1-12.
- García, J., Riaño, M., & Benavides, J. (2012). Informalidad, desempleo y subempleo: Un problema de salud pública. *Revista de Salud Pública*, 14(suplemento 1), 138-150.
- Gómez, L. (2008). *Subempleo, empleo inadecuado y bienestar*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.
- González, S. (2003). *Inserción Laboral, Desajuste Educativo y Trayectorias Laborales de los Titulados en Formación Profesional Específica en la Isla de Gran Canaria (1997-2000)*. Las Palmas de Gran Canaria: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
- Granados, I. (2012). Calidad de vida laboral: historia, dimensiones y beneficios. *Revista IIPSI*, 14(2), 271-276.
- Henao, M. (2001). *Caracterización del Subempleo y Políticas para Enfrentarlo en Subempleo*. Bogotá: DANE, Universidad Javeriana.

- Herrera, E. (2010). *¿Cuál es el nivel de subempleo profesional en el Ecuador y cuáles son sus factores determinantes?* Quito: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.
- Leyva, S., & Cárdenas, A. (2002). Economía de la educación: capital humano y rendimiento educativo. *Análisis Económico*, 17(36), 79-106.
- López, H. (2001). *Desempleo y Subempleo; Desafíos Estratégicos para la Economía*. Bogotá: DANE, Universidad Javeriana.
- Macció, J., & Ruffo, H. (2007). *Proyección del empleo y desempleo*. Recuperado el 10 de Febrero de 2014, de <http://www.uca.edu.ar/uca/common/grupo32/files/proy-emp-desemp-2002.pdf>
- Martínez, J. (2011). *La empleabilidad: una competencia personal y una responsabilidad social*. Recuperado el 20 de Octubre de 2014, de <http://www.eumed.net/rev/cccss/15/jamg.html>
- Mata, A. (1999). *Definiciones Internacionales y Futuro de las Estadísticas del Subempleo*. Ginebra: OIT.
- Mora, J. (2011). El efecto de la educación sobre la calidad del empleo en Colombia. *Borradores de Economía y Finanzas*(26), 1-20.
- Moreno, M. (2008). *¿Existe subempleo profesional en el Perú urbano?* Lima: Visual Service SRL.
- Observatorio del Mercado Laboral de Cartagena y Bolívar. (2012). *Diagnóstico socioeconómico y del mercado de trabajo*. Cartagena de Indias. Cartagena D.T. y C.: ORMET.

- OMS. (2010). *Temas de salud: Género*. Recuperado el 20 de Octubre de 2014, de <http://www.who.int/topics/gender/es/>
- Ortiz, C., Uribe, I., & García, G. (2007). Informalidad y subempleo: un modelo probit bivariado aplicad al Valle del Cauca. *Revista Sociedad y Economía*(13), 104-131.
- Pérez, R., & De La Garza, M. (2007). Comportamiento organizacional y satisfacción laboral. . *Panorama Administrativo Journal*, 2(3), 100-108.
- Puyana, R., Ramos, M., & Zárate, H. (2012). Determinantes del subempleo en Colombia: un enfoque por medio de la compensación salarial. En L. Arango, & F. Hamann (Edits.), *El mercado de trabajo en Colombia. Hechos, tendencias e instituciones* (págs. 677-707). Bogotá D.C.: Banco de la República.
- Quintero, Á. (2002). *Cambios de paradigma en las familias con jefatura de hogar femenina*. Recuperado el 24 de Junio de 2014, de [http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/bibliotecaSedesDependencias/unidadesAcademicas/FacultadDerechoCienciasPoliticasyBilbiotecaDiseno/Archivos/01\\_Documentos/cambiosParadigma.pdf](http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/bibliotecaSedesDependencias/unidadesAcademicas/FacultadDerechoCienciasPoliticasyBilbiotecaDiseno/Archivos/01_Documentos/cambiosParadigma.pdf)
- Ramírez, M., & Guevara, D. (2006). Mercado de trabajo, subempleo, informalidad y precarización del empleo: los efectos de la globalización. *Economía y Desarrollo*, 5(1), 95-131.
- Schultz, T. (1961). Investment in human capital. *American Economic Review*(51), 1-17.
- Segurado, A., & Agulló, E. (2002). Calidad de vida laboral: hacia un enfoque integrador desde la Psicología Social. *Psicothema*, 14(4), 828-836.

Tenjo, J. (1998). *Participación, desempleo y mercados laborales en Colombia*. Bogotá: DNP.

Uribe, J., & Ortiz, C. (2006). *Informalidad laboral en Colombia 1988-2000: Evolución, Teorías y Modelos*. Cali: Universidad del Valle.

Uribe, J., Ortiz, C., & García, G. (2008). Informalidad y subempleo en Colombia: dos caras de la misma moneda. *Cuadernos de Administración*, 21(37), 211-241.

Urrutia, M. (2002). *El Subempleo en Colombia*. Bogotá: Banco de la República.