

**LA PARTICIPACIÓN FEMENINA EN LA OFERTA LABORAL DE
BARRANQUILLA, CARTAGENA Y MONTERÍA (2009-2010).
CARACTERÍSTICAS Y CAUSAS**

**FEMALE LABOR SUPPLY BARRANQUILLA, CARTAGENA AND MONERÍA
(2009-2010). CHARACTERISTICS AND CAUSES**

MARÍA JESÚS PALENCIA SALAS

LUIS CARLOS PALENCIA SALAS

Autores

ALEXANDER ANAYA CAMPO

Director

UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA

SANTA MARTA

2012

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	3
1. INTRODUCCIÓN.....	5
2. MARCO DE REFERENCIA	7
2.1. Aportes teóricos con respecto a la participación de las mujeres en la oferta de trabajo 7	
2.2. Análisis de casos de la participación de las mujeres en la oferta de trabajo	11
3. MARCO LEGAL	15
4. ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	18
5. PREDICCIONES	22
6. RESULTADOS	23
6.1. <i>Características específicas de la fuerza de trabajo</i>	23
6.1.1. <i>Indicadores generales</i>	23
6.1.2. <i>El nivel de escolaridad de las mujeres que participaron en la oferta laboral</i> 26	
6.1.3. <i>Los salarios, honorarios y ganancias de las ocupadas</i>	27
6.1.4. <i>¿Qué tipo de protección social tienen las mujeres que ofertaron su fuerza de trabajo?</i> 29	
6.2. <i>Las mujeres y la segregación vertical y horizontal en el mercado de trabajo de Barranquilla y A. M, Montería y Cartagena.</i>	31
6.2.1. <i>Segregación vertical o por sectores económicos</i>	31
6.2.2. <i>Descomposición de Oaxaca</i>	33
6.3. <i>Participación de las mujeres en la oferta de trabajo.</i>	35
7. CONCLUSIONES.....	38
BIBLIOGRAFÍA	40
ANEXOS	44
ÍNDICE DE GRÁFICOS	50
ÍNDICE DE CUADROS	50

**LA PARTICIPACIÓN FEMENINA EN LA OFERTA LABORAL DE
BARRANQUILLA, CARTAGENA Y MONTERÍA (2009-2010).
CARACTERÍSTICAS Y CAUSAS**

RESUMEN

Las mujeres de Barranquilla, Montería y Cartagena han venido desempeñando un rol contemporáneo de doble jornada y de inversión en capital humano que caracteriza la oferta laboral en un proceso de inserción gradual de mano de obra cualificada que les ha permitido aumentar sus ingresos sin mitigar la vida familiar. Ello ha implicado trabajos menos estables por la precaria vinculación femenina al sistema de seguridad social, aumento de la informalidad y existencia de segregación vertical y horizontal por rama de actividad económica, tipo de empleo y niveles de ingresos; los primeros explicados a partir del Índice de Disimilitud de Duncan y el último desde la Descomposición de Oaxaca.

Palabras Claves: Oferta de trabajo, Género, Capital Humano y Empleo

JEL: J22, J16, J24, E24, J62.

**FEMALE LABOR SUPPLY BARRANQUILLA, CARTAGENA AND MONERÍA
(2009-2010). CHARACTERISTICS AND CAUSES**

SUMMARY

Women from Barranquilla, Montería and Cartagena have been living a contemporaneous role of working double shifts and investing human capital which characterizes the labor supply in a gradual insertion process of skilled labor that has enabled them to increase their income without mitigating their family life. This has meant less stable jobs because of the poor female bonding social security system, increasing informality and existence of vertical and horizontal segregation by economic activity, type of employment and income levels, the former explained from Index Duncan Dissimilarity and the last from the Oaxaca Decomposition.

Keywords: Labor supply, Gender, Human Capital and Employed.

JEL: J22, J16, J24, E24, J62.

1. INTRODUCCIÓN

Los cambios significativos de la tasa de participación femenina en la fuerza laboral de numerosas economías desarrolladas y emergentes se han convertido en un asunto de interés prioritario en el campo de la economía laboral y de políticas de gobierno de igualdad de género. El aumento del nivel educativo y el rol de la doble jornada desempeñado por las mujeres en la sociedad contemporánea son temas que motivan a la realización de estudios que suministren información pertinente de las características de las ocupaciones –como seguridad social, ingresos, informalidad y la susceptibilidad femenina ante la segregación ocupacional que puede existir debido a la cultura del trabajo en las ciudades.

Las brechas entre las tasas de ocupación y desempleo por género pueden estar afectadas por la existencia de diferencias estructurales como el nivel educativo, el salario de reserva, las responsabilidades del hogar (explicados a partir del estado civil), las capacidades para el tipo de ocupación de la mano de obra y la rama de actividad económica en la que labora (ésta última también influenciada por las características de producción de la Región) y las necesidades y/o capacidad de absorción de mano de obra del mercado.

La presente investigación revisa la información suministrada por la GEIH y por medio de métodos estadísticos analiza las características específicas de la población objetivo. Además estima con regresiones econométricas las variables que cusan una mayor o menor participación de las mujeres en la oferta de trabajo. El análisis causal se basa en el comportamiento de las variables escolaridad, estado civil, ingresos no laborales recibidos, parentesco y experiencia laboral.

Este documento se dividió en seis secciones, partiendo de un marco de referencia donde se anotan los aportes teóricos con respecto a la participación de las mujeres en la oferta de trabajo seguido de análisis de casos. En el segundo aparte se crea un marco legal nacional e internacional del trabajo y la mujer.

En la tercera sección se explican los aspectos metodológicos de la investigación desarrollados en la sexta sección con el análisis descriptivo de los datos de las encuestas, subdivididas de acuerdo a las características específicas de la fuerza de trabajo en el análisis de género. Luego, desde la segregación ocupacional vertical y horizontal a través del Índice de Disimilitud de Duncan y la descomposición de Oaxaca, seguido del análisis de corte transversal de los datos que sintetizan el análisis de caracterización realizado.

Por último en la séptima parte se exponen las principales conclusiones de la investigación.

2. MARCO DE REFERENCIA

2.1. Aportes teóricos con respecto a la participación de las mujeres en la oferta de trabajo

La ortodoxia de la economía construye la teoría de la oferta de trabajo a partir de un comportamiento maximizador de la felicidad de los agentes en condiciones de competencia perfecta. Después de un análisis de costo-beneficio, el oferente de mano de obra, en su libre albedrío, escoge de forma racional entre el trabajo y el ocio (McConnell, Brue, & Macpherson, 2003). La teoría sostiene que un aumento del salario real hace que se incrementen el número de horas dedicadas al trabajo. La relación directa entre las dos variables endógenas mencionadas, se debe a la supremacía del efecto sustitución sobre el efecto renta.¹ En definitiva, la elección de participar en la fuerza de trabajo se toma con base en el salario de reserva.²

El mercado de trabajo se encuentra segregado por sexo, por lo que las ofertas laborales masculina y femenina no tienen el mismo comportamiento. Mientras que los hombres solo eligen entre el trabajo y el ocio, las mujeres deben agregar una tercera dimensión al proceso de elección: el trabajo doméstico o trabajo no remunerado. Esta circunstancia unida a una mayor demanda de trabajo de los hombres, al poder dominante de la sindicalización masculina y el problema de movilidad laboral de las mujeres conlleva a que la oferta de trabajo de estas últimas sea menos elástica que la de los hombres. (Madden, 1975; citado por García, 1989).

Diversos enfoques tratan de explicar el comportamiento del mercado laboral: los que exponen elementos teóricos sin abandonar los principios del pensamiento dominante

¹ El efecto renta se refiere a la variación del número deseado de horas de trabajo provocada por una variación de la renta, manteniendo constante el salario. (McConnell, Brue, & Macpherson, 2003)´.

² En McConnell et al (2003), se tiene que el salario de reserva es el “*más alto al que una persona decide no trabajar o, si se prefiere, el salario más bajo al que decidiría trabajar*”.

(escuela neoclásica) y otros que realizan su análisis obviando los supuestos de la ortodoxia. Entre los primeros se tienen los defensores de las teorías del capital humano, el overcrowding-approach y el modelo del monopsonio y entre los últimos sobresalen autores que explican el mercado de trabajo por medio del enfoque institucionalista. (García, 1989).

La teoría del capital humano de Becker y Mincer le da a la educación un papel preponderante en el crecimiento económico. Esta teoría relaciona los aumentos de la productividad con una mayor inversión en capital humano, donde la adquisición de conocimiento y experiencia se da por medio de la formación general o educación obtenida en el sistema educativo y la formación específica o adiestramiento que se da en el seno de las unidades de producción (Oroval & Escardíbul, 1998 y Gérald, 2006). La teoría en cuestión es coherente con la idea neoclásica que iguala la remuneración o salario de los trabajadores al valor de su producto marginal³. Los problemas que son derivados del mercado de trabajo como la desigualdad del ingreso entre hombres y mujeres los explica la teoría del capital humano con base al comportamiento de las productividades marginal de cada sexo⁴. A diferencia de los hombres, las mujeres durante su ciclo de vida alternan su jornada entre el trabajo remunerado y el trabajo doméstico llegando a acumular menos stock de capital humano. Una continua interrupción en el tiempo dedicado a la formación para el trabajo provocaría una depreciación del capital humano femenino, por lo que la productividad marginal de la mujer disminuye (Mincer y Plachek, 1974; Citado por García, 1989). La situación desventajosa del sexo femenino explicaría el bajo salario que tienden a recibir las mujeres que optan ofrecer su mano de obra y logran emplearse en el mercado de trabajo.

En relación al problema de la diferenciación ocupacional, el autor Polachek (1980) lo explica por el grado de compromiso que las mujeres esperan dedicar al trabajo. Una mujer

³ La igualación del precio de cada factor de la producción al correspondiente valor de su producto marginal se le conoce como el agotamiento del producto y constituye un resultado del análisis neoclásico en un mercado de competencia perfecta.

⁴ La teoría del capital humano generó críticas importantes que rechazaban sus resultados. Entre el conjunto de teorías que la objetan se encuentra las conocidas teoría del Filtro, teoría de la señalización, teoría sociológica del individuo racional, teoría de las actitudes y los modelos de arbitraje y la competencia (Gérald, 2006 y Oroval & Escardíbul, 1998).

con una importante responsabilidad doméstica va a tener poco compromiso laboral y estará dispuesta a ofrecerse para ocupar cargos con menor tasa de atrofiamiento⁵. En cambio, las mujeres resueltas a minimizar el tiempo de dedicación al hogar (aplazamiento de la tenencia de hijos y prolongación del matrimonio) muestran un alto compromiso laboral, por lo que tienden a ocupar cargos profesionales, gerenciales o de dirección.

La segregación ocupacional también es explicada por el comportamiento racional de los empleadores, trabajadores hombres y consumidores de la economía. Becker (1976) afirma que las decisiones económicas de los agentes antes mencionados se encuentran afectadas por el perjuicio o “gusto por la discriminación”. El empleador que es un optimizador del beneficio solo contratará mujeres si lo que recibe de ganancia compensa el perjuicio de su vinculación (García, 1989). Los trabajadores hombres que realizan tareas de tradición masculina solo aceptarían trabajar con mujeres si se les reconocen mayores salarios. Y los consumidores pueden discriminar los bienes y servicios que consumen atendiendo a una preferencia de sexo, es decir estos prefieren que las mujeres se ocupen como vendedoras de productos de belleza, asesoras comerciales, secretarias, etc. y a los hombres prefieren verlos desempeñarse como obreros de la construcción, conductores de maquinaria pesada, vigilantes, etc.

Sin abandonar el principio de racionalidad de la escuela neoclásica, el método del overcrowding-approach supone que las mujeres que ofrecen su fuerza de trabajo son discriminadas por su discontinuidad laboral. La doble jornada disminuye la productividad marginal femenina y el empleador conocedor de esta situación elige contratar mano de obra masculina. Las mujeres económicamente activas que logran ocuparse en el mercado de trabajo terminan realizando tareas de baja productividad y la experiencia que logran acumular no revaloran su labor (Bergmann & Adelman, 1973) .

Siguiendo la hipótesis de racionalidad de los agentes y abandonando el supuesto de un mercado de trabajo femenino competitivo, el modelo del monopsonio atribuye la

⁵ La tasa de atrofiamiento “mide el grado en que se deprecian las calificaciones laborales cuando no se desempeña la tarea” (García, 1989)

discriminación de las mujeres al enorme poder económico que los empleadores tienen y que es utilizado en la contratación de trabajadores. Los empleadores al llegar a acuerdos con sindicatos que buscan la continuidad y estabilidad de los trabajadores hombres, deciden excluir a las mujeres de sus nóminas (Madden, 1975; citado por García, 1989).

Desde la heterodoxia también han emanado teorías que explican la relación de la mujer con la actividad laboral. El institucionalismo económico niega el supuesto de perfecta competitividad del mercado de trabajo debido al conjunto de restricciones que históricamente lo han caracterizado. Según los institucionalistas el modelo neoclásico del mercado de trabajo es insuficiente porque no prevé la existencia de Mercados de Trabajo Internos (MIT), los sindicatos y la segmentación del mercado por raza, sexo, etc. (Treiman y Hartmann, 1981; citados por García, 1989). Con respecto a los MIT, se conoce que fue un término propuesto por Doeringer y Piore y hace referencia al sistema de normas administrativas y operativas que se implementan al interior de cada empresa o unidad productiva. El MIT se encuentra segmentado por un mercado de trabajo primario y uno secundario y la diferencia entre los dos segmentos se da porque el mercado primario ofrece salarios altos, estabilidad laboral, protección y seguridad, mientras que el secundario brinda empleos mal remunerados, sin beneficios, inestables y con escasa probabilidad de vinculación directa con la empresa (García, 1989). La existencia del MIT explica la segregación ocupacional y los escasos salarios de las mujeres debido a que diversos obstáculos institucionales no les permiten vincularse al mercado de trabajo primario, teniendo que conformarse en ofrecer su mano de obra en el mercado de trabajo secundario.

2.2. Análisis de casos de la participación de las mujeres en la oferta de trabajo

Una mayoría importante de autores como García (1989) coinciden que la participación de la mujer en el mercado de trabajo se dio después de la segunda guerra mundial, cuando la economía empezó a experimentar altas tasas de expansión económica. Innumerables mujeres decidieron ofrecer su mano de obra y las que lograron ocuparse ejercieron empleos muchas veces sin jerarquía política, social o económica. Entre los sectores económicos, el sector de servicios fue el que terminó absorbiendo la creciente oferta laboral femenina, debido a que las formas de empleo que aquí se demandaba tenían características afines al quehacer femenino y también porque los otros sectores mostraron rigideces a la participación. Era común observar a las mujeres realizando ocupaciones como maestra, recepcionista, secretaria, mecanógrafa y azafata y no se atisbaba a la mujer ejecutiva o la gerente de algunas unidades productivas.

Desde entonces se promueve un trascendental debate socio-económico que gira alrededor de la participación de los hombres y mujeres en el mercado de trabajo, donde se estudia la dinámica de la oferta laboral femenina, discriminación salarial y la segregación ocupacional por género.

La inversión en capital y capacidad humana⁶ es vista como prácticas indispensables para mejorar la calidad de vida de los individuos. En relación al mercado laboral se tiene que un mayor nivel educativo tiende a aumentar no solo la probabilidad de participar en la oferta de trabajo sino la probabilidad de ejercer un empleo estable, bien remunerado y decente. Un estudio de la formación heterogénea en capital humano de hombres y mujeres, el cual fue realizado con información de los graduados universitarios norteamericanos⁷ muestra que las diferencias en la elección de la ocupación y los niveles de ingresos derivados del trabajo, se explica por la distribución desigual de las habilidades cuantitativas que se dan en el periodo de formación universitaria (Paglin & Rufolo, 1990). Al respecto, los autores del estudio en

⁶ El desarrollo de las capacidades humanas no solo permite la formación de los individuos para la empresa sino que expande la posibilidad de “llevar una vida más libre y más digna” (Sen, Capital Humano y Capacidad Humana, 1998).

⁷ La población objetivo de la investigación fueron los graduados de la University of Oregon y Oregon State University.

mención expresan: *“Differences in the amount of a person's human capital explain many of the commonly observed differences in both productivity and earnings”*.

En Colombia, los estudios que tratan la inserción de las mujeres en el mercado laboral corroboran la idea consistente con la afirmación: un aumento de la participación laboral femenina se explica, en parte, por aumentos en el nivel educativo. Arango & Posada (2000), basados en un modelo neoclásico de ciclo de vida, aplicaron regresiones a bases de datos pseudo-panel elaboradas con información de la Encuesta Continua de Hogares, y concluyeron que posiblemente un mayor nivel de educación superior de la mujeres explicaría las mayores tasa de participación de estas en el mercado laboral.

Existen experiencias internacionales donde la formación en capital humano de las mujeres no es suficiente para que se dé una importante participación y además tampoco lo es para lograr mayores ingresos laborales. Esto se explica porque aún prevalecen sociedades conservadoras que se resisten a tolerar e impulsar la equidad de género. Un ejemplo referente a lo anterior, lo constituye la nación japonesa que se caracteriza por tener una estructura social tradicional de dominación varonil. En Japón, el aumento de la educación superior entre las mujeres no parece haber provocado mayor participación de las mujeres educadas, ni mejoras notables en los salarios femeninos (Shimada & Higuchi, 1985). Sin embargo, los autores precitados reconocen que las acciones observadas en las japonesas en los tiempos contemporáneos podrían generar cambios importantes en la futura oferta de trabajo. Dichas acciones están relacionadas con matrimonios tardíos, disminución de la fecundidad, aumentos de divorcios y motivación a trabajar por parte de las mujeres casadas.

Las diferencias entre hombres y mujeres además de presentarse en el stock de capital humano obtenido también se dan en las responsabilidades que ambos han adquirido en la sociedad moderna. En el caso de las mujeres, el matrimonio y la tenencia de hijos afectan la decisión de participar en el mercado de trabajo y la elección del tipo de ocupación. Der Klaauw (1996) con base en series de datos longitudinales, pertenecientes a hogares estadounidenses, y aplicando el método de máxima verosimilitud muestra que el estado civil y la decisión de procrear de las mujeres influye en su decisión de participar en la fuerza

laboral. El autor precitado considera que el estado civil de la mujer no es exógeno a la decisión de participar y concluye que en Estados Unidos la mayor presencia de mujeres en el mercado de trabajo va acompañada de una disminución de la tasa de nupcialidad y un aumento de la tasa de divorcio.

Investigaciones en otros países corroboraron la influencia que tiene una mayor tenencia de hijos en la participación femenina. Colombino y De Stavola (1985) analizaron el comportamiento laboral de las mujeres jóvenes y adultas en Italia y comprobaron por medio de un modelo probabilístico que la tenencia de un niño (entre 0 y 6 años) más, de parte de la mujer joven, disminuye la probabilidad de participación en 30%, mientras que en la mujeres adultas un hijo más hace disminuir su participación en 14%. Independientemente de la división etaria de la población femenina, lo cierto es que en el país europeo mencionado la crianza de hijos menores de 6 años termina afectando la vinculación de las mujeres en el mercado de trabajo.

Los efectos de la tenencia de hijo y el estado civil en la decisión femenina de participar en la actividad económica también se analizaron en Colombia con la utilización de herramientas econométricas. Alvis et al (2010), usando el método probit y aplicando modelos de análisis de descomposición microeconómico, encontraron a partir de datos nacionales y de la Región Caribe que las mujeres sin conyugue tienen mayor probabilidad de participar en la fuerza laboral que las mujeres con pareja ocupada. Además, los autores sostienen que las mujeres sin hijo también presentan mayor probabilidad de participación, hecho que se explica por un nivel educativo mayor.

Otros estudios como el de Waddoups (1997) de oferta laboral femenina en el contexto internacional indican que la decisión de participar de la mujer norteamericana está influenciada por la tenencia de hijos por vía de adopción o procreación. La investigación de Waddoups (1997), basada en un análisis de datos de corte transversal, muestra que las mujeres con uno o más hijos adoptados tienden a tener menor posibilidad de participar en la fuerza laboral, que aquellas que tienen hijos biológicos. Este evento se explica debido a que las madres de hijos adoptados al no poseer una completa información genética deciden

dedicarle mayor tiempo a la crianza y al proceso de adaptación familiar del niño. La responsabilidad adquirida por la adopción le dificulta a la madre ofrecerse para ejercer cualquier actividad laboral. Aunque lo encontrado en Estados Unidos constituye un comportamiento interesante de la oferta laboral femenina, en Colombia y la Región Caribe parece ser que no tiene validez empírica los efectos de la adopción y procreación de niños debido a que la adopción no es una práctica importante en la sociedad colombiana. Con respecto a este tema hoy en día se desconoce, para el caso colombiano, algún estudio que refute o corrobore lo encontrado en el país del norte.

3. MARCO LEGAL

Durante años se ha ejercido un marco legal de igualdad de derechos y oportunidades de género, de amplia visión de espacios democráticos que yacen en la participación femenina de poder político y posicionamiento económico en el mercado de trabajo.

La OIT con el objeto de suscitar igualdad de oportunidades de género se encarga de promover los principios y derechos internacionales fundamentales del trabajo que motiven a la vez la creación de empleo y al ejercicio de laborar. El Consejo Administrativo de la Oficina Internacional del Trabajo revisa la forma de convenio internacional y reglamenta la remuneración igualitaria entre la mano de obra femenina y masculina si el trabajo es de igual valor, a una tasa de remuneración fijada sin discriminación de género bajo la legislación nacional. Ello incurre en la garantía de norma mínima de seguridad social y protección para hombres y mujeres que desean hacer parte de la fuerza laboral y tienen responsabilidades familiares que limitan su participación.⁸ (Johnson & Elder, 1999).

La igualdad de género es uno de los principios fundamentales universales de derechos humanos de promulgación de la Unión Europea que consiste en garantizar la igualdad de oportunidades y luchar contra la discriminación por sexo, marcada por la dimensión internacional de acceso a la educación, salud, participación en la economía y en el proceso de toma de decisiones.

A finales de 2002 el Congreso de la República aprobó la Ley 789, conocida como Reforma Laboral. Han surgido una serie de debates académicos-jurídicos acerca del impacto de ésta sobre la oferta laboral del país y algunas instituciones estatales en tan corto plazo empiezan a revelarse en contra de la rigidez del mercado de trabajo colombiano, que quiso sanearse con la mencionada Reforma apuntando a dos objetivos específicos: el aumento de la protección social y la flexibilidad laboral, como políticas económicas que motivaran a los

⁸ Ello se reglamenta bajo el Consejo Administrativo de la OIT en los convenios: C100- Convenio sobre igualdad de remuneración, 1951; C102 – Convenio sobre seguridad social (norma mínima), 1952; C111- Convenio sobre Discriminación (empleo y ocupación), 1958 y C156- Convenio sobre trabajadores con responsabilidades familiares, 1981. (OIT, 1960; 1951; 1952; 1983).

empresarios a generar más empleos y aumentar su producción, empero tubo como resultado un efecto marginal en la generación de empleos pese a los cambios en las modalidades de contratación y en las horas de trabajo demandadas en el mercado.

Numerosos estudios evidencian la dificultad de conciliar la vida familiar y laboral de la mujer en la aplicación de las medidas de flexibilidad horaria. La Contraloría General de la República de Colombia⁹ reglamenta la reorganización del tiempo de la jornada de trabajo para las trabajadoras de la entidad que tienen hijos menores de 18 años, manteniendo las 40 horas semanales a las que obliga el Código Laboral colombiano (Resolución Reglamentaria 0121 de 2010) en la que se inicia la jornada laboral a las 7 de la mañana y culmina a las 3 de la tarde.

Algunos países aplican medidas de flexibilización de la jornada laboral como una medida beneficiaria para trabajadores y empresarios, como es el caso de la Unión Europea, donde el Ministerio de Administraciones Públicas en el 2006¹⁰ adoptó el “Plan Concilia” para los empleados públicos que tienen hijos menores de 12 años permitiéndoles flexibilizar su horario en una hora para conciliar su vida laboral con la familiar. En la Unión Europea, Holanda presenta un ejemplo particular de flexibilidad del mercado laboral donde los trabajadores -hombres y mujeres- pueden optar entre una semana de 5 días y una agenda temporal remunerada proporcionalmente a las horas de trabajo (jornadas más cortas o más largas). Ello originó en la década de los 90 un incremento del empleo a tiempo parcial con la misma seguridad social y derechos de protección laboral que de un empleo a tiempo completo. La inexistencia de rigidez en el mercado de trabajo ha permitido a la mujer holandesa combinar la vida laboral con el cuidado de la familia.

⁹ La Resolución Reglamentaria 0121 de (dic/21) 2010 por la cual se reglamenta la jornada de trabajo de la Contraloría General de la República y se deroga la Resolución 5575 del 14 de mayo de 2004, la CGR, en su ejercicio de atribuciones constitucionales y legales y en especial las conferidas en los numerales 2 y 4 del artículo 35 del Decreto 267 de 2000.

¹⁰El Ministerio de Administraciones Públicas dictó medidas de flexibilización horaria de trabajo para los países europeos de Andalucía, Islas Baleares, Castilla Y León, Cataluña, Galicia, Madrid, Navarra, País Vasco, según ORDEN APU/526/2005 de 7 de marzo, por la que se dispone la publicación del Acuerdo de Consejo de Ministros la aprobación del Plan para la igualdad de género en la Administración General del Estado.

A pesar de no existir legalmente una proporción de participación femenina en el mercado de trabajo, la estructura del sistema electoral en Colombia prevé constitucionalmente la adopción de la Ley 1475 de 2011 o Reforma Política de funcionamiento de los partidos y movimientos políticos de los procesos electorales bajo el requisito de la participación mínima de 30% de postulación femenina en las listas. Ello ha sido visto de dos formas: primero, como la igualdad de oportunidades de género y voto de confiabilidad a la mujer en cargos de responsabilidad política; y por otro lado, como una ley inadecuada que no determina un enfoque equitativo de género, dado que la participación electoral de la mujer parece depender de la existencia de una ley que cohibe la libertad de elegir y ser elegidos de los ciudadanos.

4. ASPECTOS METODOLÓGICOS

El estudio de la caracterización de la fuerza laboral femenina en las áreas metropolitanas de Barranquilla, Cartagena y Montería durante el periodo 2009 – 2010, se realizará con base en la información suministrada por el Departamento Nacional de Estadísticas de las bases de datos de la Gran Encuesta Integrada de Hogares 2009 y 2010. El logro de cada uno de los objetivos propuesto se obtendrá como se explica a continuación.

La cuantificación del número de ocupadas y desocupadas y los cálculos de las tasas de empleo, desempleo y la global de participación femeninas de las ciudades del estudio se realizará a partir de la información muestral contenida en la Gran Encuesta Integrada de Hogares, la cual se encuentra por cada uno de los meses del periodo comprendido entre 2009 y 2010. Los datos muestrales correspondiente a cada ciudad del estudio se llevarán a datos poblacionales trimestrales, organizados por género y rangos de edad, con el fin de facilitar el análisis de las características que reflejarían el comportamiento de cada indicador. La construcción y organización de la base de datos y el proceso de expansión de la muestra se hizo con la utilización del software estadístico SPSS.

El objetivo consistente con la clasificación de los ocupados por actividad económica, niveles educativos y tipo de empleo y las estimaciones de los niveles de ingreso laborales y no laborales y afiliación a la seguridad social (salud y pensión) de las ocupadas y desocupadas se logrará de forma la misma metodología expuesta en el párrafo anterior.

El análisis de segregación vertical y horizontal por género se llevará a cabo con la construcción de instrumentos estadísticos utilizados en las investigaciones de tipo social. La existencia o no existencia de la segregación horizontal se verificará por medio de lo que muestre el índice de Duncan. El índice de disimilitud de Duncan (IDD) por género muestra la proporción de hombres o mujeres que deberán cambiar de ocupación para que se mantenga la misma proporción de hombres y mujeres que se observa en el nivel total de ocupados¹¹

¹¹ El índice de Duncan puede tomar un valor mínimo igual a cero en caso de no existir segregación o un valor máximo igual a 100 cuando se presentan ocupaciones que son ejercidas completamente por hombres o completamente por mujeres.

(Krause, Castro, & Herrera, 2007 y Duncan & Duncan, 1955) El mencionado índice se construye en función del número de mujeres en la ocupación j (F_j), el total de mujeres ocupadas (F), el número de hombres en la ocupación j (M_j) y el total de hombres ocupados (M):

$$D = \sum_{j=1}^J \left| \left(\frac{F_j}{F} \right) - \left(\frac{M_j}{M} \right) \right| * 100 * \frac{1}{2}$$

La segregación vertical se analizará por medio de la estimación de brechas salariales, las cuales son explicadas por las diferencias en los niveles de capital humano y experiencia observadas en hombres y mujeres. Utilizando la descomposición de Oaxaca se puede conocer el nivel de discriminación, debido a que esta técnica permite conocer el diferencial entre los salarios que no es explicado por las características de los individuos. La descomposición se obtiene a partir de la siguiente expresión:

$$\overline{Ln(W_m)} - \overline{Ln(W_f)} = (\overline{X_m} - \overline{X_f}) \hat{\beta}_m + (\hat{\beta}_m - \hat{\beta}_f) \overline{X_f} + (\sigma_m \lambda_m - \sigma_f \lambda_f)^{12}$$

La metodología de la Gran Encuesta Integrada de Hogares admite el análisis de corte transversal de la información almacenada en este instrumento. Las características de la encuesta permite el cálculo de la probabilidad que tienen las mujeres de estar en la oferta laboral, utilizando la técnica de regresión logística.

A continuación se presenta una descripción de la regresión logística.

En método Logit se Considera P_i como la probabilidad que se dé un suceso y $(1 - P_i)$ la probabilidad de no ocurrencia.

¹²El diferencial entre los salarios correspondiente a las características de los individuos se explica por el término $(\overline{X_m} - \overline{X_f})$, los efectos de la discriminación los explica el término $(\hat{\beta}_m - \hat{\beta}_f)$ y el término $(\sigma_m \lambda_m - \sigma_f \lambda_f)$ se refiere a la existencia del sesgo de selección.

Si Y es una variable binaria y X_i es la variable explicativa, entonces:

$$P_i = (Y = 1/X_i) = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_1 + \beta_2 X_i)}}$$

Reescribiendo la ecuación tenemos:

$$P_i = \frac{1}{1 + e^{-Z_i}}, \text{ donde } Z_i = \beta_1 + \beta_2 X_i$$

La anterior ecuación se conoce como la función de distribución logística. La ecuación muestra que cuando Z_i se encuentre en el rango $-\infty$ a $+\infty$, P_i puede tomar un valor entre el rango 0 y 1. Se verifica que no existe relación lineal entre P_i y Z_i . Al no ser P_i lineal en X ni en β , entonces la estimación de parámetros no se puede obtener por MCO (Gujarati, 2004)

Siendo $(1 - P_i)$ la probabilidad de no éxito, entonces:

$$(1 - P_i) = 1 - \frac{e^{Z_i}}{1 + e^{Z_i}} = \frac{1}{1 + e^{Z_i}}$$

Aplicando el logaritmo natural a la razón de probabilidad a favor del éxito se tiene el logit (L_i):

$$L_i = \ln\left(\frac{P_i}{1 - P_i}\right) = Z_i$$

$$L_i = \ln\left(\frac{P_i}{1 - P_i}\right) = \beta_1 + \beta_2 X_i + u_i$$

Esta estimación se realiza por máxima verosimilitud cuando los datos están individualizados. La máxima verosimilitud genera estimadores consistentes, asintóticamente normales y eficientes (Wooldridge, 1999; citado por Wooldridge, 2001).

El modelo propuesto para el análisis de probabilidad es el siguiente:

$$PEA_f = \beta_0 + \delta_0 JHogar + \delta_1 Civil + \beta_1 Escol + \beta_2 Exper + \beta_3 Exper^2 + \beta_4 INL + \mu$$

Las descripciones de las variables se detallan en la siguiente tabla:

Descripción de variables			
Nombre	Identificación	Tipo	
PEA_f	Mujeres Económicamente Activas	Binaria	Dependiente
$Jhogar$	Parentesco	Binaria	Explicativa
$Civil$	Estado civil	Binaria	Explicativa
$Escol$	Nivel de escolaridad	Cuantitativa	Explicativa
$Exper$	Experiencia	Cuantitativa	Explicativa
INL	Ingresos no laborales	Cuantitativa	Explicativa

5. PREDICCIONES

1. Siendo el jefe de hogar el principal sostén económico del hogar, entonces si la mujer cumple con esta función aumentaría la probabilidad de su participación en la oferta de trabajo.
2. Estar casada o comprometida podría conllevar a la mujer a dedicar mayor tiempo a la jornada doméstica, por lo que la soltería aumentaría la probabilidad de estar en la oferta de trabajo.
3. Si aumenta el nivel de escolaridad aumenta la productividad marginal del trabajo y por ende el empresario reconocerá un buen salario. Los incrementos en los años de escolaridad aumentan la probabilidad de participación en la oferta laboral.
4. Al ser la experiencia valorada por los demandantes de mano de obra, entonces aumentos de los años de experiencias aumentan la probabilidad de pertenecer a la oferta de trabajo.
5. Un aumento de los ingresos no laborales disminuye la probabilidad de estar en la oferta de trabajo.

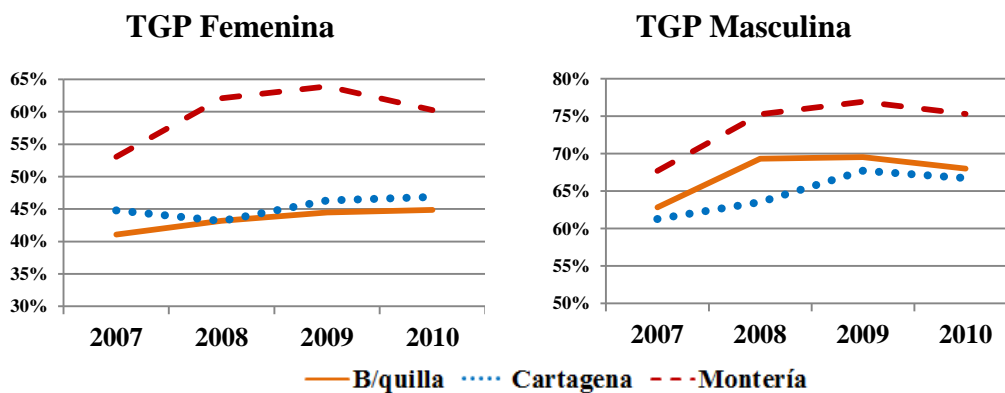
6. RESULTADOS

6.1. Características específicas de la fuerza de trabajo

6.1.1. Indicadores generales

Los indicadores del empleo y desempleo muestran generalmente dos cosas: las personas que buscan empleos y están dispuesta a trabajar y la capacidad de absorción de mano de obra por parte del mercado de trabajo. La información contenida en la GEIH permite aseverar la existencia de diferencias importantes entre las ciudades encuestadas de la Región Caribe. Un análisis cuidadoso de los datos facilita el estudio evolutivo de la fuerza laboral de cada ciudad del estudio y coadyuva a comprender paralelos y disimilitudes en las características que presentan las ocupadas y desocupadas barranquilleras, cartageneras y monterianas.

Gráfico 1. Tasa global de participación femenina y masculina de Barranquilla y A.M., Cartagena y Montería



Fuente: Cálculos propios a partir de la GEIH del DANE

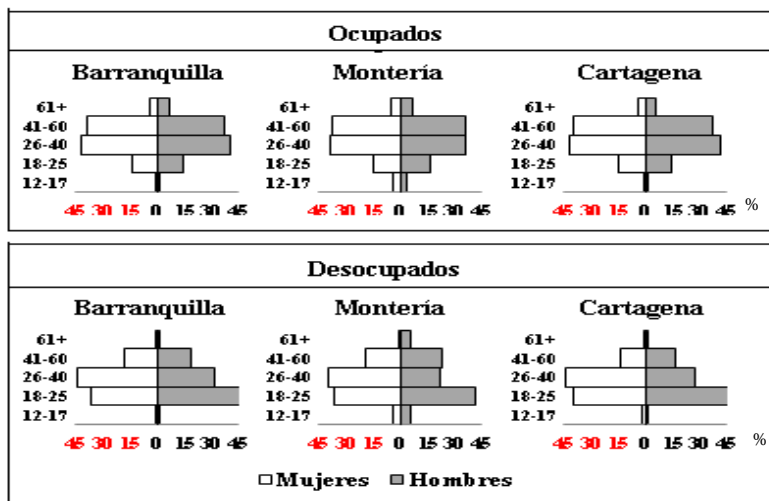
Según las proyecciones poblacionales del DANE la población total de las ciudades del estudio aumentó en promedio 1,48% y la información por la GEIH revela comportamientos significativos de la PEA y PET. Entre las ciudades del estudio, Montería constituye la ciudad que registró la mayor Tasa Global de Participación Femenina (TGP_F) (ver gráfico 1). Este indicador que muestra la presión que ejerce la oferta de trabajo femenina en el

mercado de trabajo monteriano se encuentra también por encima de la TGP_F, del promedio nacional.

Al observar también una importante TGP_F en Barranquilla y Cartagena, aunque de menor tamaño a la monteriana, se podría deducir que un significativo número de mujeres caribeñas definitivamente optaron por salir de la inactividad económica con el fin de procurarse ingresos laborales para suplir sus necesidades propias y/o cumplir las obligaciones económicas del hogar.

El total de ocupadas de ciudades como Barranquilla ha venido creciendo a lo largo de los años. La mayor concentración de la ocupación femenina en las tres ciudades se da en el rango de edad perteneciente a la edad adulta menor (26-41 años) (ver gráfico 2). Sin embargo, no deja de ser importante la participación en la oferta de trabajo de los jóvenes y adolescentes de la región, siendo Montería el lugar geográfico donde se presenta mayor participación de estos últimos. La revisión y análisis por rango de edad de las cifras de ocupadas y ocupados conlleva a afirmar que el mercado de trabajo caribeño es joven, debido a que el tamaño de su oferta laboral es jalonado por personas no longevas que escogieron la actividad laboral a la formación básica, media o superior o eligieron alternar su tiempo entre la jornada de trabajo y la jornada académica.

Gráfico 1. Pirámides de la población ocupada y desocupada de Barranquilla A.M., Cartagena y Montería, según rango de edad (segundo trimestre de 2010)



Fuente: Cálculos propios a partir de la GEIH del DANE

Gráfico 3A. Tasa de desempleo de Barranquilla, Montería y Cartagena, según sexo (Segundo trimestre).

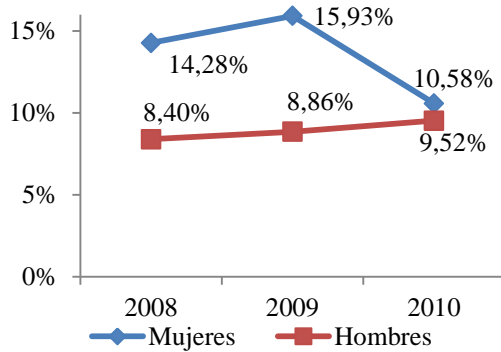
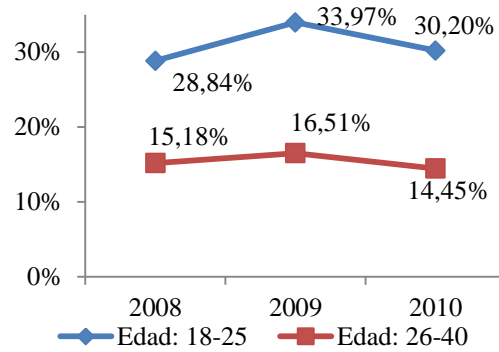


Gráfico 3B. Tasa desempleo femenino de Barranquilla, Cartagena y Montería, según rango de edad (Segundo trimestre).



Fuente: Cálculos propios a partir de la GEIH del DANE

Con respecto al desempleo de las ciudades en mención es imperativo resaltar que cada ciudad presenta tasas que deberían generar preocupación a los hacedores de políticas económicas regionales (ver cuadro 1 del anexo). La clasificación de la tasa de desempleo por género, en las tres ciudades, muestra diferencias significativas entre los tamaños del desempleo femenino y masculino. La presión que ejerce la TGP_F en el mercado de trabajo y la ineficiencia de la estructura productiva de la región en la generación de puestos de trabajo afines a la condición de la mujer explica la agravante tasa de desempleo femenino. La revisión de las estadísticas laborales de cada ciudad muestra que la que presenta la situación más grave del desempleo femenino es Montería (ver cuadro 1 del anexo) y esto obedece a las características económicas de la capital cordobesa, las cuales se relacionan con un sistema de producción que funciona en economías terciarias, improductivas y con bajo grado de absorción laboral.

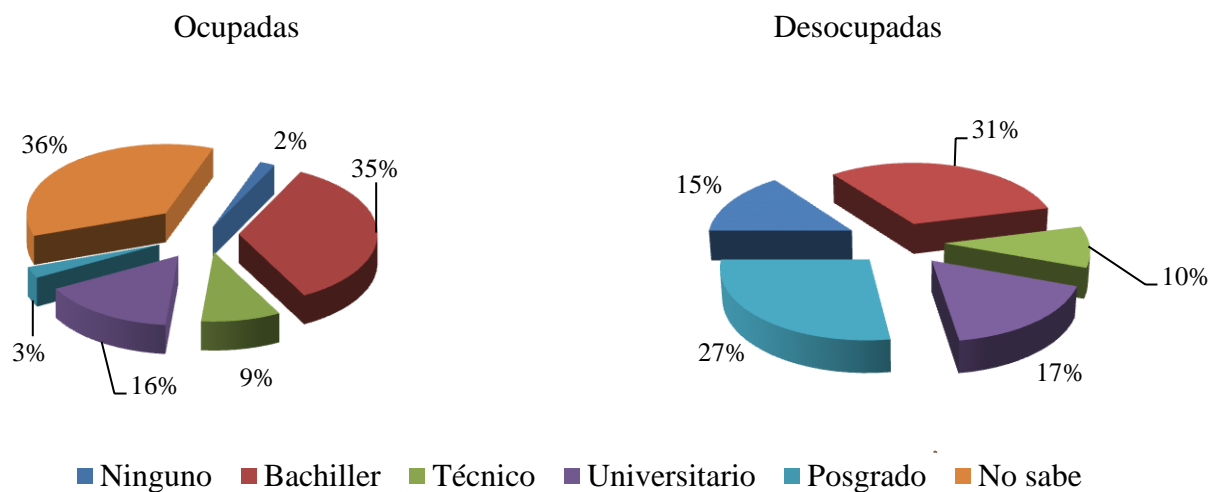
El problema del desempleo regional también vuelve a preocupar cuando se analiza sus tasas específicas. Si el desempleo de los adultos menores llama la atención por ser superior al promedio registrado, sorprende aún más el elevado desempleo juvenil. Las jóvenes costeñas registran un desempleo alrededor del 30% (ver gráfica 3B), lo cual permite deducir que estas se enfrentan a un mercado laboral imperfecto que discrimina por género, escolaridad o experiencia.

6.1.2. El nivel de escolaridad de las mujeres que participaron en la oferta laboral

La adquisición del capital humano o formación para el trabajo es indispensable para mejorar la productividad laboral de los integrantes de la PEA y necesaria para asegurarles su inserción en el mercado de trabajo. La teoría neoclásica considera que el empresario racional iguala el precio de los factores de la producción al valor de sus productividades marginal, por lo que el nivel de salario de cada empleado dependerá de la capacidad que tiene para producir bienes y servicios. Por ello, una escasa formación de capital humano traería como consecuencia la realización de tareas o actividades laborales de baja productividad y por ende mal remuneradas.

El nivel de educación que presentan las mujeres de la PEA en las tres ciudades conlleva a considerar la existencia de una improductividad laboral propia de economías premodernas y/o subdesarrolladas. El procesamiento de datos conjunto de las ciudades indica que el 35% de las ocupadas solo alcanzaron el grado de bachiller, el 16% tenían formación universitaria y solo el 3% logró educación avanzada de postgrado (ver gráfico 4) Al revisar la formación de las desocupadas también abundan las bachilleres (44%), mientras que prácticamente no se encuentran mujeres desocupadas con título de posgrados.

Gráfico 4: Proporción de mujeres ocupadas y desocupadas de Barranquilla, Montería y Cartagena, según título académico obtenido



Fuente: Cálculos propio a partir de la GEIH del DANE

El análisis de las muestras de cada ciudad revela que Montería tiene el mayor número de mujeres bachilleres ya sea ocupadas o desocupadas (ver cuadro 2 del anexo). Más del 55% de las desocupadas monterianas están desposeídas de las competencias necesarias para la realización de tareas de alta complejidad que demandan mayores destrezas físicas y mentales. Este comportamiento es propio de la estructura productiva que tradicionalmente ha caracterizado al departamento de Córdoba y a su capital, lo cual imposibilita que se dinamice, cambie y modernice una economía que tradicionalmente ha dependido de un sector primario.

La revisión del nivel de educación de las mujeres que trabajan según tipo de ocupación mostró comportamientos interesantes en las tres ciudades. Según los datos de la GEIH, el tamaño de la ocupación femenina se debió esencialmente al número de mujeres que realizaron empleos caracterizados como informales y el tamaño dimensionado del empleo informal lo explica prácticamente el número de trabajadoras por cuenta propia, y lo interesante es que en las ciudades del estudio estas últimas en su mayoría tienen una formación bachiller (ver cuadros 3, 4 y 5 del anexo). Esto permite conjeturar, que un buen número de ocupadas son poco productivas y están obteniendo ingresos u honorarios que son insuficientes para la satisfacción plena de sus necesidades económicas.

6.1.3. Los salarios, honorarios y ganancias de las ocupadas

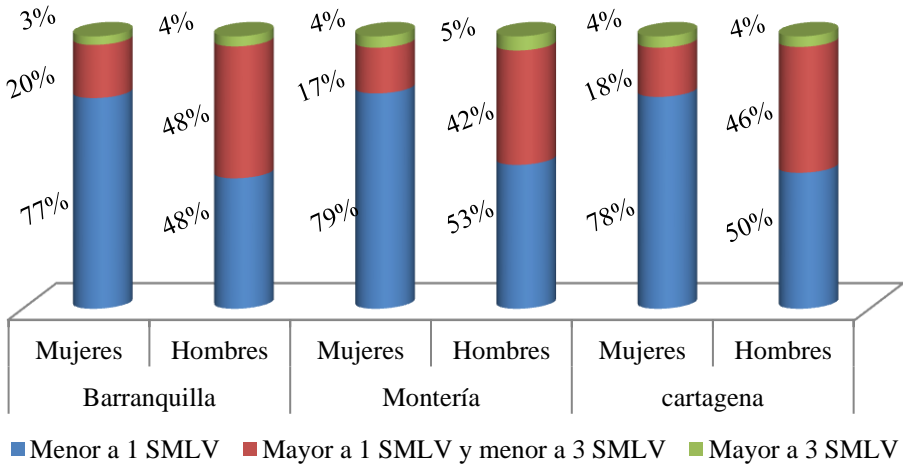
La mujer contemporánea ya no solo se ocupa de las labores domésticas tradicionales sin ningún tipo de remuneración, sino que está incentivada a realizar actividades económicas que le generen los ingresos para ayudar a costear los gastos del hogar y también lograr ahorros suficientes para financiar sus proyectos de inversión (compra de vivienda, educación, etc). El cambio que ha tenido el rol de las mujeres en la sociedad, en las últimas décadas, hace que una parte significativa del producto nacional sea explicado por el ingreso obtenido del trabajo femenino. Hoy en día, las dinámicas de crecimiento de las economías industrializadas y emergentes están siendo movidas por una participación creciente de las

mujeres en la oferta laboral, que hacen y anhelan realizar actividades consideradas como fuentes de creación de ingresos.

Aunque el aporte de las mujeres al Producto Nacional Bruto es innegable en Colombia y sus regiones, son preocupantes las cifras relacionadas con la remuneración que reciben las ocupadas barranquilleras, monterianas y cartageneras. Sin duda, el tipo de empleo que tienen la mayoría de las ocupadas caribeñas no les proporcionaron salarios u honorarios para suplir los gastos necesarios del hogar y mucho menos posibilitaron una cultura de ahorro que dinamice la inversión.

Es deplorable el nivel de ingresos que obtuvieron las ocupadas del servicio doméstico, empleadas de empresas particulares y las trabajadoras por cuenta propia. Alrededor del 70 % de las trabajadoras del servicio doméstico recibieron ingresos inferiores a un salario mínimo (ver cuadro 7 del anexo). Este mismo porcentaje explica la proporción de las ocupadas de empresas particulares que devengaron salarios entre 1 y 3 SMLV. En estos tipos de empleo la proporción de ocupadas que devengaron más de 3 SMLV fue irrisoria.

Gráfico 5. Participación de los trabajadores por cuenta propia de Barranquilla, Cartagena y Montería según género y nivel de ingreso laborales recibidos (segundo trimestre del 2010)



Fuente: Cálculos propio a partir de la GEIH del DANE

Como ya se mencionó, el tamaño de la ocupación lo explican los informales y el tamaño del empleo informal está dimensionado por la excesiva cantidad de ocupados por cuenta propia que existen en las tres ciudades. Al revisar la remuneración de las mujeres trabajadoras por cuenta propia se asevera que indiscutidamente ejercen un empleo de rebusque, con baja productividad y mal remunerado. Casi el 80% de las mujeres de cada ciudad que realizaron el tipo de empleo en mención recibieron ingresos inferiores a un salario mínimo y solo el 4% obtuvieron ingresos por encima de 3 SMLV (ver gráfico 5).

La dignidad del trabajo exige que el empleado reciba una remuneración justa. Los salarios o ingresos de las ocupadas caribeñas en su mayoría son irrisorios, lo cual permite afirmar que el trabajo que brota de la actividad económica regional difícilmente puede ser considerado como fuente de riqueza.

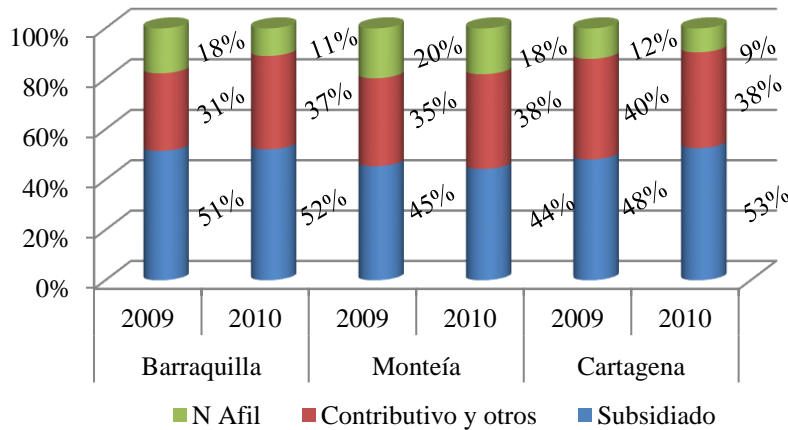
6.1.4. ¿Qué tipo de protección social tienen las mujeres que ofertaron su fuerza de trabajo?

Un trabajo decente debería brindar al empleado la protección en materia de salud, pensión y riesgos profesionales. Si los tipos de trabajo que emanan desde una economía no satisfacen las condiciones mínimas de un empleo de calidad, entonces la sociedad se ve enfrentada a un problema estructural que le impide superar los problemas de pobreza, por lo que los hacedores de política económica deben gestionar y aplicar instrumentos que cambien de raíz la situación o que mitigue las consecuencias del problema.

Las formas de empleo que surgen en las economías de Barranquilla, Montería y Cartagena no le permiten a los ocupados procurarse de ingresos suficientes que les aseguren los servicios de salud, ahorros en un fondo de pensiones y mucho menos cubrir seguros de riesgos por accidente de trabajo. El gráfico 6 muestra que aunque la mayoría del total de ocupadas de las tres ciudades se encuentran afiliadas al servicio de salud, una cifra alrededor del 50% de las afiliadas no están cotizando su salud sino que se encuentran amparada por los subsidios estatales. La proporción de afiliación a un fondo de pensiones y a un seguro de riesgos es aún más preocupante para el caso de las ocupadas de las tres

ciudades. En promedio sólo un 38% está ahorrando para su vejez y 89% no está asegurada de las consecuencias de los accidentes de trabajo.

Gráfico 6. Proporción de mujeres ocupadas de Barranquilla, Montería y Cartagena, según afiliación al régimen de salud



Fuente: Cálculos propio a partir de la GEIH del DANE

La seguridad social de las desocupadas también es un problema a solucionar por la política económica. Como es de esperarse, a las desocupadas le es más difícil realizar ahorros que aseguren su futuro, debido a que están desposeídas de los ingresos necesarios para una contribución oportuna, permanente y necesaria. Del total de desocupadas en las tres ciudades el 33% no se encuentran afiliadas a los regímenes de salud y el 86% no cotiza pensión.

La información de los párrafos anteriores conlleva a sostener que las mujeres caribeñas que hicieron parte de la PEA no cuentan con una protección responsable en seguridad social y por ende se deduce que los tipos de empleos de esta región del país están lejos de cumplir con las condiciones mínimas del ideal consistente con el trabajo decente.

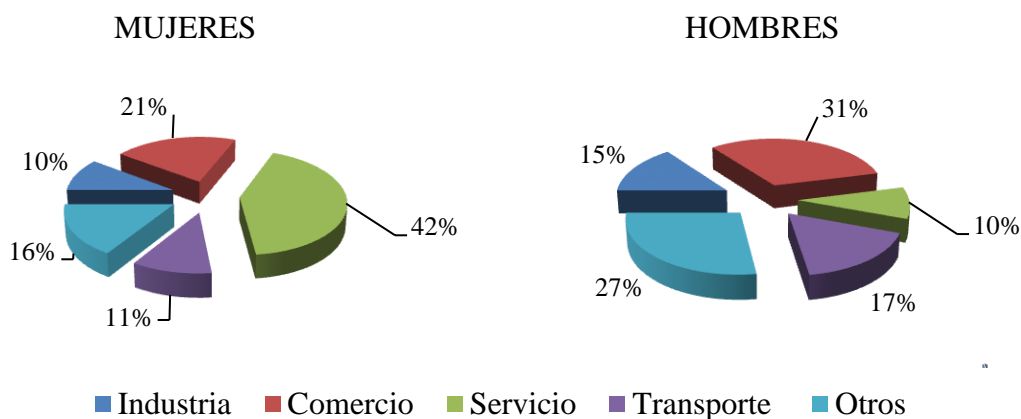
6.2. Las mujeres y la segregación vertical y horizontal en el mercado de trabajo de Barranquilla y A. M, Montería y Cartagena.

La existencia de la segregación vertical y horizontal en el mercado laboral de las ciudades del estudio se estudia con base en la información muestral que ofrece la GEIH. Con la construcción del índice de disimilitud de Duncan se verifica la segregación horizontal y la utilización de la metodología de Oaxaca ayuda a comprobar la segregación vertical.

6.2.1. Segregación vertical o por sectores económicos

Las economías subdesarrolladas y en desarrollo suelen presentar discriminación por género entre sus actividades económicas. Por tradición existen sectores con gran concentración masculina (industrial o financiero), que a pesar del avance constitucional y legal del derecho de igualdad, siguen siendo reacios a brindar igualdad de oportunidades a las mujeres. La mayor participación laboral femenina se ha dado en sectores más complaciente con su presencia, como lo es el de servicio y el comercial. En el año 2009 entre los 11 sectores económicos que clasifica la GEIH, un 42% de las mujeres de Barranquilla, Cartagena y Montería se emplearon en el sector servicio y un 21% laboraron en el sector comercio (ver gráfico 7).

Gráfico 7. Participación de las mujeres y hombres ocupados según actividad económica.
(Segundo trimestre de 2009)



Fuente: Cálculos propios a partir de la GEIH del DANE

La segregación horizontal o la segregación ocupacional ocurren cuando se presentan distribuciones inequitativas entre las participaciones de hombres y mujeres en las actividades económicas, tipos de empleo o categorías profesionales. La segregación o discriminación de las mujeres en el mercado laboral no es cosa del pasado, debido a que esta anomalía sigue observándose en la actualidad.

Al aplicar el índice de disimilitud de Duncan según rama de actividad económica y tipo de ocupación en cada una de las ciudades del estudio, se tiene lo siguiente:

- La segregación horizontal existe en las tres ciudades al analizar la distribución por género entre sectores. En los años 2009 y 2010, la segregación por rama de actividad económica fue más importante en las ciudades de Montería y Cartagena. Lo que muestra el índice es que deberá existir una movilidad por género mayor a 32% para lograr mayor equidad en la distribución (ver cuadro .1 y 2)
- El análisis de segregación horizontal por tipo de ocupación muestra que Montería presenta la mayor desigualdad distributiva. En el año 2009 el porcentaje de movilidad de Montería. para que exista igualdad de género entre tipos de ocupación superó el 20%. Aunque Barranquilla y Cartagena presentan porcentajes inferiores, el valor de los índice obtenidos no dejan de ser importantes (ver cuadro 1 y 2)

Cuadro 1. Índice de Disimilitud de Duncan -IDD 2009

	Barranquilla	Montería	Cartagena
Rama de Actividad Económica	28,04	34,72	32,44
Tipo de ocupación	15,93	20,44	15,16

Cuadro 2. Índice de Disimilitud de Duncan –IDD 2010

	Barranquilla	Montería	Cartagena
Rama de Actividad Económica	25,20	32,46	32,59
Tipo de ocupación	15,51	17,76	16,82

Fuente: Cálculos propios a partir de la GEIH del DANE

6.2.2. Descomposición de Oaxaca

La descomposición de Oaxaca se explica con base a los coeficientes y los valores promedios de las variables de la forma funcional (1). La diferencia de los valores promedio de las variables explicativas explica el diferencial de los salarios que corresponden a las características de los ocupados (*Término 1*), y la diferencia de los coeficientes estimados explica la discriminación (*Término 2*). El sesgo de selección es explicado por el *Término 3*

$$\overline{\ln(W_m)} - \overline{\ln(W_f)} = \underbrace{(\overline{X_m} - \overline{X_f})\hat{\beta}_m}_{\text{Término 1}} + \underbrace{(\hat{\beta}_m - \hat{\beta}_f)\overline{X_f}}_{\text{Término 2}} + \underbrace{(\sigma_m\lambda_m - \sigma_f\lambda_f)}_{\text{Término 3}} \quad (1)$$

La brecha salarial ($\overline{\ln(W_m)} - \overline{\ln(W_f)}$) puede explicarse por las diferencias en las características subjetivas de la muestra poblacional objeto de la encuesta del DANE, de la que se tienen que para todas las ciudades y en los dos años de estudio los hombres tienen ingresos superiores al de las mujeres justificado en años de experiencia laboral potencial¹³ masculina ($\overline{Exper}_m\hat{\beta}_{2m} - \overline{Exper}_f\hat{\beta}_{2f}$) superior en promedio 3 meses como en Cartagena a 2009 hasta 16 meses promedio como en el caso de Barranquilla para el mismo periodo.

Cuadro 3. Diferencias en las características

		2009		2010	
		Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Barranquilla	<i>Esc</i>	9,282	10,228	9,474	10,105
	<i>Exper</i>	24,586	23,267	24,676	23,752
Cartagena	<i>Esc</i>	9,192	9,94	9,68	10,154
	<i>Exper</i>	24,027	23,79	23,742	23,394
Montería	<i>Esc</i>	8,906	9,492	9,38	9,787
	<i>Exper</i>	23,948	23,137	24,97	23,963

Fuente: Cálculos propios a partir de la GEIH del DANE

¹³ El análisis de la experiencia laboral potencial suele ser criticada dado que supone las personas trabajan en los años que no estudiaron, no toma en cuenta el tiempo en el que los individuos están desempleados ni en que las mujeres se encuentran de licencia de maternidad. Además omite la posibilidad de trabajar y estudiar simultáneamente, siendo ésta una práctica concurrente.

La interpretación de los efectos de la discriminación salarial se hace bajo un modelo de regresión donde el ingreso laboral mensual ($LnIng$) depende de los años de escolaridad (Esc) y la experiencia laboral potencial ($Exper$). La elevación al cuadrado de la variable $Exper^2$ se hace con la intención de analizar los rendimientos decrecientes de la experiencia en los primeros y últimos años de vida laboral.

$$LnIng_i = \beta_1 + \beta_2 Escol_i + \beta_3 Exper_i + \beta_4 Exper_i^2 + \mu$$

El coeficiente que acompaña la variable Esc tiene el signo esperado, lo que indica que los retornos de la educación son directamente proporcionales al salario, es decir, el aumento del nivel educativo influye en el incremento del salario de los hombres y mujeres.

La variable experiencia laboral potencial tiene un comportamiento similar a la de escolaridad, indicando que aumentos en los años de experiencia laboral aumentan la probabilidad de tener mayores ingresos. El efecto cuadrático de la variable evidencia los rendimientos decrecientes del ingreso con el peso de los años.

Cuadro 4. Valores de la descomposición de Oaxaca para los ocupados que devengaron salarios en las ciudades de Barranquilla, Montería y Cartagena

	Barranquilla				Montería				Cartagena			
	DC	D	SS	DS	DC	D	SS	DS	DC	D	SS	DS
Corregidas por Sesgo de Selección	-2,9%	16,8%	-50,8%	-41,7%	-2,2%	39,0%	39,1%	77,1%	-1,8%	50,9%	68,0%	99,8%
Sin Corregir el Sesgo de Selección	-35,1%	33,6%	0,4%	23,9%	-25,3%	1,3%	0,1%	-1,3%	-1,9%	30,6%	0,4%	26,1%
DC: Diferencia en las Características; D: Discriminación, SS: Sesgo de selección y DS: Diferencia Salarial												

Fuente: Cálculos propios a partir de la GEIH del DANE

La descomposición corregida por sesgo de selección muestra que Montería tiene el mayor diferencial salarial entre hombre y mujeres (99,8%) y Cartagena tiene el segundo diferencial salarial con (77,1%) (Ver cuadro 4).

Cuando no se corrige el sesgo de selección, Montería sigue presentando la mayor brecha salarial entre mujeres y hombres, mientras que Barranquilla le sigue con una brecha salarial del 23,9% (ver cuadro 4).

6.3. Participación de las mujeres en la oferta de trabajo.

La decisión de participación en la oferta laboral de parte de las mujeres de Barranquilla, Montería y Cartagena depende de un significativo número de variables socio-económicas que complejizan su explicación. El presente estudio explica la participación con base a las variables contenidas en la GEIH. Las variables utilizadas se describen a continuación.

La variable dependiente PEA_f es de tipo binaria y toma un valor de 1 si la observación corresponde a una mujer ocupada o desocupada, y cero en otro caso. La variable $Jhogar$ es binaria y toma el valor de 1 cuando la mujer afirma ser jefe del hogar y cero en otro caso. El estado civil se relaciona con la variable binaria denominada $Civil$, la cual toma un valor de 1 si la mujer tiene compromisos conyugales y cero en otro caso. Los años de escolaridad se controlan con la variable cuantitativa denominada $Escol$. La variable $Exper$ es la experiencia potencial, siendo esta igual a la edad menos los años de escolaridad menos siete (7) años. Por último INL cuantifica los ingresos no laborales como arriendos, remesas, intereses de acciones, etc.

La forma funcional del modelo es:

$$PEA_f = \beta_0 + \delta_0 JHogar + \delta_1 Civil + \beta_1 Escol + \beta_2 Exper + \beta_3 Exper^2 + \beta_4 INL + \mu$$

La bondad del ajuste del modelo aplicado a la información muestral de cada ciudad, como es de esperarse genera bajos valores en los seudos R cuadrados, Sin embargo, los resultados

de la estimación muestran valores importantes de los porcentajes del número de casos correctamente predichos. Con casos correctamente predichos mayores a 74% se demuestra el alto nivel explicativo del modelo propuesto.

La estimación logística brinda la dirección de cambio entre las variables regresoras y las regresadas. El signo de los coeficientes estimados explican la dirección de cambio y el valor de la probabilidad promedio se conoce con los efectos marginales o derivadas parciales de la variable dependiente con respecto a cada una de las variables explicativas.

En el presente estudio además de estimar los coeficientes y efectos marginales por medio del método *Logit* también se hizo la estimación por el método *Probit*. El valor de los coeficientes obtenidos en ambos métodos difiere entre sí¹⁴. Sin embargo, la dirección de cambio de que se genera entre la variable dependiente y cada una de las variables explicativas es la misma en ambas estimaciones, por lo que el método *Probit* corrobora el sentido de las probabilidades obtenidas por la metodología *Logit*

Cuadro 5. Resumen de resultados de la regresión Logit y Probit aplicada a las muestras de Barranquilla, Cartagena y Montería (segundo trimestre de 2010)

Variables	Barranquilla				Montería				Cartagena			
	Logit		Probit		Logit		Probit		Logit		Probit	
	Coef	E. M.	Coef	E. M.	Coef	E. M.	Coef	E. M.	Coef	E. M.	Coef	E. M.
Jhogar	0,487	0,119	0,293	0,115	0,788	0,172	0,412	0,150	0,647	0,160	0,372	0,148
Civil	-0,602	-0,143	-0,322	-0,124	-0,465	-0,110	-0,264	-0,101	-0,196	-0,048	-0,084	-0,033
Inl	-5.1e-10	-1.2e-10	-3.4e-10	-1.3e-10	-9.3e-08	-2.2e-08	-2.9e-08	-1.1e-08	-2.6e-07	-6.3e-08	-1.5e-07	-5.9e-08
Esc	0,137	0,033	0,083	0,032	0,164	0,039	0,093	0,035	0,133	0,033	0,080	0,032
Exp	0,164	0,039	0,092	0,036	0,168	0,039	0,096	0,037	0,151	0,037	0,083	0,033
exp2	-0,003	-0,001	-0,002	-0,001	-0,003	-0,001	-0,002	-0,001	-0,003	-0,001	-0,002	-0,001

Fuente: Cuadro 8, 9, 10, 11, 12 y 13 del Anexo

¹⁴ La diferencia se debe al comportamiento de la función de distribución logística (FDL) y la función de distribución acumulada (FDA). La probabilidad condicional P_i tiende a cero o a uno a una tasa menor en el método logit, en comparación con el probit (Gujarati, 2004).

Teniendo unos coeficientes con importante significancia estadísticas (ver cuadro 8, 9, 10, 11, 12 y 13 del anexo), el efecto que producen los factores parentesco, escolaridad, experiencia y estado civil en la decisión de las mujeres de participación en la oferta de trabajo son:

- Ser jefe de hogar aumenta la probabilidad de participar en la oferta de trabajo. La responsabilidad que implica la jefatura del hogar lleva a la mujer a realizar actividades que le procuren ingresos para cubrir los gastos del hogar.
- Estar casada disminuye la probabilidad de estar ocupada o de estar buscando empleos. Los compromisos que contrae la mujer con su conyugue, la responsabilidad doméstica y la atención de los hijos la alejan de la oferta de trabajo.
- El incremento de los ingresos no laborales que obtienen las mujeres disminuyen la probabilidad de pertenecer a la oferta de trabajo. Aunque la variable INL es la menos significativa del estudio, los datos muestran que la motivación de las mujeres de participar se debe a la necesidad económica y cuando reciben apoyo económico o ingreso no productos del trabajo (arriendos, remesas, etc) la decisión de estar en la inactividad es inminente.
- Aumentos en los años de escolaridad aumenta la probabilidad de insertarse en la oferta de trabajo. Al considerarse que la formación educativa mejora la productividad laboral de la mujer y por ende mejora la remuneración derivada del trabajo, entonces las mujeres educadas tienen importantes incentivos para hacer parte de la población económicamente activa.
- Al incrementarse los años de experiencia se aumenta la probabilidad de insertarse en la oferta de trabajo. La mujer conociendo que el mercado de trabajo valora su experiencia no duda en participar en la actividad económica. Sin embargo, es importante resaltar que el modelo muestra unos rendimientos decrecientes de la experiencia negativos.

7. CONCLUSIONES

En cumplimiento del objeto de caracterizar a la oferta laboral femenina de Barranquilla, Cartagena y Montería, se analizaron las estadísticas oficiales nacionales de empleo de las que se llegaron a las siguientes conclusiones:

- Los indicadores laborales de las tres ciudades mostraron una TGP femenina mayor que la de los hombres, siendo Montería la ciudad donde la TGP es más importante. El desempleo femenino estuvo disparado en las tres ciudades, llamando la atención el excesivo desempleo de las mujeres jóvenes.
- La mayoría de las mujeres ocupadas tienen deficiente formación en capital humano lo que hace que las labores que desempeñan sean poco productivas.
- Las mujeres caribeñas al tener una escasa formación para el trabajo terminaron ejerciendo empleos informales, precarios o de rebusque. Los ingresos derivados de este tipo de empleo no fueron suficientes para generar la capacidad de ahorro o acumulación de capital indispensable para crear riquezas.
- La mayoría de las ocupadas y desocupadas de las tres ciudades están desprotegidas de la seguridad social. Es preocupante el número de ocupadas que cotizan pensión y más aun las que no cuentan con protección en riesgos profesionales.
- El índice de disimilitud de Duncan corrobora la existencia de segregación vertical en las ciudades del estudio. Existen sectores económicos reacios a la vinculación laboral de las mujeres.
- La descomposición de Oaxaca evidencia la segregación vertical del mercado de trabajo de las ciudades caribeñas. El mayor diferencial salarial entre hombre y mujeres lo registra la ciudad de Montería, aunque la descomposición que muestra Barranquilla y Cartagena son también importantes.

- Ser jefe de hogar o no tener compromisos conyugales aumenta la probabilidad de participar en la oferta de trabajo
- Los aumentos en los años de educación y en los años de experiencia aumentan la probabilidad de inserción en la oferta de trabajo.
- Cada vez que aumentan los ingresos no laborales (remesas, arriendos, etc) de las mujeres, disminuye la probabilidad de estar en la oferta de trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

- Ley 178 de 2002. (27 de Diciembre de 2002). *Por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social y se modifican algunos artículos del Código Sustantivo de Trabajo*. Colombia.
- Resolución Reglamentaria 0121 de 2010. (21 de Diciembre de 2010). *Jornada de Trabajo de la Contraloría General de la República*. Colombia.
- Alvis, A., Yánes, M., Quejada, R., Acevedo, K., & Del Río, F. (2010). *Fertility and Female Participation in the Labor Market in Colombia and its Caribbean Coast*. Recuperado el 10 de Febrero de 2012, de http://uniandes.academia.edu/fdelrioc/Papers/856191/Fecundidad_y_participacion_de_la_mujer_en_el_mercado_laboral_en_la_Costa_Caribe_y_en_Colombia
- Alvis, A., Yánes, M., Quejada, R., Acevedo, K., & Del Río, F. (2010). *Fertility and Female Participation in the Labor Market in Colombia and its Caribbean Coast*. Recuperado el 10 de Febrero de 2012, de http://uniandes.academia.edu/fdelrioc/Papers/856191/Fecundidad_y_participacion_de_la_mujer_en_el_mercado_laboral_en_la_Costa_Caribe_y_en_Colombia
- Arango, L. E., & Posada, C. E. (2000). *Labor Participation of Married Women in Colombia*. Bogotá: Banrep.
- Barraza Narváez, N. M. (2010). *Discriminación salarial y segregación laboral por género en las áreas metropolitanas de Barranquilla, Cartagena y Montería Serie Documentos*. Universidad del Norte. Colombia: GRANECO.
- Becker, G. (1976). *The Economic Approach to Human Behavior*. Chicago y London: The University of Chicago Press.
- Bergmann, B., & Adelman, I. (1973). The 1973 Report of the President's Council of Economic Advisers. The Economic Role of Women. *The American Economic Review*, 63(4), 509-514.
- Charrys L., A. (2002). *La participación laboral de las mujeres no jefes de hogar en Colombia y el efecto del servicio doméstico 1984-2002*. Bogotá: Banco de la República.
- Colombino, U., & De Stavola, B. (1985). A Model of Female Labor Supply in Italy Using Cohort Data . *Journal of Labor Economics*, 3(1), S275-S292.

- Corrales, H., & Rodriguez, B. (2003). *La transición del sistema educativo al mercado laboral. Análisis de los factores determinantes del primer empleo*. Madrid: Universidad de Valladolid.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas. (2012). *Medición del empleo informal y seguridad social Trimestre abril-junio de 2012*. Bogotá: DANE.
- Der Klaauw, W. V. (1996). Female Labour Supply and Marital Status Decisions: A Life-Cycle Model. *The Review of Economic Studies*, 63(2), 199-235.
- Duncan, O. D., & Duncan, B. (1955). A Methodological Analysis of Segregation Index. *American Sociological Review*, 210-217.
- García, A. M. (1989). Patrones de desigualdad social en la sociedad moderna: Una revisión de la literatura sobre discriminación ocupacional y salarial por género. *Desarrollo económico*, 29(114), 239-264.
- Gérald, A. (2006). *El capital humano en las teorías del crecimiento económico*. Edición electrónica. Texto completo en www.eumed.net/libros/2006a/.
- Gujarati, D. N. (2004). *Econometría* (Cuarta edición ed.). Mexico: McGraw-Hill Interamericana.
- Hoyman, M. (1987). *Female Participation in the Informal Economy: A Neglected Issue* (Vol. 493). Columbia: Annals of the American Academy of political and Social Science.
- Hoyman, M. (1987). Female Participation in the Informal Economy: A Neglected Issue. 493, 64-82.
- Johnson, L. J., & Elder, S. (1999). *Los indicadores laborales por sexo revelan la situación de la mujer* (Vol. 118). Ginebra: OIT.
- Johnson, L. J., & Elder, S. (1999). Los indicadores laborales por sexo revelan la situación de la mujer. *Revista Internacional del Trabajo*, 118(4), 19.
- Krause, Á. K., Castro, P., & Herrera, R. (24 de 07 de 2007). *Discriminación y segregación laboral (2000-2006)*. Obtenido de <http://www.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/pdf/genero/discriminacion-y-segregacion-laboral-2000-2006.pdf>
- Leach, F. (1996). *Women in the Informal Sector: The contribution of Education and Training* (Vol. 6). London: Development in Practice.

- Leach, F. (1996). Women in the Informal Sector: The contribution of Education and Training. *Oxfam GB*, 6(1), 25-36.
- McConnell, C., Brue, S., & Macpherson, D. (2003). *Economía Laboral* (Sexta edición ed.). España: McGrawHill.
- Ministerio de Administraciones Públicas. (Mayo de 2006). Plan Concilia. Unión Europea: INAP. Recuperado el 03 de 2012, de http://www.seap.minhap.gob.es/dms/es/areas/funcion_publica/iniciativas/mejora_de_la_administracion_general_del_estado/funcion_publica/concilia/medidas/libro_eletronico/libro-electronico
- OIT. (1951). *Convenio sobre igualdad de remuneración, 1951*. Ginebra: OIT.
- OIT. (1952). *Convenio sobre la seguridad social (norma mínima)*. Ginebra: OIT.
- OIT. (1960). *Convenio de discriminación (empleo y ocupación), 1958*. Ginebra: OIT.
- OIT. (1983). *Convenio sobre trabajadores con responsabilidades familiares, 1981*. Ginebra: OIT.
- Oroval, E., & Escardíbul, J. (1998). *Economía de la Educación*. Madrid: Ediciones Encuentro.
- Paglin, M., & Rufolo, A. (1990). Heterogeneous Human Capital, Occupational Choice, and Male-Female Earnings Differences. (U. o. Chicago, Ed.) *Journal of Labor Economics*, 8(1), 123-144.
- Polachek, S. (1980). Occupational Self-Selection: A Human Capital Approach to Sex Differences in Occupational Structure. *The Review of Economics and Statistics*, 60-69.
- Polachek, S. (1980). Occupational Self-Selection: A Human Capital Approach to Sex Differences in Occupational Structure. *The Review of Economics and Statistics*, 63(1), 60-69.
- Sen, A. (1998). Capital Humano y Capacidad Humana. *Cuadernos de Economía*, XVII(29).
- Sen, A. (1998). Capital Humano y Capacidad Humana. *Cuadernos de Economía*, XVII(29), 4.
- Shimada, H., & Higuchi, Y. (1985). An Analysis of Trends in Female Labor Force Participation in Japan . *Journal of Labor Economics*, 3(1), S355-S374.
- Silveira, S., & Matosas, A. (2004). Género y economía informal en América Latina. *Cintefor*, 231-263.

- Stiglitz, J. E., & Walsh, C. E. (2008). *Microeconomía* (4 ed.). Móstoles, Madrid: Ariel Economía.
- Uthoff, A., & Sojo, A. (2007). *Cohesión social en América Latina y el Caribe: Una revisión perentoria de alguna de sus dimensiones*. (CEPAL, Ed.) Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Waddoups, J. (1997). Female Labor Supply:Adotion and the Labor Force Participation Decision. *American Journal of Economics and sociology*, 56(2), 243-255.
- Waddoups, J. (1997). Female Labor Supply:Adotion and the Labor Force Participation Decision. *American Journal of Economics and sociology*, 56(2), 243-255.

ANEXOS

Cuadro 1. Tasas de desempleo de Barranquilla, Montería y Cartagena, según edad y género

Edad	Sexo	Barranquilla		Montería		Cartagena	
		2009	2010	2009	2010	2009	2010
12-17	M	6,7	5,8	23,0	17,7	21,5	21,1
	H	6,8	5,3	14,5	18,5	12,0	17,1
18-25	M	32,4	24,1	36,7	36,0	35,5	36,7
	H	23,0	16,3	26,0	26,3	19,8	25,8
26-40	M	13,5	10,9	20,9	19,3	19,8	18,9
	H	7,7	4,4	7,7	7,7	8,0	5,8
41-60	M	5,6	5,2	12,3	10,9	6,9	6,9
	H	2,7	3,0	7,4	8,3	4,5	3,8
61+	M	0,0	1,2	3,6	2,7	1,9	2,0
	H	0,0	0,8	0,0	11,6	0,0	1,1

Fuente: Cálculos propios a partir de la GEIH del DANE

Cuadro 2. Proporción de las ocupadas y desocupadas de Barranquilla, Montería y Cartagena según título obtenido.

Año 2010		Título obtenido					
Ciudad	PEA	Ninguno	Bachiller	Técnico	Universitario	Posgrado	NS/NR
Barranquilla	Ocupadas	2%	38%	8%	15%	3%	34%
	Desocupadas	1%	46%	9%	17%	0%	27%
Montería	Ocupadas	2%	41%	2%	11%	4%	40%
	Desocupadas	2%	56%	3%	10%	1%	29%
Cartagena	Ocupadas	2%	26%	15%	18%	2%	37%
	Desocupadas	4%	35%	25%	12%	0%	23%

Año 2009		Título obtenido					
Ciudad	PEA	Ninguno	Bachiller	Técnico	Universitario	Posgrado	NS/NR
Barranquilla	Ocupadas	2%	34%	12%	16%	1%	35%
	Desocupadas	1%	46%	17%	15%	1%	19%
Montería	Ocupadas	2%	39%	2%	12%	2%	43%
	Desocupadas	7%	55%	1%	6%	1%	29%
Cartagena	Ocupadas	1%	25%	17%	14%	2%	40%
	Desocupadas	3%	36%	24%	12%	1%	24%

Fuente: Cálculos propios a partir de la GEIH del DANE

Cuadro 3. Proporción de las ocupadas de Barranquilla y A. M. según tipo de ocupación y título obtenido

Tipo de Ocupación	2009						2010					
	Ninguno	Bachiller	Técnico	Universitario	Posgrado	NS/NR	Ninguno	Bachiller	Técnico	Universitario	Posgrado	NS/NR
Obrero o empleado de empresa particular	0,8%	36,6%	22,7%	27,2%	1,2%	11,5%	0,6%	44,7%	14,7%	23,5%	3,1%	13,4%
Obrero o empleado del gobierno	0,0%	15,1%	9,9%	61,0%	12,8%	1,2%	0,0%	14,2%	12,9%	49,1%	23,9%	0,0%
Empleado doméstico	2,8%	28,6%	2,2%	0,0%	0,0%	66,3%	3,4%	24,3%	1,0%	0,9%	0,0%	70,4%
Trabajador por cuenta propia	1,9%	35,9%	6,0%	8,1%	0,7%	47,4%	1,5%	37,8%	5,2%	10,1%	0,9%	44,4%
Patrón o empleador	0,0%	46,6%	13,9%	23,6%	5,1%	10,8%	5,0%	26,3%	3,0%	36,1%	13,1%	16,5%
Trabajador familiar sin remuneración	2,2%	31,7%	7,3%	2,2%	0,0%	56,7%	6,2%	43,3%	1,8%	6,5%	0,0%	42,3%

Fuente: Cálculos propios a partir de la GEIH del DANE

Cuadro 4. Proporción de las ocupadas de Montería según tipo de ocupación y título obtenido

Tipo de Ocupación	2009						2010					
	Ninguno	Bachiller	Técnico	Universitario	Posgrado	NS/NR	Ninguno	Bachiller	Técnico	Universitario	Posgrado	NS/NR
Obrero o empleado de empresa particular	0,9%	54,4%	3,3%	22,9%	2,8%	15,7%	1,5%	55,8%	3,2%	20,6%	4,8%	14,1%
Obrero o empleado del gobierno	0,0%	18,6%	1,2%	52,0%	24,6%	3,6%	0,0%	15,1%	2,6%	42,2%	38,9%	1,3%
Empleado doméstico	3,0%	26,9%	0,5%	0,0%	0,0%	69,5%	3,5%	28,5%	0,0%	0,0%	0,0%	68,0%
Trabajador por cuenta propia	1,4%	38,1%	1,2%	5,9%	0,2%	53,3%	1,8%	38,7%	2,0%	7,3%	1,2%	49,2%
Patrón o empleador	0,0%	56,0%	2,6%	21,4%	2,7%	17,4%	0,0%	33,2%	1,8%	28,3%	2,9%	33,9%
Trabajador familiar sin remuneración	8,1%	32,3%	0,0%	1,4%	0,0%	58,2%	4,4%	41,2%	0,0%	2,4%	0,9%	51,1%

Fuente: Cálculos propios a partir de la GEIH del DANE

Cuadro 5. Proporción de las ocupadas de Cartagena según tipo de ocupación y título obtenido

Tipo de Ocupación	2009						2010					
	Ninguno	Bachiller	Técnico	Universitario	Posgrado	NS/NR	Ninguno	Bachiller	Técnico	Universitario	Posgrado	NS/NR
Obrero o empleado de empresa particular	0,5%	23,9%	33,7%	21,7%	2,0%	18,1%	1,3%	28,8%	27,2%	24,9%	3,0%	14,7%
Obrero o empleado del gobierno	0,0%	13,5%	21,4%	45,3%	15,6%	4,2%	0,0%	6,6%	15,9%	65,0%	9,9%	2,7%
Empleado doméstico	3,2%	23,2%	1,8%	0,0%	0,0%	71,8%	3,3%	25,2%	1,8%	0,0%	0,0%	69,7%
Trabajador por cuenta propia	1,5%	28,4%	10,2%	8,0%	1,1%	50,8%	2,1%	24,7%	9,6%	12,0%	1,3%	50,4%
Patrón o empleador	0,0%	19,2%	13,7%	22,0%	11,6%	33,4%	10,1%	20,7%	10,3%	47,9%	0,0%	11,1%
Trabajador familiar sin remuneración	3,3%	22,4%	10,8%	0,0%	0,0%	63,4%	0,0%	52,7%	12,4%	7,6%	0,0%	27,2%

Fuente: Cálculos propios a partir de la GEIH del DANE

Cuadro 6. Participación de las ocupadas de Barranquilla, Cartagena y Montería en la afiliación y no afiliación a la seguridad social en salud.

Ciudad	Estado	2009	2010
Barranquilla	Afiliado	82%	89%
	No afiliado	18%	11%
Montería	Afiliado	80%	82%
	No afiliado	20%	18%
Cartagena	Afiliado	88%	91%
	No afiliado	12%	9%

Fuente: Cálculos propios a partir de la GEIH del DANE

Cuadro 7: Participación de las ocupadas y ocupados de Barranquilla, Montería y Cartagena según tipo de empleo y nivel ingresos laborales recibidos

Tipo de empleo		Barranquilla y A. M.			Montería			Cartagena		
		Menor a 1 SMLV	Mayor a 1 SMLV y menor a 3 SMLV	Mayor a 3 SMLV	Menor a 1 SMLV	Mayor a 1 SMLV y menor a 3 SMLV	Mayor a 3 SMLV	Menor a 1 SMLV	Mayor a 1 SMLV y menor a 3 SMLV	Mayor a 3 SMLV
Empleado Particular	M	19%	72%	9%	19%	71%	10%	17%	74%	9%
	H	13%	78%	9%	29%	62%	9%	8%	81%	11%
Empleado Gobierno	M	2%	53%	44%	0%	39%	61%	2%	76%	22%
	H	2%	60%	38%	1%	30%	69%	3%	57%	41%
Empleado Domestico	M	63%	37%	0%	69%	31%	0%	82%	16%	1%
	H	33%	67%	0%	31%	69%	0%	0%	100%	0%
Cuenta propia	M	77%	20%	3%	79%	17%	4%	78%	18%	4%
	H	48%	48%	4%	53%	42%	5%	50%	46%	4%
Patrón o empleador	M	23%	53%	25%	11%	56%	33%	0%	87%	13%
	H	4%	58%	39%	15%	56%	29%	0%	59%	41%

Fuente: Cálculos propios a partir de la GEIH del DANE

Cuadro 8: Estimación Logit a partir de los datos de Barraquilla y A.M. (segundo trimestre de 2010)

Logistic regression		Number of obs = 3805	
Log likelihood = -2139.0273		LR chi2(6) = 944.63	
		Prob > chi2 = 0.0000	
		Pseudo R2 = 0.1809	

peaf	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
jhogar	.4873899	.1113274	4.38	0.000	.2691922 .7055876
civil	-.6023112	.088479	-6.81	0.000	-.7757269 -.4288956
inl	-5.12e-10	6.51e-10	-0.79	0.432	-1.79e-09 7.64e-10
esc	.137447	.0108154	12.71	0.000	.1162491 .1586448
exp	.1641627	.0082616	19.87	0.000	.1479702 .1803552
exp2	-.0029149	.0001544	-18.88	0.000	-.0032175 -.0026123
_cons	-2.491306	.1365097	-18.25	0.000	-2.75886 -2.223752

Marginal effects after logit

variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% C.I.]	X
jhogar*	.1190911	.02749	4.33	0.000	.065206 .172976	.195795
civil*	-.1425771	.02055	-6.94	0.000	-.182864 -.10229	.463601
inl	-1.23e-10	.00000	-0.79	0.432	-4.3e-10 1.8e-10	3.5e+06
esc	.0328994	.00261	12.63	0.000	.027792 .038006	9.04573
exp	.039294	.00191	20.62	0.000	.035558 .04303	21.7091
exp2	-.0006977	.00004	-19.84	0.000	-.000767 -.000629	874.421

Fuente: Cálculos propios a partir de la GEIH del DANE

Cuadro 9: Estimación Probit a partir de los datos de Barraquilla y A.M. Montería (segundo trimestre de 2010)

Probit regression		Number of obs = 3805	
Log likelihood = -2152.6216		LR chi2(6) = 917.44	
		Prob > chi2 = 0.0000	
		Pseudo R2 = 0.1757	

peaf	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
jhogar	.2928708	.0650705	4.50	0.000	.1653351 .4204066
civil	-.3215896	.0518636	-6.20	0.000	-.4232405 -.2199388
inl	-3.45e-10	3.92e-10	-0.88	0.379	-1.11e-09 4.24e-10
esc	.0829155	.0063835	12.99	0.000	.0704042 .0954269
exp	.0918791	.0044923	20.45	0.000	.0830744 .1006838
exp2	-.0015763	.000079	-19.96	0.000	-.0017311 -.0014215
_cons	-1.501726	.0805811	-18.64	0.000	-1.659662 -1.34379

Note: 3 failures and 0 successes completely determined.

Marginal effects after probit

variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% C.I.]	X
jhogar*	.1153064	.02576	4.48	0.000	.064827 .165786	.195795
civil*	-.1241466	.01981	-6.27	0.000	-.162981 -.085312	.463601
inl	-1.34e-10	.00000	-0.88	0.379	-4.3e-10 1.6e-10	3.5e+06
esc	.032227	.00249	12.95	0.000	.027351 .037103	9.04573
exp	.0357109	.00172	20.77	0.000	.032341 .039081	21.7091
exp2	-.0006127	.00003	-20.38	0.000	-.000672 -.000554	874.421

Fuente: Cálculos propios a partir de la GEIH del DANE

Cuadro 10: Estimación Logit a partir de los datos de Montería (segundo trimestre de 2010)

Logistic regression		Number of obs = 2844			
Log likelihood = -1532.3216		LR chi2(6) = 755.53			
		Prob > chi2 = 0.0000			
		Pseudo R2 = 0.1978			
peaf	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
jhogar	.7882394	.1560046	5.05	0.000	.4824759 1.094003
civil	-.4653448	.106685	-4.36	0.000	-.6744436 -.256246
inl	-9.35e-08	3.04e-08	-3.08	0.002	-1.53e-07 -3.39e-08
esc	.1638164	.013374	12.25	0.000	.1376039 .1900289
exp	.167526	.0095548	17.53	0.000	.148799 .186253
exp2	-.0029307	.0001747	-16.78	0.000	-.0032731 -.0025883
_cons	-2.018372	.1569275	-12.86	0.000	-2.325945 -1.7108

Marginal effects after logit								
variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% C.I.]	X
jhogar*	.1715145	.03047	5.63	0.000	.11179	.231239	.192335	
civil*	-.109896	.02512	-4.38	0.000	-.159123	-.060669	.445851	
inl	-2.20e-08	.00000	-3.08	0.002	-3.6e-08	-8.0e-09	408844	
esc	.0386065	.0031	12.46	0.000	.032534	.044679	8.81329	
exp	.0394808	.00227	17.38	0.000	.035029	.043933	20.4364	
exp2	-.0006907	.00004	-16.43	0.000	-.000773	-.000608	773.396	

Fuente: Cálculos propios a partir de la GEIH del DANE

Cuadro 11: Estimación Probit a partir de los datos de Montería (segundo trimestre de 2010)

Probit regression		Number of obs = 2844			
Log likelihood = -1541.3073		LR chi2(6) = 737.56			
		Prob > chi2 = 0.0000			
		Pseudo R2 = 0.1931			
peaf	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
jhogar	.4119629	.0846934	4.86	0.000	.2459669 .5779588
civil	-.2637634	.0625755	-4.22	0.000	-.3864092 -.1411176
inl	-2.92e-08	1.04e-08	-2.80	0.005	-4.96e-08 -8.73e-09
esc	.0926355	.0075857	12.21	0.000	.0777679 .1075031
exp	.0956005	.0052713	18.14	0.000	.085269 .1059321
exp2	-.0016629	.0000938	-17.72	0.000	-.0018469 -.001479
_cons	-1.143466	.0906608	-12.61	0.000	-1.321158 -.9657738

Marginal effects after probit								
variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% C.I.]	X
jhogar*	.1497858	.02881	5.20	0.000	.093317	.206255	.192335	
civil*	-.1010231	.02392	-4.22	0.000	-.147896	-.05415	.445851	
inl	-1.12e-08	.00000	-2.80	0.005	-1.9e-08	-3.3e-09	408844	
esc	.0354314	.00288	12.30	0.000	.029785	.041077	8.81329	
exp	.0365655	.00203	17.98	0.000	.03258	.040551	20.4364	
exp2	-.000636	.00004	-17.47	0.000	-.000707	-.000565	773.396	

Fuente: Cálculos propios a partir de la GEIH del DANE

Cuadro 12: Estimación Logit a partir de los datos de Cartagena (segundo trimestre de 2010)

Logistic regression						
Log likelihood = -1779.4086			Number of obs =	3089		
			LR chi2(6) =	711.63		
			Prob > chi2 =	0.0000		
			Pseudo R2 =	0.1666		
peaf	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
jhogar	.6469312	.1280106	5.05	0.000	.396035	.8978274
civil	-.1955982	.0931674	-2.10	0.036	-.378203	-.0129933
inl	-2.59e-07	3.90e-08	-6.63	0.000	-3.35e-07	-1.82e-07
esc	.1329602	.0115614	11.50	0.000	.1103004	.15562
exp	.1511757	.0090357	16.73	0.000	.133466	.1688855
exp2	-.0028655	.0001784	-16.06	0.000	-.0032152	-.0025159
_cons	-2.327059	.1523118	-15.28	0.000	-2.625584	-2.028533

Marginal effects after logit								
variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% C.I.]	X
jhogar*	.1600549	.03138	5.10	0.000	.098546	.221563		.197151
civil*	-.0478549	.02272	-2.11	0.035	-.092387	-.003322		.457753
inl	-6.34e-08	.00000	-6.64	0.000	-8.2e-08	-4.5e-08		342573
esc	.0325924	.00285	11.45	0.000	.027014	.038171		9.517
exp	.0370576	.00216	17.14	0.000	.03282	.041296		20.9123
exp2	-.0007024	.00004	-16.57	0.000	-.000785	-.000619		813.173

Fuente: Cálculos propios a partir de la GEIH del DANE

Cuadro 13: Estimación Probit a partir de los datos de Cartagena (segundo trimestre de 2010)

Probit regression						
Log likelihood = -1793.4193			Number of obs =	3089		
			LR chi2(6) =	683.61		
			Prob > chi2 =	0.0000		
			Pseudo R2 =	0.1601		
peaf	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
jhogar	.3723608	.0742666	5.01	0.000	.2268009	.5179206
civil	-.083656	.0554847	-1.51	0.132	-.1924039	.025092
inl	-1.49e-07	2.13e-08	-7.03	0.000	-1.91e-07	-1.08e-07
esc	.079865	.0068173	11.72	0.000	.0665034	.0932266
exp	.0828184	.0048825	16.96	0.000	.073249	.0923879
exp2	-.0015114	.0000896	-16.88	0.000	-.0016869	-.0013358
_cons	-1.391387	.09006	-15.45	0.000	-1.567901	-1.214873

Marginal effects after probit								
variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% C.I.]	X
jhogar*	.1476234	.02921	5.05	0.000	.090377	.204869		.197151
civil*	-.033001	.02186	-1.51	0.131	-.075853	.009851		.457753
inl	-5.90e-08	.00000	-7.03	0.000	-7.5e-08	-4.3e-08		342573
esc	.0315308	.0027	11.70	0.000	.026248	.036813		9.517
exp	.0326968	.00191	17.12	0.000	.028954	.03644		20.9123
exp2	-.0005967	.00003	-17.08	0.000	-.000665	-.000528		813.173

Fuente: Cálculos propios a partir de la GEIH del DANE

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Tasa global de participación femenina y masculina de Barranquilla y A.M, Cartagena y Montería.....	23
Gráfico 2. Pirámides de la población ocupada y desocupada de Barranquilla A.M., Cartagena y Montería, según rango de edad (segundo trimestre de 2010).....	24
Gráfico 3A. Tasa de desempleo de Barranquilla, Montería y Cartagena, según sexo (Segundo trimestre).....	25
Gráfico 3B. Tasa desempleo femenino de Barranquilla, Cartagena y Montería, según rango de edad (Segundo trimestre).....	25
Gráfico 4. Proporción de mujeres ocupadas y desocupadas de Barranquilla, Montería y Cartagena, según título académico obtenido.....	26
Gráfico 5. Participación de los trabajadores por cuenta propia de Barranquilla, Cartagena y Montería según género y nivel de ingreso laborales recibidos (segundo trimestre del 2010).....	28
Gráfico 6. Proporción de mujeres ocupadas de Barranquilla, Montería y Cartagena, según afiliación al régimen de salud.....	30
Gráfico 7. Participación de las mujeres y hombres ocupados según actividad económica. (Segundo trimestre de 2009).....	31

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Índice de Disimilitud de Duncan -IDD 2009.....	32
Cuadro 2. Índice de Disimilitud de Duncan –IDD 2010.....	32
Cuadro 3. Diferencias en las características.....	33
Cuadro 4. Valores de la descomposición de Oaxaca para los ocupados que devengaron salarios en las ciudades de Barranquilla, Montería y Cartagena.....	34
Cuadro 5. Resumen de resultados de la regresión Logit y Probit aplicada a las muestras de Barranquilla, Cartagena y Montería (segundo trimestre de 2010).....	36

ÍNDICE DE CUADROS ANEXOS

Cuadro 1. Tasas de desempleo de Barranquilla, Montería y Cartagena, según edad y género.....	44
Cuadro 2. Proporción de las ocupadas y desocupadas de Barranquilla, Montería y Cartagena según título obtenido.....	44
Cuadro 3. Proporción de las ocupadas de Barranquilla y A. M. según tipo de ocupación y título obtenido.....	45
Cuadro 4. Proporción de las ocupadas de Montería según tipo de ocupación y título obtenido.....	45
Cuadro 5. Proporción de las ocupadas de Cartagena según tipo de ocupación y título obtenido.....	45
Cuadro 6. Participación de las ocupadas de Barranquilla, Cartagena y Montería en la afiliación y no afiliación a la seguridad social en salud.....	46
Cuadro 7: Participación de las ocupadas y ocupados de Barranquilla, Montería y Cartagena según tipo de empleo y nivel ingresos laborales recibidos.....	46
Cuadro 8: Estimación Logit a partir de los datos de Barraquilla y A.M. (segundo trimestre de 2010).....	47
Cuadro 9: Estimación Porbit a partir de los datos de Barraquilla y A.M. Montería (segundo trimestre de 2010).....	47
Cuadro 10: Estimación Logit a partir de los datos de Montería (segundo trimestre de 2010).....	48
Cuadro 11: Estimación Probitt a partir de los datos de Montería (segundo trimestre de 2010).....	48
Cuadro 12: Estimación Logit a partir de los datos de Cartagena (segundo trimestre de 2010).....	49
Cuadro 13: Estimación Probit a partir de los datos de Cartagena (segundo trimestre de 2010).....	49