

RESUMEN

El presente proyecto tiene como finalidad, analizar los efectos de la violencia de género en la productividad laboral de la mujer en Cartagena en el periodo 2004 – 2013.

Para esto, se realizó un análisis descriptivo de los tres tipos de violencia de género abordados en este estudio; violencia intrafamiliar, violencia interpersonal y violencia sexual. A su vez, se hizo un análisis de la productividad laboral de la mujer para los diez años de estudio, la cual fue calculada tomando como base, datos extraídos de la encuesta anual manufacturera y bases de datos extraídos del DANE.

En cuanto a la metodología, se estimó una regresión lineal múltiple por el método de los mínimos cuadrados ordinarios (MCO), a través del software econometric view, donde las variables dependiente e independientes, resultaron estadísticamente significativas con un nivel de confianza del 5%. Sin embargo, se presentó presencia de heteroscedasticidad y autocorrelación; para corregir el primer problema, se realizó una transformación del tipo log-log y para el segundo, se crearon nuevas variables donde se incluyeron primer y segundo rezago de las variables originales.

Finalmente, con los resultados del modelo, la conclusión más relevante, hace referencia a que un incremento en 1 caso de violencia intrafamiliar contra la mujer por trimestre, disminuirá en promedio la productividad laboral trimestral femenina en \$769.500 pesos en la ciudad de Cartagena.



UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
PROGRAMA DE ECONOMÍA



REMISIÓN DE TRABAJO DE GRADO

FECHA : Cartagena de Indias, 7 de septiembre de 2015.
DE : COMITÉ DE GRADUACIÓN
PARA : Doctor(es):
1. DENNYS MARRUGO TORRENTE
2. CLAUDIA PATRICIA CIFUENTES MONTEALEGRE

Cordial saludo:

Para su consideración y estudio remito a usted(es) Trabajo de Grado titulado: "EFECTOS DE LA VIOLENCIA DE GENERO EN LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LA MUJER EN LA CIUDAD DE CARTAGENA EN EL PERÍODO, 2004 - 2013".

AUTOR(ES) : GEIDER LICONA GÓMEZ
JULIANA OTERO RIVERO

ASESOR(A) : JERRY PARDO GÓMEZ

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

APROBADO



NO APROBADO



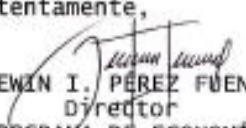
APLAZADA



MERITORIA



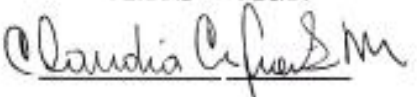
Atentamente,


DEWÁN I. PÉREZ FUENTES
Director
PROGRAMA DE ECONOMÍA

Recibe Evaluadores:

FIRMAS - FECHA

1. CLAUDIA CIFUENTES MONTEALEGRE



P.D: El plazo máximo para la entrega de este concepto es hasta el 30 de septiembre de 2015.

Anexo: Formato de Observaciones.



UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
PROGRAMA DE ECONOMÍA



REMISIÓN DE TRABAJO DE GRADO

FECHA : Cartagena de Indias, 7 de septiembre de 2015.
DE : COMITÉ DE GRADUACIÓN
PARA : Doctor(es):
1. DENNYS MARRUGO TORRENTE
2. CLAUDIA PATRICIA CIFUENTES MONTEALEGRE

Cordial saludo:

Para su consideración y estudio remito a usted(es) Trabajo de Grado titulado: "EFECTOS DE LA VIOLENCIA DE GÉNERO EN LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LA MUJER EN LA CIUDAD DE CARTAGENA EN EL PERÍODO, 2004 - 2013".

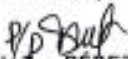
AUTOR(ES) : GEIDER LICONA GÓMEZ
JULIANA OTERO RIVERO

ASESOR(A) : JERRY PARDO GÓMEZ

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 I. PÉREZ FUENTES
Director
PROGRAMA DE ECONOMÍA

Recibe Evaluadores:

FIRMAS - FECHA

I. DENNYS MARRUGO TORRENTE



P.D: El plazo máximo para la entrega de este concepto es hasta el 30 de septiembre de 2015.

Anexo: Formato de Observaciones.

Cartagena de Indias, 3 de septiembre de 2015

Señores:

Comité de graduación

Programa de Economía

Facultad de ciencias económicas


Universidad de Cartagena

Cordial saludo.

Dando cumplimiento a la reglamentación de la facultad de ciencias económicas y como requisito principal para optar al título de Economista, los abajo firmantes ponemos a su consideración el proyecto de grado titulado "EFECTOS DE LA VIOLENCIA DE GENERO EN LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LA MUJER EN LA CIUDAD DE CARTAGENA EN EL PERIODO 2004-2013" del cual soy director y ha sido revisado por mi persona y cuenta con mi aprobación.

Agradezco su atención.

Atentamente,



Jerry Pardo Gómez

Economista

Cartagena de Indias, 3 de septiembre de 2015

Señores:

Comité de graduación

Programa de Economía

Facultad de ciencias económicas

Universidad de Cartagena

Cordial saludo.

Dando cumplimiento a la reglamentación de la facultad de ciencias económicas y como requisito principal para optar al título de Economista, los abajo firmantes ponemos a su consideración el proyecto de grado titulado "EFECTOS DE LA VIOLENCIA DE GENERO EN LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LA MUJER EN LA CIUDAD DE CARTAGENA EN EL PERIODO 2004-2013".

Agradeciendo su atención.

Atentamente,

Geider Licona Gómez

GEIDER LICONA GOMEZ

COD 0431010016

Juliana Otero R.

JULIANA OTERO RIVERO

COD 0431010017

Cartagena de Indias, 3 de septiembre de 2015

Señores:

Comité de graduación

Programa de Economía

Facultad de ciencias económicas

Universidad de Cartagena

Cordial saludo.

Dando cumplimiento a la reglamentación de la facultad de ciencias económicas y como requisito principal para optar al título de Economista, los abajo firmantes ponemos a su consideración el proyecto de grado titulado “EFECTOS DE LA VIOLENCIA DE GENERO EN LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LA MUJER EN LA CIUDAD DE CARTAGENA EN EL PERIODO 2004-2013”.

Agradeciendo su atención.

Atentamente,

GEIDER LICONA GOMEZ
COD 0431010016

JULIANA OTERO RIVERO
COD 0431010017

Cartagena de Indias, 3 de septiembre de 2015

Señores:

Comité de graduación

Programa de Economía

Facultad de ciencias económicas

Universidad de Cartagena

Cordial saludo.

Dando cumplimiento a la reglamentación de la facultad de ciencias económicas y como requisito principal para optar al título de Economista, los abajo firmantes ponemos a su consideración el proyecto de grado titulado “EFECTOS DE LA VIOLENCIA DE GENERO EN LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LA MUJER EN LA CIUDAD DE CARTAGENA EN EL PERIODO 2004-2013” del cual soy director y ha sido revisado por mi persona y cuenta con mi aprobación.

Agradezco su atención.

Atentamente,

Jerry Pardo Gómez

Economista

**EFFECTOS DE LA VIOLENCIA DE GÉNERO EN LA PRODUCTIVIDAD
LABORAL DE LA MUJER EN LA CIUDAD DE CARTAGENA EN EL PERIODO
2004 - 2013**

GEIDER LICONA GOMEZ

JULIANA OTERO RIVERO

Proyecto de grado presentado como requisito para optar al título de Economista

JERRY PARDO GÓMEZ

Asesor



**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
PROGRAMA DE ECONOMIA
CARTAGENA DE INDIAS D. T. Y C.**

2015

NOTA DE ACEPTACION

Firma del jurado

Firma del jurado

Cartagena de indias D. T. y C., 3 de septiembre de 2015

DEDICATORIA

Quiero dedicar este logro obtenido en primera instancia a Dios, a mi padre José M. Licona y en especial a mi madre Ana M. Gómez, mujer incansable, luchadora, centrada en sus objetivos y sobre todo muy alentadora, sin el apoyo de ella no estaría en el lugar en que hoy me encuentro. En segunda instancia quiero agradecer a mi novia, mis compañeros, amigos y profesores que me dieron las bases necesarias para poder encaminarme en la búsqueda de la excelencia y así el día de hoy pudiera saber la alegría de alcanzar uno de los objetivos que me he trazado en la vida.

Espero que este no sea el último de los logros en mi vida y que Dios me de vida y compañía de aquellas personas que me estiman para que así podamos compartir muchas más alegrías juntos.

J. L. G.

DEDICATORIA

Dedico en primera instancia, esta meta conseguida a Dios, por ser mi guía y darme la oportunidad de haber culminado este trabajo de grado con éxito, por darme las fuerzas, la perseverancia, las ideas y el entusiasmo necesarios para lograr sacar adelante este proyecto que con tanto esfuerzo y dedicación logré conseguir.

Dedico este éxito, a mis padres Edinson y Clarena y a mi abuelo Orlando por aconsejarme día tras día, por escucharme, darme todo su amor y enseñarme valores fuertes que han hecho de mí una persona de bien. Gracias a los tres por brindarme su apoyo incondicional y por acompañarme en el camino de la vida.

Y por último, dedico este trabajo a mi abuela, por apoyarme en mi progreso profesional e intelectual y a mi prima, por darme su confianza y su gran aliento y colaboración para que pudiera culminar de manera acertada este proyecto.

¡Los amo infinitamente!

J. M. O. R.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos inmensamente a todas las personas que colaboraron en este proyecto de tesis, a todos los profesores que nos transmitieron sus conocimientos durante los cuatro años y medio de carrera.

Un agradecimiento especial a nuestro asesor de tesis, Jerry Pardo y al investigador del COSED, Oswaldo Mármol por su apoyo.

Geider José y Juliana María.

TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO CERO: ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN EFECTOS DE LA VIOLENCIA DE GÉNERO EN LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LA MUJER EN LA CIUDAD DE CARTAGENA EN EL PERIODO 2004 – 2013.....	19
0.1. INTRODUCCION	19
0.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	20
0.2.1. <i>Situación problemática</i>	20
0.2.2. <i>Formulación del problema</i>	21
0.3. ESTADO DEL ARTE	22
0.4. MARCO TEÓRICO	27
0.4.1. <i>Concepciones de la violencia en un marco histórico</i>	27
0.4.2. <i>La violencia y sus causas objetivas</i>	28
0.4.3. <i>Teoría culturalista o sociológica de la dominación</i>	29
0.4.4. <i>Teorías explicativas</i>	30
0.4.4.1. <i>Teoría del aprendizaje social</i>	31
0.4.4.2. <i>Teoría familiar sistémica o teoría general de los sistemas</i>	31
0.4.4.3. <i>Teoría de los recursos</i>	32
0.4.4.4. <i>Teoría de la Relaciones</i>	32
0.4.4.5. <i>Teoría del intercambio</i>	33
0.4.5. <i>Teoría del capital humano</i>	33
0.4.6. <i>La teoría Z de William Ouchi</i>	34
0.4.7. <i>Teoría del Valor Trabajo (TVT)</i>	35
0.4.8. <i>Teoría de la Productividad</i>	36
0.4.9. <i>Productividad en la teoría Marxista</i>	36
0.5. MARCO CONCEPTUAL	37
0.5.1. <i>Conceptos de violencia de género</i>	37
0.5.2. <i>Conceptos de productividad</i>	38
0.6. OBJETIVOS.....	39

0.6.1. <i>Objetivo General</i>	39
0.6.2. <i>Objetivos Específicos</i>	39
0.7. DISEÑO METODOLOGICO	40
0.7.1. <i>Operacionalización de las variables</i>	40
0.7.2. <i>Línea de investigación</i>	40
0.7.3. <i>Tipo de estudio</i>	41
0.7.4. <i>Fuentes de información</i>	41
0.7.4.1. <i>Fuentes secundarias</i>	41
0.7.5. <i>Población objetivo</i>	41
0.7.6. <i>Procesamiento de la información</i>	42
0.8. JUSTIFICACION.....	45
0.9. DELIMITACIÓN.....	46
0.9.1. <i>Delimitación de Espacio</i>	46
0.9.2. <i>Delimitación de Tiempo</i>	46
0.10. CRONOGRAMA	46
0.11. PRESUPUESTO	47
CAPITULO 1. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DE LAS VÍCTIMAS DE VIOLENCIA DE GÉNERO	48
1.1. VIOLENCIA INTRAFAMILIAR.....	48
1.1.1. <i>Contexto de la violencia intrafamiliar</i>	48
1.1.2. <i>Perfil de las victimas</i>	50
1.1.3. <i>Perfil del agresor</i>	53
1.1.4. <i>Georreferenciación de la violencia intrafamiliar</i>	54
1.2. VIOLENCIA INTERPERSONAL.....	55
1.2.1. <i>Contexto de la violencia interpersonal</i>	56
1.2.2. <i>Perfil de las victimas</i>	58
1.2.3. <i>Perfil del agresor</i>	60
1.2.4. <i>Georreferenciación violencia interpersonal</i>	62
1.3. VIOLENCIA SEXUAL.....	63
1.3.1. <i>Contexto de la violencia sexual</i>	64
1.3.2. <i>Perfil de las victimas</i>	66

1.3.3. Perfil del agresor	68
1.3.4. Georreferenciación violencia sexual	69
CAPITULO 2. DETERMINACIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LA POBLACIÓN FEMENINA EN EDAD DE TRABAJAR EN LA CIUDAD DE CARTAGENA EN EL PERÍODO 2004-2013.....	71
2.1. LA PRODUCTIVIDAD LABORAL A NIVEL MUNDIAL	71
2.2. PRODUCTIVIDAD LABORAL EN COLOMBIA	72
2.2.1. Productividad laboral en Colombia histórico 2004 – 2013	75
CAPITULO 3. IDENTIFICACIÓN DEL POSIBLE EFECTO GENERADO POR LA VIOLENCIA DE GÉNERO SOBRE LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LA MUJER.....	92
3.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS VARIABLES	92
3.1.1. Gráficos de dispersión	92
3.1.2. Resumen estadístico	93
3.1.3. Gráficas de cajas y bigotes	94
3.2. PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS DEL MODELO.....	95
3.2.1. Estimación del modelo de regresión.....	95
3.2.2. Presentación del modelo de regresión múltiple.....	96
3.2.3. Prueba Global.....	97
3.2.4. Pruebas Individuales.....	97
3.2.5. Prueba de Normalidad.....	100
3.2.6. Multicolinealidad.....	101
3.2.7. Heteroscedasticidad.....	102
3.2.8. Prueba de Autocorrelación de Durbin-Watson	103
3.3. MEDIDAS CORRECTIVAS	105
3.3.1. Corrección de la Heteroscedasticidad.....	105
3.3.2. Corrección de la Autocorrelación	106
4. CONCLUSIONES.....	112
5. RECOMENDACIONES	114
6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	117
ANEXOS.....	122

LISTA DE FIGURAS

Grafica 1. Violencia Intrafamiliar. Maneras 2004 – 2013.....	48
Grafica 2. Violencia Intrafamiliar según Escolaridad de la Victima 2004 – 2013.....	51
Grafica 3. Violencia Intrafamiliar según Estado Civil de la Victima 2004 - 2013	52
Mapa 1. Georreferenciación de la Violencia Intrafamiliar 2004 – 2013.....	54
Grafica 4. Violencia Interpersonal 2004 – 2013	56
Grafica 5. Violencia Interpersonal según Escolaridad de la Victima 2004 - 2013	59
Grafica 6. Violencia Interpersonal según Estado civil de la Victima 2004 - 2013	59
Mapa 2. Georreferenciación de la Violencia Interpersonal 2004 - 2013	62
Grafica 7. Violencia Sexual 2004 – 2013.....	64
Grafica 8. Violencia Sexual según Escolaridad de la Victima 2004 - 2013.....	66
Grafica 9. Violencia Sexual según Estado Civil de la Victima 2004 - 2013.....	67
Mapa 3. Georreferenciación de la Violencia Sexual 2004 - 2013.....	69
Grafica 10. Productividad Total e Inversión en Colombia Periodo 2000 - 2012	74
Grafica 11. Producción Bruta, Consumo Intermedio, Valor agregado – 2012	77
Grafica 12. Porcentaje de Producción Bruta según Área Metropolitana – 2011.....	79
Grafica 13. Producción Bruta por Área Metropolitana - 2010.....	81
Grafica 14. Distribución de la producción bruta industrial área metropolitana 2009	83
Imagen 1. Gráficos de dispersión variable dependiente y variables independientes	92
Imagen 2. Resumen estadístico de las variables.....	93
Imagen 3. Gráficos de cajas y bigotes	94
Imagen 4. Resultados del modelo de regresión lineal múltiple.....	95
Imagen 5. Resultados prueba de normalidad Jarque-Bera	100
Imagen 6. Matriz de correlaciones del modelo	101
Imagen 7. Resultados de la prueba de heteroscedasticidad de White	102
Imagen 8. Resultados estimación del modelo con residuos como variable dependiente ...	103
Imagen 9. Corrección del modelo con transformación log-log, Test de White	105

Imagen 10. Resultados estimación de regresión con los residuos del modelo inicial como regresada.....	106
Imagen 11. Estimación del modelo con transformación primer rezago	107
Imagen 12. Resultados estimación de regresión con los residuos del modelo transformado como regresada.....	108
Imagen 13. Estimación del modelo con transformación segundo rezago	110

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Construcción social de la identidad femenina y masculina.....	29
Tabla 2. Operacionalización de las variables del presente estudio	40
Tabla 3. Violencia Intrafamiliar según Mecanismo del hecho 2004 – 2013.....	49
Tabla 4. Violencia Intrafamiliar según Razón de la Violencia 2004 – 2013	49
Tabla 5. Violencia Intrafamiliar según Edad de la Víctima 2004 – 2013	51
Tabla 6. Violencia Intrafamiliar según Tipo de Agresor 2004 – 2013.....	53
Tabla 7. Violencia Interpersonal según Escenario del Hecho 2004 – 2013	57
Tabla 8. Violencia Interpersonal según Mecanismo del Hecho 2004 - 2013.....	57
Tabla 9. Violencia Interpersonal Rango de Edad de las Víctimas 2004 – 2013	58
Tabla 10. Violencia Interpersonal según Tipo de Agresor 2004 – 2013.....	61
Tabla 11. Violencia Sexual según Mecanismo del Hecho 2004 – 2013	64
Tabla 12. Violencia Sexual según Escenario del Hecho 2004 - 2013.....	65
Tabla 13. Violencia Sexual Rango de Edad de las Víctimas 2004 - 2013	66
Tabla 14. Violencia Sexual según Tipo de Agresor 2004 – 2013	69
Tabla 15. Prueba formal de inflación de la varianza (FIV).....	101

CAPITULO 0. ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN EFECTOS DE LA VIOLENCIA DE GÉNERO EN LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LA MUJER EN LA CIUDAD DE CARTAGENA EN EL PERIODO 2004 - 2013

0.1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, se observa una mayor participación de la mujer en el mercado de trabajo respecto a años anteriores, lo cual le atribuye al género femenino una gran responsabilidad dentro del hogar, debido a que no sólo se dedica a labores como el cuidado de los hijos, también se encarga de aportar los ingresos obtenidos de su trabajo y generar una mayor estabilidad económica que no dependa únicamente del hombre.

En consecuencia, se hace visible la importancia del rol que desempeña el género femenino dentro de la familia; a su vez, la participación en los diferentes ámbitos: económico, sentimental, maternal, entre otros, resulta fundamental para el buen desarrollo del proyecto de hogar.

Sin embargo, y a pesar de la contribución de las mujeres en lo económico, existe una limitante para que estas puedan desarrollar todo su potencial a plenitud en sus actividades laborales; uno de los principales factores que incide y restringe la actuación de la mujer es la violencia de género, la cual se presenta como resultado de un daño físico, sexual o psicológico, y a su vez, en el momento en que son víctimas, este flagelo les ocasiona depresión, lesiones, abortos provocados, embarazos no deseados, problemas ginecológicos, e infecciones de transmisión sexual como el VIH.

Lo anterior, desencadena otra serie de situaciones como la baja productividad en sus actividades laborales, tema de interés principal en este estudio, principalmente, porque se observa cómo gracias a la violencia de género, las víctimas tienen un rendimiento cada vez menor, cero productividad, accidentes laborales frecuentes y calidad de vida

disminuida, lo cual afecta de forma directa los resultados de la empresa en donde laboran.

0.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

0.2.1. Situación problemática

La violencia de género es un tema de gran importancia en la actualidad ya que afecta el desarrollo personal de la mujer; a su vez, la AGNU (1993) definen éste concepto como:

Todo acto de violencia de género que resulte, o pueda tener como resultado un daño físico, sexual o psicológico para la mujer, inclusive las amenazas de tales actos, la coacción o la privación arbitraria de libertad, tanto si se producen en la vida pública como en la privada.

En los últimos años, se han denunciado un gran número de casos de maltrato de género hacia la mujer, los cuales se presentan de diferentes formas; entre los principales encontramos violencia intrafamiliar, abortos, violaciones y lesiones personales (OMS, 1998).

Por lo tanto, gracias a las consecuencias que produce esta situación problema en el desarrollo de la vida de la mujer, resulta relevante estudiar esta temática.

Las cifras son alarmantes, a nivel mundial el 35% de las mujeres fueron víctimas de violencia física y/o sexual ya sea por la pareja o alguien distinto a él; y a su vez, por este mismo concepto, en América la cifra asciende a 36,1% (OMS, 2013).

Igualmente, para el caso de Colombia, un informe de Sisma Mujer advierte que para el año 2012, 47.620 mujeres fueron violentadas por su pareja o ex pareja, es decir, 3.968 al mes y 132 al día; además, 18.100 sufrieron de violencia sexual, 1.508 al mes y 50 cada día (Muñoz, 2014).

Asimismo, en Bolívar, para 2012, la cifra de violencia de pareja contra la mujer asciende a 1254 víctimas, es decir, 93,37% del total, mientras que para el caso de los hombres la cifra tan solo es de 6,62%. A su vez, en Cartagena ocurrieron 999 casos, representando 92,93% del total, y para los hombres una cifra mucho más baja, equivalente a 7,06% (INML, 2012).

La problemática anterior, tiene ciertas implicaciones en la vida de la mujer, ocasionando temor, ansiedad, depresión e incluso pensamientos suicidas, lo cual en situaciones graves puede generar incapacidad para realizar las actividades laborales, debido a que el maltrato hacia la mujer genera fuertes problemas en la salud mental de las víctimas, a nivel mundial y regional, lo cual incide al final en la productividad que ellas puedan generar al interior de las empresas donde estén empleadas (Bott, Guedes, Goodwin & Adams, 2013).

Por lo tanto, “la violencia de género tiene importantes costos económicos para los países en desarrollo, entre ellos la disminución de la productividad laboral y de los ingresos y las menores tasas de acumulación de capital humano y social” (Morrison, Ellsberg & Bott, 2005).

Todo lo mencionado anteriormente da a conocer una problemática, la cual se pretende desarrollar en la presente investigación, con el fin de analizar los efectos del maltrato de género en la productividad laboral de la mujer.

0.2.2. Formulación del problema

¿Qué efectos tiene la violencia de género en la productividad laboral de la mujer en la ciudad de Cartagena?

0.3. ESTADO DEL ARTE

En el estudio de Ribero & Sánchez (2004) se analizan los determinantes de la violencia doméstica en Colombia y se mide su impacto sobre diversas variables de la mujer tales como el ingreso y la participación laboral; en este trabajo se utiliza la técnica del estimador de emparejamiento o “matching estimator”, el cual estima la magnitud de los efectos de las diferentes formas de violencia intrafamiliar. Se encuentra que si en un hogar existen agresiones severas contra la mujer, los ingresos laborales mensuales de esta son inferiores en cerca de 300.000 pesos (-70% menos aproximadamente) de los que serían si no hubiera violencia intrafamiliar (VIF). Así mismo la VIF determina mayor probabilidad de desempleo para la mujer. Con la magnitud estimada de los impactos se procede a cuantificar los costos anuales de la VIF. Los resultados indican que estos alcanzan cerca del 4% del PIB.

Morrison, Ellsberg & Bott (2005) realizaron un documento en el cual colocan especial importancia en las intervenciones para prevenir la violencia de género en América Latina y ayudar tanto a las víctimas como a los victimarios de estos hechos de violencia; a su vez, se centran en la violencia y coerción sexual en la pareja. El documento recomienda que sea primordial, además de dar servicios a las víctimas, prevenir el flagelo, y para lograrlo se debe reducir la disparidad entre los géneros, debido a que con frecuencia se cambian las normas y actitudes preponderantes cuando ocurren estos casos de violencia. Según el estudio, se debe realizar un enfoque multisectorial que abarque el ámbito individual, comunitario, institucional, legislativo y normativo en cada una de las prácticas y proyectos llevados a cabo en este ámbito.

Salas (2005) analiza los mecanismos de transmisión de la violencia intrafamiliar de una generación a otra, utilizando la evidencia empírica de algunas ciudades colombianas. Para esto, utilizó un modelo probabilístico en el cual la violencia intrafamiliar se transmite de los padres a los hijos por aprendizaje o imitación. Utilizando la información de la encuesta

realizada en el año 2003 por el Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico (CEDE), se estimó que la violencia intrafamiliar, en particular, el maltrato físico severo contra las mujeres, se transmite de una generación a otra. Para esto, se tuvo en cuenta el maltrato entre los padres observado por las mujeres en su hogar de origen, el maltrato infantil sufrido por las mujeres cuando niñas y para medir la violencia en los hogares de los hombres, se utilizó el maltrato infantil sufrido por ellos como proxy del maltrato observado entre los padres.

Mejía & Doria (2007) realizaron un estudio en donde investigan acerca de los costos económicos que representa para Cartagena de Indias la incidencia de violencia intrafamiliar para el año 2006. Para esto, implementaron la metodología de elaboración de una encuesta sobre violencia doméstica con el fin de recopilar la información, y con base a esto, extrajeron un parámetro el cual genera pautas sobre qué tanta violencia intrafamiliar existe en el Distrito. Como fuente primaria, se tuvo una muestra de 150 encuestas realizadas a los hogares de la ciudad de Cartagena en el año 2006. Como resultado, y dado el total de las encuestas, se obtuvo una cifra de 82%, de familias donde no había presencia de violencia intrafamiliar, mientras que el 17,33% sí reportaba casos de este tipo de maltrato al interior de su núcleo familiar.

En la investigación de Acevedo, Biaggil & Borges (2009) se realiza un estudio exploratorio con abordaje cuantitativo en donde se dan a conocer algunas variables que sirven de ayuda para establecer cómo se da la violencia de género en el campo laboral. Así, estudian la existencia de dos factores, hostigamiento y acoso sexual laboral sufrido por las mujeres, y para esto seleccionan un grupo de trabajo el cual fue a presentar reclamos en la inspección de trabajo de La Victoria (Aragua, Venezuela) y desarrollan tres momentos en la investigación. Como resultado, obtienen que la totalidad del grupo focal utilizado en el estudio, sufre a lo largo de su vida laboral, en algún momento hostigamiento.

Mancinas & Zúñiga (2009) indagan en qué forma repercute la violencia conyugal en la productividad de las mujeres en el municipio de Durango en Durango, México. Para esto, usaron un diseño transversal, no experimental o ex post-facto y emplearon un muestreo no probabilístico con sujetos voluntarios. Se consideraron cuatro tipos de violencia conyugal

como variables independientes: violencia física, emocional, sexual y económica. Se incluyeron también nueve variables dependientes: salud reportada, salud objetiva, estrés, número de incapacidades laborales, número de horas trabajadas por semana, ausentismo, motivación, satisfacción laboral y permanencia en el empleo. Los resultados del análisis estadístico indicaron que cuando la violencia conyugal aumenta, el nivel de estrés de las mujeres también lo hace y su estado de salud se deteriora.

Díaz & Miranda (2010) realizan un trabajo en el cual quieren establecer los determinantes de la violencia doméstica en contra de la mujer y su costo social en Perú. Como resultado, encuentran que los factores con significancia estadística no pueden ser modificados en el corto plazo a través de políticas, ya que vienen del hogar, entre ellos están que las mujeres empleadas tienen mayor probabilidad de ser agredidas y esto se incrementa cuando el hombre de la casa está desempleado, y también cuando la mujer percibe más ingresos que su pareja; a su vez, en cuanto al costo social, se concluye que existe una diferencia en los ingresos laborales de las mujeres, principalmente por la violencia y en donde los efectos tienen mayor impacto en los hogares de escasos recursos que en aquellos con mayores posibilidades económicas.

Hernández (2011) investiga acerca de los factores que determinan la participación de las mujeres en el mercado laboral de Cartagena durante el año 2010, para realizar esto, en el trabajo se estiman cuatro modelos logit, en los cuales se busca conocer y establecer la relación entre la variable dependiente, probabilidad de participación de la mujer en el mercado laboral y otras variables como: edad, estado civil, años de educación, jefatura del hogar, número de hijos, número de hijos en la edad de 0-6 años y mayor de 18 e ingreso del cónyuge. A su vez, los resultados arrojaron que las variables años de educación, estado civil y jefatura del hogar fueron estadísticamente significativas y además presentaron un impacto positivo sobre la variable dependiente, a diferencia de las variables número de hijos de 0-6 años y mayores de 18, las cuales fueron significativas pero mostraron una incidencia negativa sobre esta.

Un estudio realizado por Aguilera (2011) en el municipio de Barrancabermeja (Santander, Colombia) investiga acerca de la incidencia y prevalencia de la violencia intrafamiliar, los

resultados arrojan que durante el primer semestre de 2010, 54% de esta zona ha sufrido de tal violencia y a su vez, del total de la muestra estudiada, 43 hombres y 210 mujeres, el 86% de las mujeres encuestadas contestaron ser víctimas de maltrato. Este proyecto fue de corte transversal y de tipo descriptivo, y se realizó teniendo en cuenta los parámetros epidemiológicos.

Pérez, Mercado & Quejada (2012) realizaron un estudio sobre el mercado de trabajo en Cartagena de Indias 2007-2011, en donde se muestra que para el IV trimestre de 2010 al IV trimestre de 2011, el rubro trabajadores por cuenta propia, presenta el mayor número de ocupados (214 personas), así, la investigación anota que tal situación tiene graves problemas ya que la baja productividad de este tipo de empleo afecta a la economía local por el poco valor agregado que genera. Asimismo, estos empleos tienen pésima calidad, y producen ingresos insuficientes que aunados con la inestabilidad laboral propia de ellos y al acceso denegado a la seguridad social, pero sí el paso aprobado hacia la informalidad, profundiza la precariedad en los hogares cartageneros.

Brochet (2012) investiga la relación existente entre la población en edad de trabajar y la ocurrencia de homicidios en Cartagena de Indias para los años 2002-2011. El autor se basa en un análisis descriptivo de la delincuencia en el Distrito de Cartagena, en el cual hace énfasis en los casos de homicidios y después, busca una relación de este tipo de violencia con el mercado laboral. Así, a través de modelos de estadística univariada y análisis de componentes principales, se obtiene que a pesar de que pueda existir una relación entre estas dos variables, tal relación no es estadísticamente significativa.

Goyeneche, Pardo & Mármol (2013) generaron un informe sobre violencia intrafamiliar en Cartagena de Indias de 2008 a 2012, el cual muestra que durante los 5 años de estudio, en el 93% de los casos denunciados, las víctimas eran mujeres en cuanto a violencia de pareja se refiere, ya que estas eran maltratadas por sus esposos, o compañeros permanentes y a su vez, el rango de edad donde se concentra el mayor número de casos es de los 20 a los 34 años de edad con un 58% del número de casos.

Pérez & Gómez (2013) realizaron una investigación para analizar la calidad del empleo y las condiciones laborales de los trabajadores en la ciudad de Cartagena entre los años 2007 y 2011, para esto se tuvo en cuenta un índice compuesto, es decir, un indicador agregado que sintetiza y pondera la información existente sobre los diferentes aspectos de la misma, por lo tanto, es necesario definir las variables que conforman el índice y la ponderación que se le atribuye a cada una de ellas en el proceso de agregación. Como resultado, este estudio concluye y demuestra las grandes inequidades que se presentan en los diferentes tipos de empleos en la ciudad de Cartagena, como también la gran disparidad que existe entre los niveles de ingreso de los asalariados y de quienes se catalogan como empleados informales, lo cual también genera repercusiones en los niveles productivos que se evidencian en las empresas de la ciudad que fueron investigadas para el periodo de 2007 a 2011.

El trabajo de Vara (2013) utiliza un diseño integrativo sistémico para determinar el costo empresarial de la pérdida de la productividad laboral en Perú, consecuencia de la violencia contra las mujeres en relaciones de pareja. De ahí, se obtuvo que el 23.24% de las trabajadoras remuneradas, han sido víctimas durante los últimos 12 meses (desde marzo de 2012 hasta febrero de 2013) de algún tipo de violencia por parte de sus parejas o ex parejas, en un promedio de 4 veces por año. Por último, sostiene que este fenómeno afecta al sector productivo, ya que en este estudio se demuestra la pérdida de valor agregado empresarial de alrededor de 6.744 millones de dólares, equivalente al 3.7% del PIB total de ese país.

Bott, Guedes, Goodwin & Adams (2013) realizan un informe en donde presentan un análisis comparativo de las estadísticas de violencia contra la mujer tomando encuestas DHS y RHS realizadas entre 2003 y 2009 en doce países de América Latina y el Caribe como Bolivia, Colombia, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, Jamaica, Nicaragua, Paraguay, Perú y República Dominicana. Las encuestas DHS y RHS no usaron cuestionarios idénticos, sin embargo, las mediciones de la violencia eran similares y permitieron un análisis comparativo utilizando indicadores estandarizados. Entre los resultados encontrados, el principal indica que la violencia contra la mujer ocasionada por

el compañero íntimo está generalizada en todos los países de América Latina y el Caribe estudiados.

0.4. MARCO TEÓRICO

0.4.1. Concepciones de la violencia en un marco histórico

Una de las concepciones filosóficas de la violencia es la que hace Thomas Hobbes y el “estado natural de la guerra” en su libro *Leviatán*, donde esgrime su pensamiento referente al estado natural y las pasiones como motor de las acciones de todo ser, entre otras ideas de su filosofía.

Hobbes (1651):

Llama al estado natural, aquel en el que se encontraba el ser humano antes de la organización de la vida social, los seres humanos son iguales por naturaleza en sus facultades mentales y corporales [...]. Cada ser humano busca su propia conservación en primer lugar, lo que da origen a la competición y a la desconfianza entre los seres humanos [...]. Dicha competición da lugar a un estado permanente de guerra de todos contra todos [...]. Un estado en el que el hombre es un lobo para el hombre.

De este modo Hobbes (1651) define al hombre como un ser malo “por naturaleza” y con el fin de asegurar su conservación y supervivencia ya sea individual o en federación dependiendo de sus facultades mentales y corporales, recurren a cualquier tipo de acciones que bajo la concepción del filósofo no son malas hasta que conozca una ley que se lo prohíba.

Los académicos constantemente han buscado respuestas teórico-prácticas a la ocurrencia de actos violentos que en muchas ocasiones terminan con la vida de las personas en una sociedad. Científicos, académicos, estudiantes, entre otros, se preocupan por vislumbrar las causas que yacen dentro de este fenómeno, a fin de establecer un patrón de conducta que pueda ayudar a tomar medidas preventivas y correctivas respecto a este problema. A continuación se presentarán teorías más recientes de la criminalidad y el mercado laboral que sirven de soporte al cuerpo de esta investigación.

0.4.2. La violencia y sus causas objetivas

El estudio de los factores que inciden en los homicidios en Colombia ha madurado en varias ciencias como la sociología, la psicología, epidemiología, economía y demografía, entre otras. La literatura y el análisis del tema en Colombia ha sido separada en tres ópticas distintas: la primera se conoce como causas objetivas de la violencia, la segunda son las llamadas causas subjetivas y la tercera son otras causas. Para efectos de este estudio, la teoría que más se armoniza con éste son las denominadas causas objetivas donde se analiza la violencia como un efecto de la pobreza y la desigualdad junto a otros factores objetivos (Carranza, Dueñas & González, 2010).

Para efectos de este trabajo se definirán solo las causas objetivas de la violencia y en ese contexto destaca el trabajo titulado: violencia y sus causas objetivas; en este se vislumbra que la violencia como fenómeno está fundamentado en la desigualdad económica y social, en la pobreza, en la falta de oportunidades económicas, sociales y políticas que el sistema debería garantizar, la educación y la calidad de vida de las personas, en otras palabras, la violencia es un fenómeno que tiene un origen estructural. Así se sostiene que entre mayor sean las causas objetivas mayor será el conflicto social y la violencia en Colombia. Entonces para reducir este fenómeno se plantea que, el estado debe crear políticas orientadas a reducir o mejorar las causas objetivas (Posada, 2014).

Además de lo anterior, el contexto actual ha propiciado diversos tipos de visión para el análisis y estudio de la violencia, lo cual a su vez ha generado el surgimiento de corrientes de pensamiento que también merecen ser tenidas en cuenta. Por tanto, el presente apartado muestra también otros planteamientos teóricos que ayudan a explicar el fenómeno de la violencia desde perspectivas distintas y que de igual manera se convierten en factor clave para la interpretación objetiva de los resultados previstos en el desarrollo de esta investigación.

0.4.3. Teoría culturalista o sociológica de la dominación

Se dice que desde un punto de vista fijado únicamente en el contexto social, esta teoría sostiene que los factores mencionados por la teoría de las causas circunstanciales son sólo eso, factores que no adquieren el rango de causa para explicar el problema en todas sus dimensiones. El alcoholismo, la drogodependencia, las dificultades económicas, depresiones, enfermedades mentales, etc., son elementos que se manejan a modo de excusa como cómplices de la causa y origen verdadero de una violencia que debe denominarse de género. Ésta debe entenderse encuadrada en el marco histórico del tradicional dominio que el hombre ha tenido sobre la mujer (modelo de sociedad patriarcal), configurando una determinada relación de poder a partir del reparto sexual de roles y funciones sociales, junto a la construcción social de las identidades femenina y masculina como se pone de manifiesto en el siguiente cuadro:

Construcción social de la identidad		Estereotipos sociales		
Identidad masculina	Identidad femenina	Hombre	Mujer	Rol
Independencia	Dependencia	Rol productivo	Rol reproductivo	
Fuerza	Debilidad	Productivo Aporte económico principal	Doméstico Productivo Aporte económico complementario	Trabajo
Dominio	Sumisión			
Competitividad	Cooperación	Bienestar Material de la familia	Equilibrio afectivo y emocional de la familia	Función
Seguridad	Inseguridad			
Confianza	Resignación			

Tabla 1. Construcción social de la identidad femenina y masculina
 Fuente: extraído de *La violencia de género y la salud: manual para la sensibilización y la Prevención.* Gobierno de Canarias, 2001.

De acuerdo con las teorías culturalistas, es esta distribución desigual de poder entre sexos la causa de que exista una violencia dirigida específicamente sobre las mujeres, cualquiera que sea su condición social, cultural y económica. Como elemento fuertemente arraigado a nuestra cultura, tal subordinación de la mujer al hombre, ha sido transmitida intergeneracionalmente a lo largo de nuestra historia a modo de herencia psíquica y social bajo multiplicidad de formas (coerción física o psíquica, actitud paternalista, cosificación de la mujer, etc.). Según esta perspectiva, además, el mantenimiento de la tesis de la circunstancialidad de las causas para la violencia de género (de manera idéntica y refleja a la controversia terminológica antes expuesta) implica una indeseable invisibilización y negación del fenómeno específico que es el ejercicio de violencia sobre las mujeres, lo que a la postre produciría una trivialización y despolitización de un problema social que necesita ser debatido.

0.4.4. Teorías explicativas

Los sociólogos consideran que la violencia familiar tiene sus raíces en la crisis que padece la institución familiar, creada por la gran cantidad de estresores externos a los que está expuesta o por el cambio que están sufriendo las normas sociales y culturales. Esta se ve exacerbada por la alta valoración que la familia da a la privacidad, que impide el control social de la violencia que puede haber en su interior.

Teniendo en cuenta esta teoría, se puede entender, por qué en muchos casos las mujeres víctimas de violencia no denuncian el maltrato al que son sometidas, dificultando así, que las autoridades competentes tomen medidas encaminadas a disminuir el flagelo que se presenta.

0.4.4.1. Teoría del aprendizaje social

De acuerdo a esta teoría, las primeras experiencias y aprendizajes del individuo son influyentes en su comportamiento futuro y adulto. Es así, que si la persona sufrió u observó maltratos de género, él se volverá un maltratador como rasgo permanente en su personalidad.

En tal sentido, la teoría explica que cuando una persona se expone a un modelo de conducta, las personas que lo observan, adquieren principalmente representaciones simbólicas de las actividades efectuadas por el modelo. Esas representaciones les sirven de guía para efectuar las acciones apropiadas. La teoría fue formulada por Bandura en 1976 y generalmente, es conocida por los psicólogos como “conductismo” (Pascual, 2009).

Dada la anterior teoría, se puede encontrar una explicación al hecho de que existen casos de violencia de género, en donde la víctima es maltratada desde temprana edad, y luego, reproduce esta conducta en sus familiares más cercanos.

0.4.4.2. Teoría familiar sistémica o teoría general de los sistemas

De conformidad a esta teoría, el sistema queda conformado por una persona que maltrata y la otra sostiene ese tipo de relación. Bajo esta premisa cabe pensar que la intervención tiene que realizarse sobre el sistema o sobre uno de los miembros que sostiene y da continuidad al mismo. Considera pues que la agresión es el resultado de cierto estilo de interacción conyugal, dejando trans lucir que la víctima es quien invitaría al ejercicio de la violencia con el objeto de sostener el sistema que la contiene.

La teoría considera a la familia como un sistema adaptativo orientado hacia una meta y se centra en los procesos que causan y mantienen la violencia familiar (Von Bertalanffy, 1960).

Esta teoría, aborda la realidad de muchas mujeres maltratadas que no denuncian los abusos a los que son sometidas, por múltiples motivos, principalmente el económico, debido a que el victimario es quien les satisface sus necesidades de alimentación, vestido, salud y vivienda y por lo tanto, se vuelven una especie de cómplices de sus maltratadores. La anterior situación, dificulta en gran medida resolver el flagelo de la violencia de género, debido a la dependencia económica de la mujer maltratada de su victimario.

0.4.4.3. Teoría de los recursos

Considera a la agresión como forma de poder, justificando que cuando este poder es cuestionado, la violencia se ejerce como una forma o recurso de apropiarlo y sostenerlo. La base fundamental de un postulado de esta teoría requiere la idea de poder que tiene su expresión en la desigualdad existente entre la relación hombre - mujer.

Actualmente, ejercer la violencia como forma de poder del victimario sobre la víctima es una situación que se presenta de forma común en los hogares violentados, ya que está respaldada por la desigualdad aún existente entre hombres y mujeres, que de alguna manera le da esa arma de control al hombre sobre la mujer; a su vez, esta última no denuncia por temor, por no saber a quién acudir o por no sentirse respaldada para manifestar dicho maltrato por parte de sus familiares, amigos o la autoridad competente.

0.4.4.4. Teoría de la Relaciones

Esta teoría explica que la violencia, no es solo un problema de pareja, sino que también es un problema familiar. Diferencia dos tipos de relaciones familiares en las que se dan distintas formas de violencia. Relación simétrica: golpes y agresiones recíprocas, la conducta y las aspiraciones de los individuos o grupos se basan en el esfuerzo para lograr la igualdad y la reducción al mínimo de las diferencias entre sus partes. Relación

complementaria: en ella se produce violencia “castigo”. La conducta y las aspiraciones de los individuos o grupos difieren, pero se ajustan mutuamente en un equilibrio dinámico.

La anterior teoría puede contribuir a explicar, porque muchas veces la violencia dentro del hogar se da producto de las desigualdades salariales de la pareja en cuestión. Debido a que hoy en día, la mujer también contribuye económicamente en el hogar, puede ocurrir que ella devengue un salario mayor que su cónyuge, lo cual puede desencadenar violencia de género hacia la mujer por parte de su pareja.

0.4.4.5. Teoría del intercambio

Esta teoría plantea que un miembro de la familia será violento si el costo de ser violento no sobrepasa los beneficios que se consiguen con la violencia. El beneficio conseguido por los agresores es una imagen de "duros" aumentando así su poder y control en la relación (Gelles, 1983).

Con esta teoría se puede explicar el hecho de que la violencia de género en la actualidad no sea penalizada tan seriamente como otros actos delictivos, ocasionando que muchos hombres todavía se sientan alentados en seguir maltratando a las mujeres, debido a que en la mayoría de los casos, no serán tomadas las medidas necesarias para contrarrestar este tipo de violencia.

0.4.5. Teoría del capital humano

Esta teoría plantea desde una óptica neoclásica que cada individuo recibe como salario su productividad marginal y partiendo del hecho de que mayores niveles educativos están positivamente relacionados con incrementos salariales, Becker plantea un sistema de demanda de educación y de educación post-escolar, a partir de un análisis de costo beneficio; la educación así como la educación post-escolar son considerados como bienes

de inversión que tienen unos costes tanto directos como de oportunidad y como contrapartida unos rendimientos futuros en forma de incrementos salariales (Becker, 1964).

“El comportamiento optimizador de los individuos les lleva a elegir aquel nivel de inversión en capital humano en el que el valor presente de los rendimientos futuros iguale el valor presente de los costes” (De la Rica & Iza, 1998, p.270). Según la teoría del capital humano las mujeres tienden a acumular menos capital humano. Atendiendo a la constitución de la sociedad actual en la que sobre la mujer recaen la responsabilidad de las labores domésticas y cuidado de los hijos, su compromiso deja de ser individualista para convertirse en un compromiso con todo su entorno familiar. “La esfera doméstica se tiende a reservar como espacio privilegiado de la mujer” (Manenova & Tavira, 1999, p.72).

A través de esta teoría, se puede explicar cómo muchos hombres tienen una posibilidad mayor de acumular más capital humano, ya que no tienen que responsabilizarse de labores del hogar e hijos y por lo tanto, tienen más tiempo para educarse, mientras que las mujeres, dado que sí tienen esa responsabilidad, tienen menor tiempo para mejorar sus niveles educativos, lo cual, impacta finalmente en la productividad.

0.4.6. La teoría Z de William Ouchi

La teoría Z sugiere que los individuos no desligan su condición de seres humanos a la de empleados y que la humanización de las condiciones de trabajo aumenta la productividad de la empresa y a la vez la autoestima de los empleados.

La teoría Z es una teoría administrativa desarrollada por William Ouchi y Richard Pascale, quienes al igual que McGregor al constatar su teoría Y a una teoría X, la contrastaron con una teoría A. Básicamente Ouchi considera que hay tres tipos de empresa, la del tipo A que asimiló a las empresas americanas, las del tipo J que asimiló a las firmas japonesas y las de tipo Z que tienen una nueva cultura, la cultura Z. Esta nueva cultura Z está llena de

características poco aplicadas en las empresas de occidente de la época y más bien recoge ciertas características comunes a las de las compañías japonesas (Ouchi, 1981).

La teoría Z es participativa y se basa en las relaciones humanas, pretende entender al trabajador como un ser integral que no puede separar su vida laboral de su vida personal, por ello invoca ciertas condiciones especiales como la confianza, el trabajo en equipo, el empleo de por vida, las relaciones personales estrechas y la toma de decisiones colectiva, todas ellas aplicadas en orden de obtener un mayor rendimiento del recurso humano y así conseguir mayor productividad empresarial, se trata de crear una nueva filosofía empresarial humanista en la cual la compañía se encuentre comprometida con su gente (Ouchi, 1981).

Con esta teoría, se puede dilucidar la importancia de que el capital humano de la empresa se sienta a gusto en su puesto de trabajo, por lo tanto, las compañías deben comprender que cada empleado tiene una vida personal que también influye en sus labores, la cual debe ser tenida en cuenta, así, las empresas al demostrar acompañamiento al trabajador en caso de presentar problemas en su hogar, esto puede mejorar la productividad de la persona, al tener una empresa que lo respalda.

0.4.7. Teoría del Valor Trabajo (TVT)

La TVT constituye una teoría de la productividad social del trabajo, donde la noción de valor, como principio regulador del intercambio mercantil, hace referencia al nivel de exigencia técnica que por término medio se requiere en cada momento para reproducir cada tipo de mercancía, de tal modo que sólo el tiempo de trabajo socialmente necesario (TTSN) –y no automáticamente el de las unidades de producción particulares– constituye valor. Dado que el TTSN remite a la suma de trabajo directo (realizado por los trabajadores del proceso productivo del que se trate) y del indirecto (materializado en los medios de

producción consumidos durante dicho proceso productivo), la categoría de valor funciona como una magnitud social de la eficacia productiva que da cuenta del conjunto de interdependencias sectoriales en la economía (Nieto, 2008)

Es por ello que una mejora de la productividad laboral global significa ahorro de trabajo social o TTSN por valor de uso producido, con lo que la noción de valor, que sólo tiene significado en referencia a una u otra mercancía (como valor unitario de la mercancía), se hace operativa como la inversa de la productividad social del trabajo. Para que efectivamente sea regulador del intercambio, el TTSN debe de constituir una magnitud única de la que sean mera cantidad las distintas mercancías –lo cual exige su definición intersectorial, al nivel de toda la sociedad–; de este modo el TTSN designa la porción del trabajo total del que dispone la sociedad en cada momento que corresponde a la producción normal, media, de cada mercancía (Nieto, 2008)

0.4.8. Teoría de la Productividad

Esta hace énfasis en la medición y optimización de los factores tangibles de la productividad, pero no relacionan la estrategia empresarial con la optimización de la productividad, como tampoco la optimización de los factores intangibles en un proceso sistemático, coherente y correlacionado, en el cual la productividad y la rentabilidad son el resultado de una alineación entre las estrategias, los procesos y los recursos utilizados.

0.4.9. Productividad en la teoría Marxista

La idea sugerida por Marx es que la productividad es el recíproco del valor, del trabajo abstracto socialmente necesario para la producción de las distintas mercancías (Marx, 1859).

Para explicar esta concepción recordemos que socialmente necesario significa, en primer lugar, que el trabajo gastado en la producción de cada bien es tanto el trabajo directo como el indirecto. De manera que las eficacias con la que se elaboran las distintas mercancías están interrelacionadas. Esa idea que está presente en el análisis de insumo producto fue planteada por David Ricardo cuando habló de trabajo incorporado y por Marx cuando habló de trabajo abstracto. Hay una circularidad de la producción donde muchos de los productos son a su vez medios de producción, las mercancías son producidas capitalísticamente mediante mercancías pues el trabajo humano es una mercancía. Lo anterior conduce a una cosa muy importante, la definición marxista de productividad implica que un aumento en la eficacia con la que se elabora una cierta mercancía afecta la elaboración de muchas otras, pudiendo abarcar a la totalidad de la producción. El concepto marxista de trabajo abstracto enfatiza esto: cada mercancía es en rigor el resultado de la aplicación de una porción del trabajo social y no sólo del proceso de trabajo que aparece inmediatamente como su origen. Lo anterior muestra claramente la idea de que el valor de una mercancía es el trabajo directa e indirectamente gastado en la producción distribuido como las condiciones técnicas de la producción lo exigen (Valle, 1996, p.11).

0.5. MARCO CONCEPTUAL

En este apartado, se definirán los conceptos pertinentes para esta investigación que le permitirán al lector familiarizarse con el trabajo en curso.

0.5.1. Conceptos de violencia de género

Violencia de género: definida como todo acto de violencia contra la mujer, que genere daño físico, sexual o psicológico, teniendo en cuenta también las amenazas, la coacción o la privación arbitraria de la libertad.

Violencia de pareja: referida al comportamiento de la pareja o ex pareja que pueda causar daño físico, sexual o psicológico, en donde se incluye agresión física y sexual, daño psicológico y conductas de control.

Violencia sexual: cualquier acto sexual ya sea tentativo o realizado, o cualquier otro acto entorno a la sexualidad de una persona con otra a través de la coacción,

independientemente de la relación entre ellas, esta incluye la violación definida como la penetración, mediante coerción física o de otro tipo.

Violencia intrafamiliar: se refiere a las formas de abuso de poder o maltrato de un miembro de la familia sobre otro que se desarrollan en las relaciones familiares y que generan daño en las víctimas de los abusos.

Violencia psicológica: aquel tipo de violencia en el que una persona recibe daño psicológico por parte de otra, sin tener en cuenta la relación existente entre ellas, lo cual incluye intimidación, desprecio, humillación y/o manipulación.

0.5.2. Conceptos de productividad

Productividad: es el recíproco del valor, del trabajo abstracto socialmente necesario para la producción de las distintas mercancías.

Empleo: es aquella población económicamente activa en edad de trabajar que se encuentra trabajando en algún empleo. Su indicador para este caso es la tasa de ocupación calculada por el DANE mediante una relación porcentual entre el número de personas empleadas y la Población Económicamente Activa (PEA).

Capital humano: es el valor económico potencial de la mayor capacidad productiva de un individuo o del conjunto de la población activa de un país, que es fruto de unos mayores conocimientos adquiridos en la escuela, la universidad o por experiencia.

Población económicamente activa femenina (PEA): fuerza laboral conformada por las mujeres en edad de trabajar que laboran o están buscando empleo.

Ocupación: mujeres que hacen parte de la población económicamente activa (PEA), y que durante el periodo de referencia se encontraban laborando.

Valor agregado: Valor adicional creado por un agente económico por el proceso de producción. Se obtiene de la diferencia entre el valor de la producción a precios básicos y

el valor del consumo intermedio a precios de compra empleado por los agentes económicos en sus procesos productivos.

0.6. OBJETIVOS

0.6.1. Objetivo General

Analizar el efecto de la violencia de género en la productividad laboral de la mujer en la ciudad de Cartagena durante el periodo 2004 – 2013.

0.6.2. Objetivos Específicos

Caracterizar socioeconómicamente a las víctimas de violencia de género en Cartagena en el periodo 2004 – 2013.

Determinar el nivel de productividad laboral de las mujeres en la ciudad de Cartagena en el periodo 2004 – 2013.

Identificar el posible efecto generado por la violencia de género sobre la productividad laboral de las mujeres en el período 2004 – 2013.

Proponer estrategias que ayuden a mejorar el ambiente de violencia y de productividad laboral de las mujeres en la ciudad de Cartagena.

0.7. DISEÑO METODOLOGICO

0.7.1. Operacionalización de las variables

VARIABLE	ABREVIATURA	INDICADOR	FORMA DE MEDICION	FUENTE
Productividad laboral	PL	$\frac{\text{Valor agregado total}}{\# \text{ total de trabajadores}}$	En pesos	DANE
Violencia intrafamiliar	VIF	$\frac{\# \text{ casos VIF trimestral}}{\text{Poblacion total}} * 100.000$	Por cada 100.000 habitantes	COSED
Violencia interpersonal	VIP	$\frac{\# \text{ casos VIP trimestral}}{\text{Poblacion total}} * 100.000$	Por cada 100.000 habitantes	COSED
Violencia Sexual	VS	$\frac{\# \text{ casos VS trimestral}}{\text{Poblacion total}} * 100.000$	Por cada 100.000 habitantes	COSED

Tabla 2. Operacionalización de las variables del presente estudio
Fuente: elaboración de los autores

En el estudio, se tomaron valores trimestrales, con el fin de aumentar el tamaño de la muestra, para lograr que los resultados arrojados en el modelo estimado fueran significativos.

0.7.2. Línea de investigación

El presente trabajo se asocia a la línea de investigación: economía, violencia y ciudad.

0.7.3. Tipo de estudio

La presente investigación para optar por el título de Economista es de tipo explicativo, ya que se realizará un análisis de relación de asociación entre las variables, en el que se pueda dilucidar el efecto de la violencia de género en la productividad laboral de la mujer (Hernández, Fernández & Baptista, 1998).

0.7.4. Fuentes de información

0.7.4.1. Fuentes secundarias

Información proporcionada por la revisión bibliográfica, utilización de estadísticas del DANE, trabajos de investigación presentes en bibliotecas, fuentes electrónicas y buscadores especializados, algunas fuentes oficiales como el COSED y la Cámara de Comercio de Cartagena (CCC), las cuales trabajan con la temática relacionada con violencia de género y otras relacionadas con el comportamiento e incidencias del mercado laboral en el Distrito de Cartagena.

0.7.5. Población objetivo

La población objetivo de la presente investigación corresponde a las mujeres en edad de trabajar de 12 años en adelante, las cuales presentan una característica de ocupadas en cuanto a empleo se refiere en la ciudad de Cartagena para el periodo 2004 - 2013.

0.7.6. Procesamiento de la información

En primera instancia se realizó una caracterización socioeconómica de las víctimas de violencia de género en la ciudad de Cartagena, a través de un análisis descriptivo de las variables, teniendo en cuenta las estadísticas proporcionadas por el Centro Observatorio y Seguimiento del Delito (COSED), con el fin de mostrar el comportamiento de la problemática estudiada.

Asimismo, se procedió a calcular la variable productividad laboral trimestral tomando como base la información suministrada por la Encuesta Anual Manufacturera (EAM) proporcionada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), para lo cual se utilizará la siguiente fórmula:

$$\frac{VAT}{\# \text{ total de trabajadores}}$$

Dónde:

VAT= valor agregado total.

Total de trabajadores = población ocupada en edad de trabajar del periodo.

Por último, se realizó un modelo a través del método de mínimos cuadrados ordinarios MCO, a través del software Econometric View, para estimar las relaciones existentes entre la variable dependiente PL y las variables independientes VIF, VIP y VS.

Durante este proceso, se realizaron gráficos de dispersión entre la variable dependiente Productividad Laboral (PL) con cada una de las variables independientes, a saber, Violencia Intrafamiliar (VIF), Violencia Interpersonal (VIP) y Violencia Sexual (VS), así como gráficos de cajas y bigotes para detectar la presencia de datos atípicos extremos y/o moderados.

Seguidamente, se procedió a estimar un modelo de regresión lineal múltiple de la forma:

$$Y1 = \beta_1 + \beta_2X2 + \beta_3X3 + \beta_4X4 + \varepsilon_1$$

Así, se procedió a interpretar y a realizar las pruebas de hipótesis global e individuales con el fin de conocer la significancia estadística de cada una de las variables tomando como base el nivel de significancia al 5%.

Una vez hecho esto, se hicieron las pruebas respectivas para comprobar los supuestos que deben validarse cuando se está aplicando el método MCO (Gujarati, 2009).

Dado esto, se llevó a cabo la prueba de normalidad de Jarque-Bera, la prueba formal de inflación de la varianza (FIV) para saber si la multicolinealidad es un problema grave o no, la prueba de heteroscedasticidad de White y la prueba de autocorrelación de Durbin-Watson, para esta última, se comprobaron primero los supuestos con el fin de tener certeza de si se podía o no aplicar.

Hechas todas las pruebas, se hallaron dos problemas, presencia de heteroscedasticidad y autocorrelación, para lo cual se utilizaron ciertas transformaciones con el fin de hacer las correcciones pertinentes.

Para corregir la heteroscedasticidad de los residuos, se hizo una transformación tipo log-log, es decir, se aplicó logaritmo tanto en la variable dependiente como en las independientes, una de las recomendaciones más utilizadas para corregir este problema (Gujarati, 2009), así se estimó lo siguiente:

$$\text{Log}Y1 = \lambda_1 + \lambda_2\text{Log}X2 + \lambda_3\text{Log}X3 + \lambda_4\text{Log}X4 + \varepsilon_2$$

Mientras que para corregir la autocorrelación, se generó en primera instancia una regresión donde los residuos del modelo original es la regresada y el rezago del residuo es la regresora:

$$\varepsilon_1 = \omega_1 + \omega_2 * \varepsilon_{1t-1} + v_1$$

Después se estima un modelo de regresión conformado por las variables iniciales transformadas, de la forma:

$$Y2 = \alpha_1 + \alpha_2Y2 + \alpha_3Y3 + \alpha_4Y4 + \mu_1$$

Dónde:

$$Y2 = Y1 - \omega_2 * Y1_{t-1} + e_1$$

$$¥2 = X2 - \omega_2 * X2_{t-1} + e_2$$

$$¥3 = X3 - \omega_2 * X3_{t-1} + e_3$$

$$¥4 = X4 - \omega_2 * X4_{t-1} + e_4$$

Siendo ω_2 , el coeficiente de la variable ϵ_{1t-1} y Y_{1t-1} ; X_{2t-1} ; X_{3t-1} ; X_{4t-1} el primer rezago de cada una de las variables originales.

Sin embargo, durante el proceso de corrección de la autocorrelación, a este punto no se logró solucionar el problema, por lo tanto se realiza de nuevo el mismo procedimiento.

Se estima una regresión donde los residuos del modelo con las variables transformadas se seleccionan como variable dependiente y el rezago de ese residuo como independiente así:

$$\epsilon_2 = \phi_1 + \phi_2 * \epsilon_{2t-1} + v_2$$

Y finalmente, se estima una última regresión, donde las variables iniciales sufren una segunda transformación, con el fin de corregir la autocorrelación, de la forma:

$$Y3 = F_1 + F_2 Z2 + F_3 Z3 + F_4 Z4 + \mu_2$$

Dónde:

$$Y3 = Y2 - \phi_2 * Y2_{t-1} + \epsilon_1$$

$$Z2 = ¥2 - \phi_2 * ¥2_{t-1} + \epsilon_2$$

$$Z3 = ¥3 - \phi_2 * ¥3_{t-1} + \epsilon_3$$

$$Z4 = ¥4 - \phi_2 * ¥4_{t-1} + \epsilon_4$$

Siendo ϕ_2 , el coeficiente de la variable ϵ_{2t-1} y Y_{2t-1} ; $¥_{2t-1}$; $¥_{3t-1}$; $¥_{4t-1}$, el segundo rezago de cada una de las variables originales.

0.8. JUSTIFICACION

Una de las principales razones que llevaron a la realización de este proyecto, es la gran incidencia del maltrato de género que se ha evidenciado en la ciudad de Cartagena en los últimos años. Asimismo, entre los años 2008 a 2013 hubo un aumento en la tasa global de participación de la mujer en el mercado laboral, al pasar de 43,12% en el II semestre de 2008 a 50,22% para el mismo periodo de 2013 (OML, 2014).

Razón por la cual, este proyecto permitirá aportar una nueva visión para el estudio de la violencia de género y cómo esta problemática afecta a la productividad laboral de la mujer en sus diferentes actividades, principalmente, porque dicho maltrato incide negativamente en el rendimiento de la víctima al generarse ausentismo y bajo rendimiento por parte de esta (Vara, 2013).

Por lo tanto, resulta de gran utilidad para las empresas estudiar este fenómeno y tener un claro conocimiento de las posibles causas y consecuencias del maltrato de género, debido a su incidencia directa en el desempeño de las organizaciones (Vara, 2013).

A su vez, este estudio también es de suma importancia para la Administración Distrital y las Autoridades competentes, porque a través de los resultados obtenidos, se pueden elaborar políticas de impacto encaminadas a disminuir la violencia contra la mujer, brindándoles una mayor seguridad para su desarrollo económico y social.

Además, también se favorecerá la sociedad cartagenera, debido a que es posible disminuir los índices de criminalidad que tanto afectan a la ciudad a través de dichas políticas.

Igualmente, la comunidad académica se beneficiará, ya que se desarrollará una investigación sobre una temática muy poco abordada en el país y por lo tanto, se contribuirá a generar nueva literatura desde una perspectiva económica y social.

0.9. DELIMITACIÓN

0.9.1. Delimitación de Espacio

Esta investigación se desarrollará en la ciudad de Cartagena Distrito Turístico y Cultural, Capital del Departamento de Bolívar.

0.9.2. Delimitación de Tiempo

La investigación analizará la información del periodo 2004 - 2013, debido a que son los datos más recientes con los que se dispone para realizar el trabajo.

0.10. CRONOGRAMA

Actividad	Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Entrega Anteproyecto	■																															
Recibo Anteproyecto	■																															
Correcciones Anteproyecto							■																									
Finalización Cap. 1											■																					
Finalización Cap. 2															■																	
Finalización Cap. 3																																
Conclusiones																																
Entrega de trabajo																																
Recibo Trabajo de grado																																
Correcciones Trabajo																																
Sustentación																																
Ceremonia de grado																																

0.11. PRESUPUESTO

HONORARIOS INVESTIGADORES						
Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Honorarios h/persona	Horas de trabajo mes	Duración en meses	Costo total
Director de investigación	Persona	1	40.000	12	5	2.400.000
Coinvestigador	Persona	2	10.000	20	10	4.000.000
Subtotal						6.400.000

MATERIALES Y SUMINISTROS				
Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Resmas de papel	Und	2	8.000	16.000
Cartuchos de impresión negro	Und	3	45.000	135.000
Cartuchos de impresión color	Und	3	70.000	210.000
Carpetas	Und	4	6.500	26.000
Anillados	Und	2	3.000	6.000
Subtotal				393.000

GASTOS DE OPERACIÓN				
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo total
Trasporte consultas técnicas	Global	30	2.000	60.000
Alimentación y refrigerio	Global	30	7.000	210.000
Otros	Global	1	60.000	60.000
Subtotal				330.000

PRESUPUESTO GLOBAL	
DESCRIPCIÓN	COSTO TOTAL
HONORARIOS INVESTIGADORES	6.400.000
MATERIALES Y SUMINISTROS	393.000
GASTOS DE OPERACIÓN	330.000
TOTAL GENERAL	7.123.000

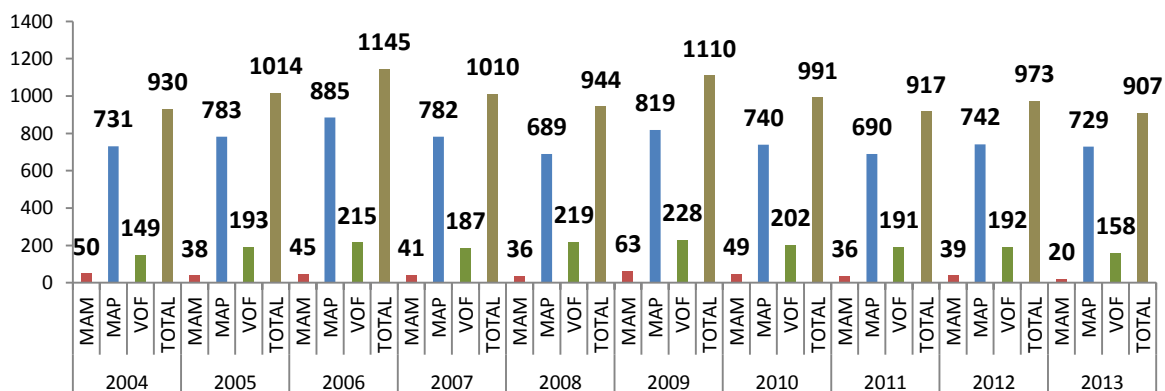
CAPITULO 1. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DE LAS VÍCTIMAS DE VIOLENCIA DE GÉNERO.

1.1. VIOLENCIA INTRAFAMILIAR

La violencia intrafamiliar, es un fenómeno que afecta en su mayoría a las mujeres, tal como lo indican las cifras; durante los diez años de estudio, de 13.336 casos registrados en el INML, el 83,98% de las víctimas fueron de género femenino, mientras que el 16,02% fueron de sexo masculino (INML, 2013).

Igualmente, de las 11.200 mujeres maltratadas por este tipo de violencia, 9.941 corresponden a mujeres en edad de trabajar, es decir, de 12 años en adelante, lo cual representa un 88,76% (INML, 2013).

1.1.1. Contexto de la violencia intrafamiliar



Grafica 1. Violencia Intrafamiliar. Maneras 2004 - 2013

Fuente: COSED con base en Medicina Legal

MECANISMO	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total
Contundente	803	866	957	875	809	937	821	727	790	448	8033
Arma Blanca	91	94	129	116	96	116	105	107	103	108	1065
NS/NR Sin información	30	45	56	8	29	48	51	69	63	305	704
Otros	2			2		3	7	6	6	41	67
Quemadura		4	2	5	7	5	4	3	1	1	32
Estrangulación/Asfixia				1				2	2	4	9
Mordedura humana	1		1		1		1	1	8		13
Arma de Fuego		2		2	1		2	2			9
Caída de altura	3	3		1	1	1					9
Total general	930	1014	1145	1010	944	1110	991	917	973	907	9941

Tabla 3. Violencia Intrafamiliar según Mecanismo del hecho 2004 – 2013

Fuente: COSED con base en Medicina Legal

RAZON DE LA VIOLENCIA	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total
Intolerancia	113	315	547	460	405	459	394	378	451	281	3803
Alcoholismo	28	151	130	92	161	174	145	175	73	328	1457
Celos	306	255	230	173	131	149	178	158	150	258	1988
NS/NR - Sin información	302	46	8	46	3	7	8	8	129	16	573
Desamor		25	80	84	115	138	103	70	37	1	653
Económicas	128	107	72	50	24	38	26	25	22	1	493
Machismo		15	13	33	47	61	61	46	51	10	337
Consumo de sustancias psicoactivas		25	20	25	40	39	38	27	23	7	244
Otras razones	53	40	26	20	6	13	14	11	14		197
Infidelidad		9	6	6	4	13	14	15	22	4	93
Desconfianza		21	10	18	7	18	10	2	1		87
Enfermedad física o mental		4	1	1	1	1					8
Separación / Divorcio		1	2	2				2			7
Problemas familiares										1	1
Total general	930	1014	1145	1010	944	1110	991	917	973	907	9941

Tabla 4. Violencia Intrafamiliar según Razón de la Violencia 2004 – 2013

Fuente: COSED con base en Medicina Legal

En la gráfica 1, se pueden apreciar los 3 tipos de violencia intrafamiliar, a saber, maltrato al menor (MAM), maltrato de pareja (MAP) y violencia entre otros familiares (VOF); a su vez, las cifras indican que en promedio para los 10 años de estudio, el 76,38% de los casos, fueron mujeres víctimas de MAP; el 19,44% corresponde a VOF y el 4,17% a MAM, es decir, más del 75% de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar son maltratadas por su pareja (Goyeneche, Pardo & Mármol, 2013).

Igualmente, la cifra más alta y la más baja durante el periodo en cuanto a MAM, fue de 63 casos en 2009 y de 20 víctimas en 2013 respectivamente, asimismo, para MAP, se presentó una cifra de 885 para 2006, el mayor número de casos presentados en esta modalidad y 689 víctimas en el 2008, siendo esta la cifra más baja, en cuanto a VOF, el número de casos más alto se registró en el sexto año de estudio con 228 mujeres maltratadas, mientras que el número más bajo se presentó en 2004 con 149 víctimas.

La tabla 3, muestra los principales mecanismos utilizados por los agresores para atacar a sus víctimas; entre las tres primeras categorías se destacan, contundente, la cual representa 80,80% del total, le sigue arma blanca con 10,71%, seguido de NS/NR sin información con 7,08%.

A su vez, según las estadísticas, en la tabla 4, se observan las razones que motivan la violencia intrafamiliar; entre las cuatro principales están intolerancia con 38.25%, celos con 20%, alcoholismo con 14.66% y desamor con 6.57%, factores que casi en un 80% de los casos están presentes en este tipo de agresión contra la mujer (Gobierno de canarias, 2001).

1.1.2. Perfil de las víctimas

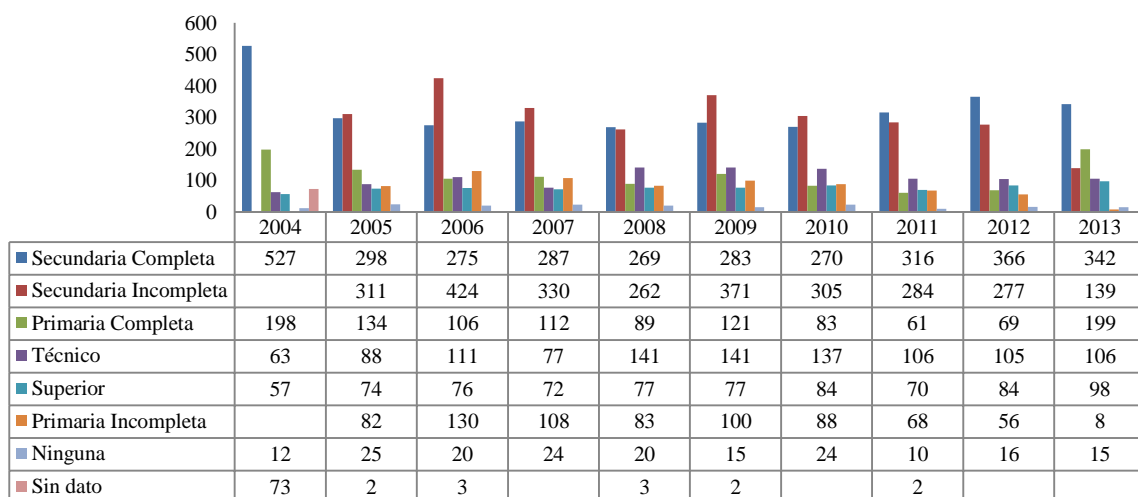
Rango de Edad de la Víctima	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total
De 10 – 14	22	19	26	23	14	23	25	14	19	17	202
De 15 – 19	103	97	104	74	96	116	102	89	108	72	961
De 20 – 24	171	190	222	187	181	192	171	186	174	170	1844
De 25 – 29	200	212	252	224	200	230	183	187	209	195	2092
De 30 – 34	179	182	195	168	170	201	186	156	203	170	1810
De 35 – 39	117	160	158	149	101	133	134	104	98	107	1261

EFFECTOS DE LA VIOLENCIA DE GÉNERO EN LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LA MUJER EN LA
CIUDAD DE CARTAGENA EN EL PERIODO 2004-2013

De 40 – 44	79	80	94	83	77	90	77	83	66	77	806
De 45 – 49	29	37	53	51	51	61	45	47	42	48	464
De 50 – 54	13	18	20	26	21	24	30	31	34	26	243
De 55 – 59	4	10	10	11	19	19	20	9	10	9	121
De 60 – 64	4	6	3	3	8	9	5	5	6	10	59
De 65 – 69	5	1	6	3	4	3	7	1	2	5	37
70 ó Más	4	2	2	8	2	9	6	5	2	1	41
Total general	930	1014	1145	1010	944	1110	991	917	973	907	9941

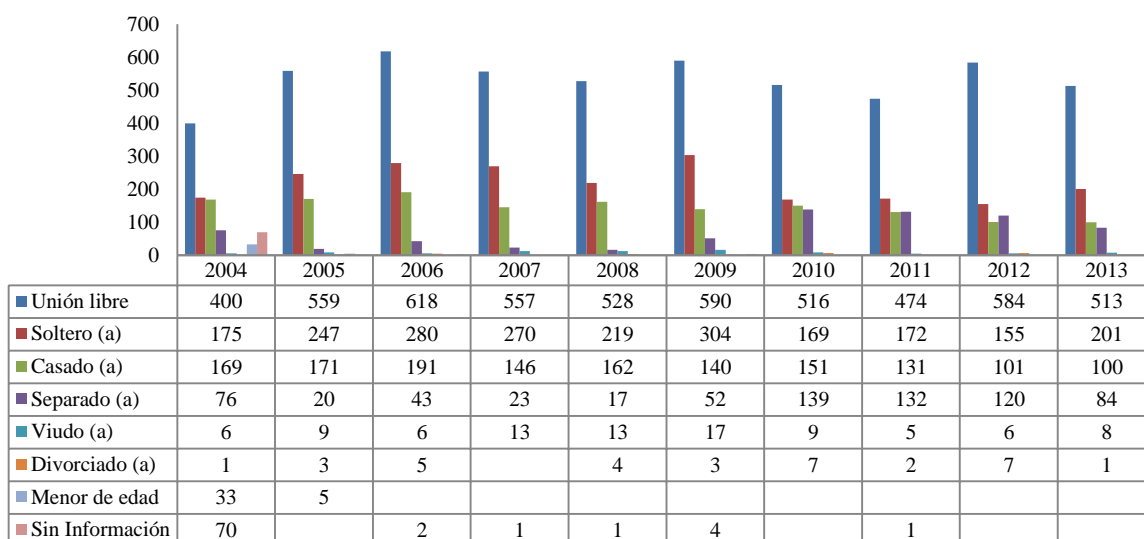
Tabla 5. Violencia Intrafamiliar según Edad de la Víctima 2004 – 2013

Fuente: COSED con base en Medicina Legal



Grafica 2. Violencia Intrafamiliar según Escolaridad de la Víctima 2004 - 2013

Fuente: COSED con base en Medicina Legal



Grafica 3. Violencia Intrafamiliar según Estado Civil de la Víctima 2004 - 2013
 Fuente: COSED con base en Medicina Legal

En las tres tablas anteriores, se puede caracterizar el perfil de la víctima, para esto, es importante tener en cuenta la edad, la escolaridad y el estado civil de la misma.

En la tabla 5, se observan las edades de las mujeres agredidas de 12 años en adelante; se calcula que durante estos años, el 70,48% de las víctimas de este tipo de violencia, es decir, 7.007 casos, tienen edades que oscilan entre los 20 y los 39 años, siendo mujeres en plena etapa productiva, lo cual tiene consecuencias sobre la productividad laboral en los puestos de trabajo, afectando las actividades en donde se desempeñan (Vara, 2013).

En la gráfica 2 se presenta el nivel de escolaridad de las mujeres maltratadas por violencia intrafamiliar, la secundaria completa e incompleta y la primaria completa son las categorías que mejor describen el nivel educativo de las víctimas, representando un 71.50% de 2004 a 2013, lo cual vislumbra que más de la mitad de las mujeres agredidas no superan la educación media y a su vez, sólo el 18,55% de los casos registrados, acceden a un estudio técnico o superior universitario, por lo tanto, el bajo nivel educativo es un rasgo característico de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar en Cartagena (Gelles, 1983).

En la gráfica 3, teniendo en cuenta los datos, se tiene que el 53.71% de las mujeres víctimas viven en unión libre con su pareja, es decir, 5.339 casos registrados durante el periodo de estudio, a su vez, le sigue la categoría soltero (a), con 22.05% y 2.192 casos y después la característica casado (a), con 14.71% y 1.462 mujeres maltratadas (Goyeneche et al., 2013).

Así, según el análisis anterior, el perfil de la mayoría de mujeres víctimas de violencia intrafamiliar está caracterizado porque las afectadas tienen edades en donde están en plena etapa productiva laboralmente, por un nivel educativo que no supera la secundaria y porque viven en unión libre.

1.1.3. Perfil del agresor

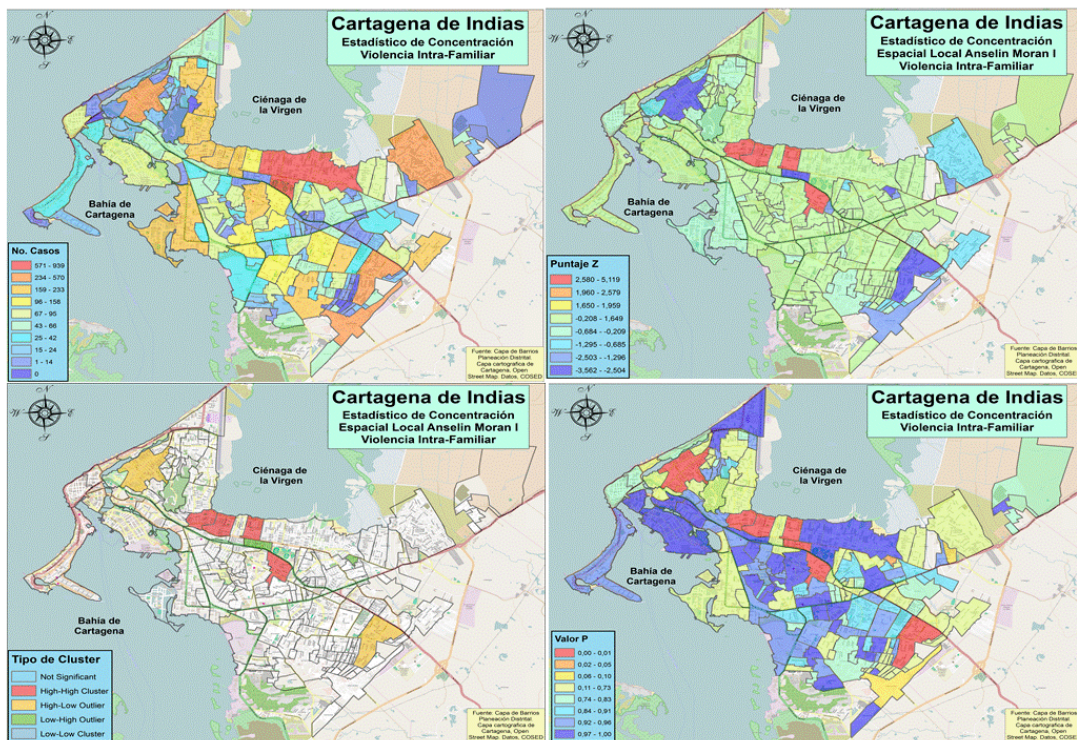
TIPO DE AGRESOR	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Amante	21	23	15	6	18	33	20	5	4	6
Compañero permanente/Esposo	530	732	907	811	698	715	704	598	626	577
Cuñado (a)	27	41	38	32	40	37	35	42	35	15
Ex – Amante						11	1	9	4	14
Ex esposo	191	33				46	38	32	80	55
Ex-novio (a)						34	1	56	53	67
Hermano (a)	61	52	65	51	69	70	51	47	48	19
Hijo (a)	9	10	15	14	27	37	34	21	16	8
Madre	10	7	12	8	8	9	5	5	11	2
Novio (a)	20	41	25	22	22	26	29	32	22	15
Otros familiares civiles o consanguíneos	17	2	6	3	4	9		5	7	21
Padrastro	6	11	7	5	9	10	9	11	14	2
Padre	21	42	28	28	29	37	29	24	24	6
Primo (a)	7	13	11	11	9	13	18	10	19	8
Sin dato						1				88
Tío (a)	10	7	16	19	11	22	17	20	10	4
Total general	930	1014	1145	1010	944	1110	991	917	973	907

Tabla 6. Violencia Intrafamiliar según Tipo de Agresor 2004 - 2013

Fuente: COSED con base en Medicina Legal

En la tabla 6, teniendo en cuenta los datos, se tiene que en promedio, el 69.39% de las mujeres víctimas fueron maltratadas por el compañero permanente o esposo, es decir, 6.898 casos registrados durante el periodo de estudio; a su vez, le sigue la categoría hermano (a), con 5.36% y 533 casos y después la característica ex esposo con 4.78% y 475 mujeres maltratadas; sólo estas tres categorías concentran el 79.53% de las agresiones. Esta situación, se ve agravada, debido a que las víctimas no denuncian a sus victimarios lo cual mantiene y genera más actos delictivos.

1.1.4. Georreferenciación de la violencia intrafamiliar



Mapa 1. Georreferenciación de la Violencia Intrafamiliar 2004 - 2013
Fuente: COSED con base en Medicina Legal

De acuerdo al mapa 1, se observa que Olaya Herrera es el barrio con mayor número de casos de violencia intrafamiliar; sin embargo, se realizó un análisis de autocorrelación

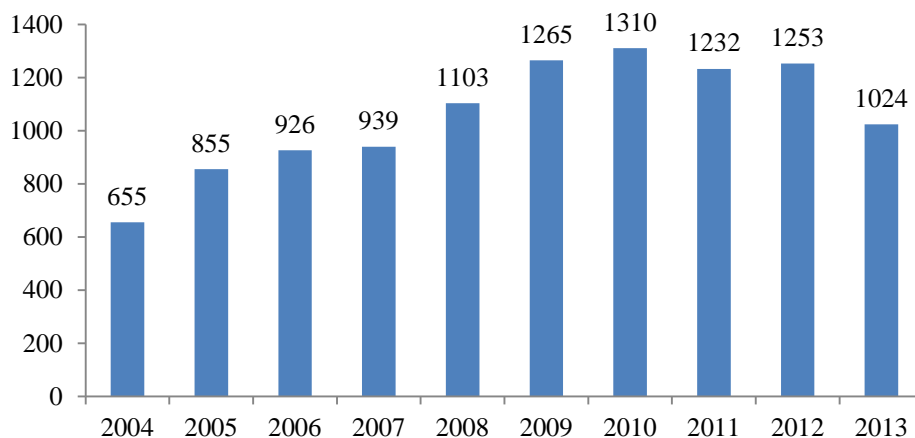
espacial (ver anexo B), donde se quiere observar no aquellos barrios con los más altos índices de VIF de forma individual, sino se quiere analizar aquel barrio que en términos de este tipo de violencia, están siendo afectados o influenciados por los barrios contiguos o vecinos a él; así, se muestra que los barrios en rojo en los últimos 3 mapas, a saber, La Esperanza, La Candelaria, República del Líbano y Escallón Villa, son estadísticamente significativos con puntaje Z entre 2.580 y 5.119 y valor P no mayor al 1%, constituyéndose así, estos barrios en términos ponderados espacialmente como significativos, porque están generando un clúster del tipo alto-alto, donde los barrios que cada uno tienen alrededor o barrios nexos, tienen un número de casos altos, como son La María, Alcibia, Boston, Olaya Herrera y Zaragocilla, ejerciendo una influencia sobre estos. Por lo tanto, para el caso de Olaya Herrera, aunque es un barrio con un alto número de víctimas, en términos ponderados espacialmente es no significativo, porque no está generando un clúster con los barrios alrededor de él o no está siendo afectado por estos, así tiene un valor P mayor al 97% (Posada, 2014).

1.2. VIOLENCIA INTERPERSONAL

La violencia interpersonal a diferencia de la intrafamiliar es un fenómeno que afecta más a los hombres que a las mujeres, tal como lo indican las cifras; durante los diez años de estudio, de 27.400 casos registrados en el INML, el 60.85% de las víctimas fueron de género masculino, mientras que el 39.14% fueron de sexo femenino (INML, 2013).

Igualmente, de las 10.726 mujeres maltratadas por este tipo de violencia, 10.562 corresponden a mujeres en edad de trabajar, es decir, de 12 años en adelante; lo cual representa un 98,47% (INML, 2013).

1.2.1. Contexto de la violencia interpersonal



Grafica 4. Violencia Interpersonal 2004 - 2013
Fuente: COSED con base en Medicina Legal

Escenario	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total
Espacio/Vía Pública	289	409	471	424	540	666	442	698	742	517	5198
Vivienda	268	346	331	421	456	480	251	415	407	359	3734
Ns/Nr - Sin información	12	1			2	4	557	7	6	5	594
Bar o Similares	25	24	40	34	36	39	18	34	23	32	305
Establecimiento Comercial y Similares	17	28	24	16	22	19	8	15	15	30	194
Lugar de Trabajo	3	9	10	8	7	6	11	12	7	22	95
Centros Educativos	7	9	9	7	15	9	2	10	11	13	92
Áreas Recreativas y de Deporte	4	5	3	7	5	10	2	8	6	12	62
Emplazamientos militares o de Policía	6	3	4	8	5	9	1	9	8	3	56
Vehículo servicio público	4	8	3	1	1	4	2	13	11	5	52
Centros Hospitalarios	1			1	4	5	8	5	11	13	48
Otro Lugar	13	10	4	3	4	2	3	1	1	6	47
Finca o Campo abierto	5	1	24	2	2	3			1		38
Vehículo servicio particular	1			2		4	3	2	4	2	18
Bomba de Gasolina, Parqueadero o Estacionamiento			1	2	1	4	2	3		2	15
Mar, Playa, Rio, Laguna		1	1	3	1	1					7
Prisión/Reformatorios		1	1		1					3	6

EFFECTOS DE LA VIOLENCIA DE GÉNERO EN LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LA MUJER EN LA
CIUDAD DE CARTAGENA EN EL PERIODO 2004-2013

Establecimientos financieros y relacionados					1						1
Total general	655	855	926	939	1103	1265	1310	1232	1253	1024	10562

Tabla 7. *Violencia Interpersonal según Escenario del Hecho 2004 - 2013*
Fuente: COSED con base en Medicina Legal

Mecanismo	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total
Contundente	429	561	593	640	733	827	876	774	820	359	6612
Arma Blanca	171	230	249	263	314	336	322	352	314	240	2791
Por determinar	42	40	65	14	26	66	70	69	81	8	481
NS/NR Sin información	1	1			1	1	3	1	1	361	370
Otros	3	8	7	7	3	11	12	14	11	38	114
Arma de Fuego	7	8	9	10	12	14	15	12	12	9	108
Quemadura	2	7	3	5	6	4	7	7	4	4	49
Mordedura humana					2	3	1	1	6	4	17
Caída de altura					3		2	1	2		8
Agentes Tóxicos					1	1	2	1	1		6
Asfixia/Estrangulación					1	1			1	1	4
Mordedura animal					1	1					2
Total general	655	855	926	939	1103	1265	1310	1232	1253	1024	10562

Tabla 8. *Violencia Interpersonal según Mecanismo del Hecho 2004 - 2013*
Fuente: COSED con base en Medicina Legal

En la gráfica 4, se pueden apreciar el número de víctimas que hubo cada año por violencia interpersonal; las cifras indican que en 2004 fue el año donde se presentó la cifra más baja de todo el periodo con 655 casos, lo que representa 6.2% del total; por el contrario, en 2010 se registra el número más alto, 1.310 víctimas, es decir, 12.4%; el doble que en el primer año y para 2013 disminuye la cifra a 1.024 casos con 9.69%, lo cual muestra los esfuerzos en ese momento por parte del distrito para disminuir este flagelo.

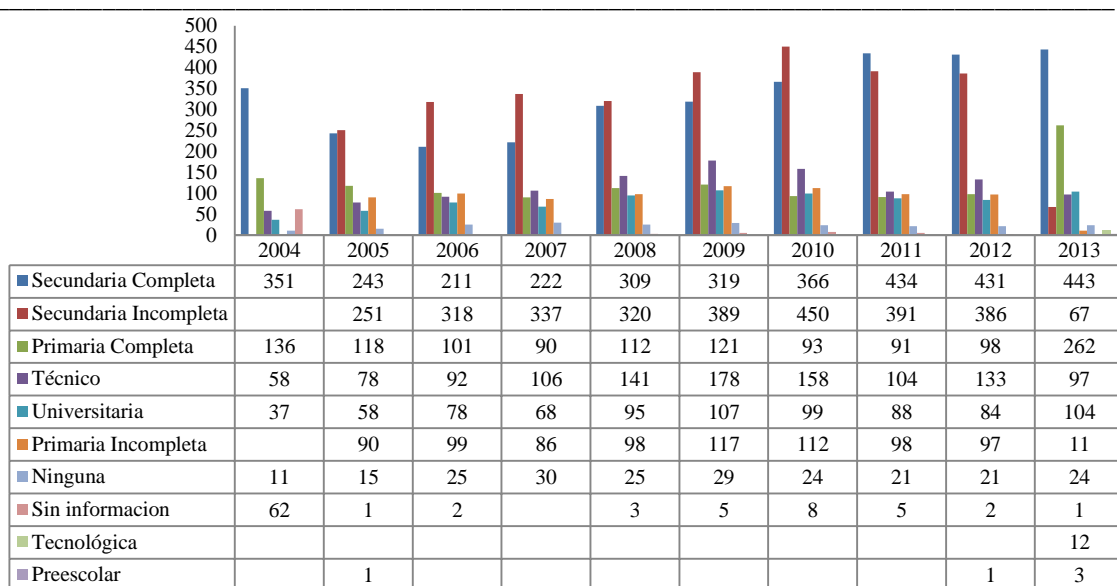
Asimismo, en la tabla 7 se observan los escenarios en donde ocurre la violencia interpersonal, presentándose estas agresiones con mayor frecuencia en el espacio público con 5.198 víctimas y la vivienda como el segundo lugar en donde más son maltratadas las mujeres; la cifra asciende a 3.734 agresiones, tan sólo estas dos categorías reflejan que en un 84.56% este tipo de violencia ocurre en uno de estos dos lugares.

La tabla 8, muestra los principales mecanismos utilizados por los agresores en la violencia interpersonal; se observa que dos categorías son las de más relevancia; contundente, la cual representa 62.60% del total y arma blanca con 26.42%; es decir, más de la mitad de los agresores utiliza un objeto o arma contundente para atacar.

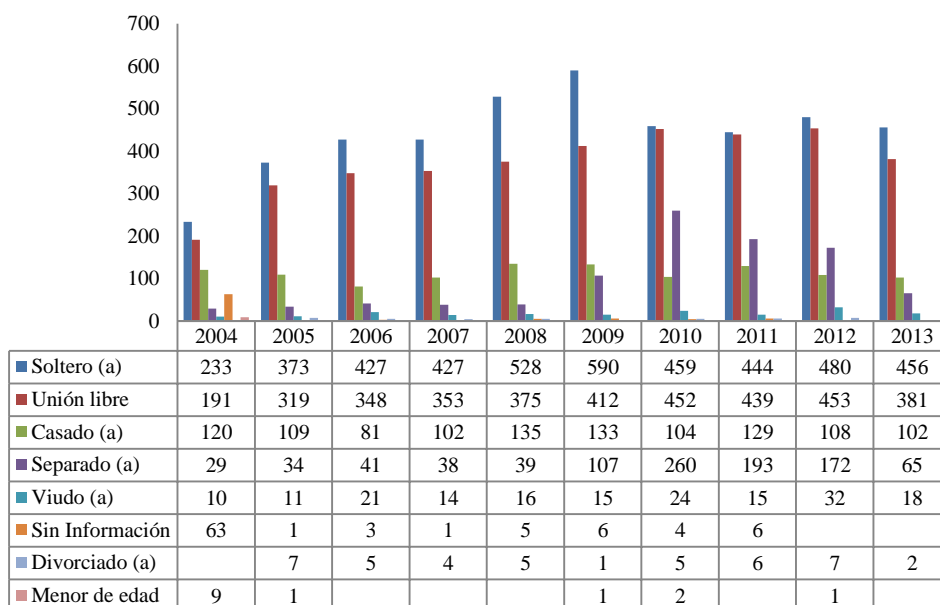
1.2.2. Perfil de las víctimas

Rango	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total
De 10 – 14	13	24	23	16	22	14	32	33	39	38	254
De 15 – 19	92	111	111	106	119	153	181	157	168	134	1332
De 20 – 24	108	162	191	178	232	251	250	244	243	173	2032
De 25 – 29	124	156	172	186	226	236	217	228	213	192	1950
De 30 – 34	78	117	132	136	157	190	215	188	175	127	1515
De 35 – 39	83	100	118	129	125	143	147	126	136	112	1219
De 40 – 44	72	83	75	81	92	108	107	91	92	94	895
De 45 – 49	40	47	49	47	57	83	60	68	67	66	584
De 50 – 54	16	22	27	28	39	35	52	51	52	35	357
De 55 – 59	12	13	9	13	19	23	23	23	31	26	192
De 60 – 64	8	11	7	8	6	10	8	8	15	13	94
De 65 – 69	5	5	6	5	3	11	3	7	10	9	64
70 ó Más	4	4	6	6	6	5	13	8	12	5	69
Sin dato						3	2				5
Total general	655	855	926	939	1103	1265	1310	1232	1253	1024	10562

Tabla 9. Violencia Interpersonal según Rango de Edad de las Víctimas 2004 - 2013
Fuente: COSED con base en Medicina Legal



Grafica 5. Violencia Interpersonal según Escolaridad de la Víctima 2004 - 2013
Fuente: COSED con base en Medicina Legal



Grafica 6. Violencia Interpersonal según Estado civil de la Víctima 2004 - 2013
Fuente: COSED con base en Medicina Legal

Las tablas anteriores caracterizan el perfil de la víctima; en la tabla 9, se observan las edades de las mujeres agredidas por violencia interpersonal de 12 años en adelante; se calcula que durante estos años, el 76.18% de las víctimas de este tipo de violencia, es decir,

8.048 casos, tienen edades que oscilan entre los 15 y los 39 años, siendo una parte, mujeres jóvenes que aún no cumplen la mayoría de edad y otra parte que está en plena etapa productiva, lo cual tiene consecuencias sobre el desarrollo a futuro de esa juventud de mujeres afectadas y sobre la productividad laboral en los puestos de trabajo de las mujeres adultas (Vara, 2013).

En la gráfica 5 se presenta el nivel de escolaridad de las mujeres maltratadas por violencia interpersonal, la secundaria completa e incompleta y la primaria incompleta son las categorías que mejor describen el nivel educativo de las víctimas, representando un 71.9% de 2004 a 2013, lo cual vislumbra que más de la mitad de las mujeres agredidas no superan la educación media y a su vez, sólo el 18% de los casos registrados, acceden a un estudio técnico o superior universitario, por lo tanto, el bajo nivel educativo es un rasgo característico de las mujeres víctimas de violencia interpersonal en Cartagena (Gelles, 1983).

En la gráfica 6, teniendo en cuenta los datos, se tiene que el 53.65% de las mujeres víctimas viven en unión libre con su pareja, es decir, 34.600 casos registrados durante el periodo de estudio; a su vez, le sigue la categoría soltero (a), con 22.41% y 14.455 casos y después la característica casado (a), con 14.55% y 9.387 mujeres maltratadas; sólo estas tres categorías concentran el 90.61% de las agresiones.

Así, según el análisis anterior, el perfil de la mayoría de mujeres víctimas de violencia interpersonal, está caracterizado porque las afectadas tienen edades en donde están en plena etapa productiva laboralmente, porque tienen un nivel educativo que no supera la secundaria y porque viven en unión libre.

1.2.3. Perfil del agresor

Agresor	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total
Conocido sin ningún trato	296	336	350	351	356	485	525	573	608	336	4216
Vecino	241	219	221	239	243	268	236	240	269	259	2435
Ex-compañero sentimental		153	160	200	283	299	154	197	172	25	1643

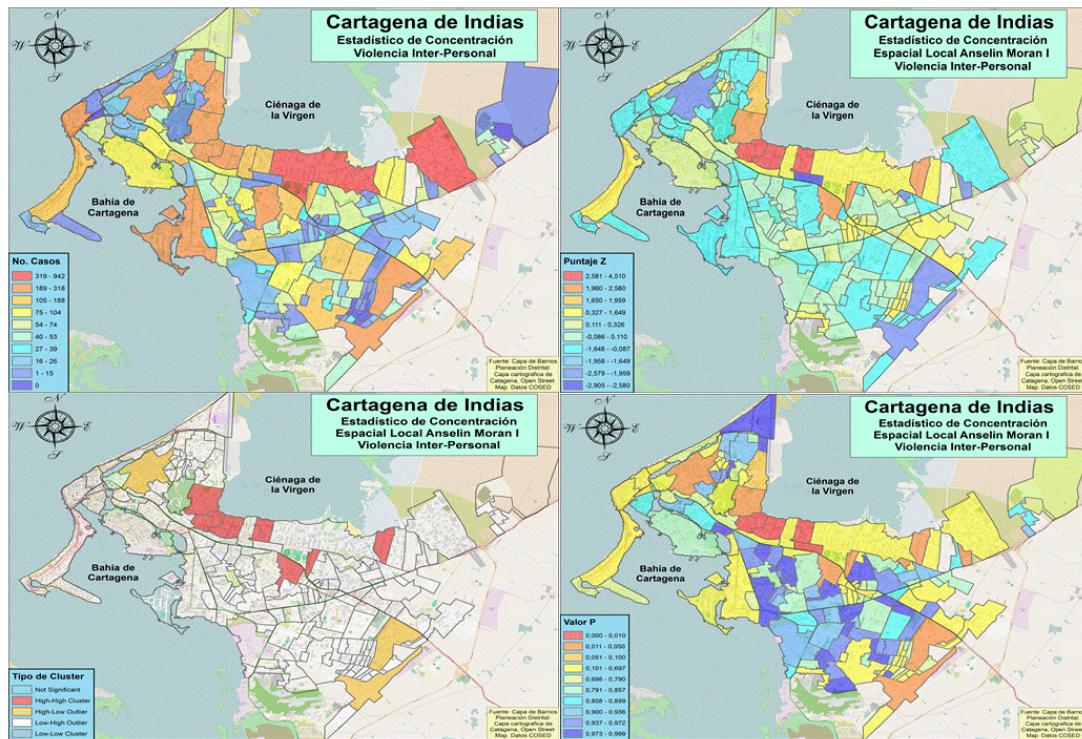
Agresor dudoso o desconocido	31	44	84	51	67	92	86	98	93	7	653
N.s. / N.r. - Sin información					3	2	180	27	1	240	453
Amigo (a)	25	34	37	33	29	25	31	19	23	54	310
Otros	19	19	28	20	21	35	24	21	20	43	250
Miembros de fuerzas armadas, policía, policía judicial y servicios de inteligencia	3	3	5	6	30	26	43	30	38	19	203
Delincuencia común	30	29	11	15	15	8	9	8	5	7	137
Compañero (a) de estudio		6	13	8	43	15	11	10	14	14	134
Compañero (a) de trabajo	10	9	15	13	9	8	10	6	9	16	105
Pandillas		3	2	3	3	2	1	3	1	1	19
Miembro de un grupo de la delincuencia organizada										2	2
Desmovilizados/Reinsertados										1	1
Profesor (a)					1						1
Total general	655	855	926	939	1103	1265	1310	1232	1253	1024	10562

Tabla 10. Violencia Interpersonal según Tipo de Agresor 2004 - 2013

Fuente: COSED con base en Medicina Legal

En la tabla 10, teniendo en cuenta los datos, se tiene que el 39.91% de las mujeres víctimas fueron maltratadas por un conocido sin ningún trato, es decir, 4.216 casos registrados durante el periodo de estudio; a su vez, le sigue la categoría vecino, con 23.05% y 2.435 casos y después la característica ex compañero sentimental, con 15.55% y 1.643 mujeres maltratadas; sólo estas tres categorías concentran el 78.51% de las agresiones.

1.2.4. Georreferenciación violencia interpersonal



Mapa 2. Georreferenciación de la Violencia Interpersonal 2004 - 2013
Fuente: COSED con base en Medicina Legal

De acuerdo al mapa 2, se observa que Olaya Herrera y El Pozón son los barrios con mayor número de casos de violencia interpersonal; sin embargo, se realizó un análisis de autocorrelación espacial (ver anexo B), donde se quiere observar no aquellos barrios con los más altos índices de VIP de forma individual, sino se quieren analizar aquellos barrios que en términos de este tipo de violencia, están siendo afectados o influenciados por los barrios contiguos o vecinos a él, así, se muestra que los barrios que están siempre en rojo en los últimos 3 mapas, a saber, La Esperanza, La Candelaria y República del Líbano, son estadísticamente significativos con puntaje Z entre 2.581 y 4.510 y valor P no mayor al 1%, constituyéndose así estos barrios, en términos ponderados espacialmente como

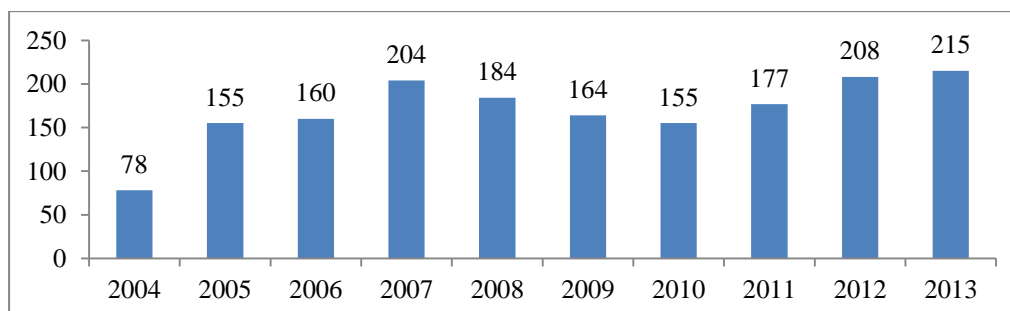
significativos, porque están generando un clúster del tipo alto-alto, donde los barrios que cada uno tienen alrededor o barrios nexos, tienen un número de casos altos, como son La María, Alcibia, Boston y Olaya Herrera, ejerciendo así, una influencia sobre estos. Asimismo, para el caso de Escallón Villa, Chiquinquirá, Fredonia y La María también pertenecen a este mismo clúster pero con significancia al 5%. Por lo tanto, para el caso de Olaya Herrera, aunque es un barrio con un alto número de víctimas, en términos ponderados espacialmente es no significativo, porque no está generando un clúster con los barrios alrededor de él o no está siendo afectado por estos, así tiene un valor P mayor al 10% (Posada, 2014).

1.3. VIOLENCIA SEXUAL

La violencia sexual es un fenómeno que afecta en su mayoría a las mujeres; de 3.650 casos registrados en el INML, el 84.33% de las víctimas fueron de género femenino, mientras que el 15.67% fueron de sexo masculino (INML, 2013).

Igualmente, de las 3.078 mujeres maltratadas por este tipo de violencia, 1.700 corresponden a mujeres en edad de trabajar, lo cual representa un 55.23% (INML, 2013).

1.3.1. Contexto de la violencia sexual



Grafica 7. Violencia Sexual 2004 - 2013

Fuente: COSED con base en Medicina Legal

MECANISMO	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total
NS/NR Sin información	68	144	136	172	151	138	129	165	178	204	1485
Contundente	4	10	19	26	27	18	21	9	21	6	161
Arma blanca	2	1	5	6	5	3	4	3	6	1	36
Abrasivo						4			1	4	9
Por determinar	3						1				4
Mordedura humana	1					1			1		3
Quemadura					1				1		2
Total general	78	155	160	204	184	164	155	177	208	215	1700

Tabla 11. Violencia Sexual según Mecanismo del Hecho 2004 – 2013

Fuente: COSED con base en Medicina Legal

Escenario	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total
Vivienda	54	105	106	118	110	104	101	108	146	76	1028
Espacio/Vía Pública	9	19	24	50	28	24	21	24	23	9	231
Ns/Nr - Sin información	2	9	10	10	5	5	4	4	4	116	169
Hospedajes, Hoteles, Residencias, Moteles	4	11	8	8	12	7	9	9	12	3	83
Finca o campo abierto	2	4	4	7	12	10	9	10	12	4	74
Centros Educativos	1	1	1	1	4	1	2	6	3	1	21
Bares, Tabernas, Cantinas, Sitio de juego con venta	2		2	2	2	3	3	4	2		20
Áreas recreativas y de deporte			2	3	2	2		3	3	3	18

Mar, Playa, Rio, Laguna				1	4	1	2	2	1		11
Establecimiento Comercial y Similares		1	2	2	1	1		3			10
Lugar de Trabajo	1	1		1	1	1	2	1		1	9
Vehículo servicio público		2	1		1	2		1		1	8
Centros Hospitalarios	1			1	1	2	1	1	1		8
Otros	2	2									4
Capilla, Iglesia, Sitio de culto					1					1	2
Vehículo particular						1		1			2
Parqueadero, Estacionamiento									1		1
Emplazamientos militares o de Policía							1				1
Total general	78	155	160	204	184	164	155	177	208	215	1700

Tabla 12. Violencia Sexual según Escenario del Hecho 2014 - 2013
Fuente: COSED con base en Medicina Legal

En la gráfica 7, se pueden apreciar el número de víctimas que hubo cada año por violencia sexual; las cifras indican que el 2013 fue el año donde se presentó la cifra más alta de todo el periodo con 215 casos, lo que representa 12.64% del total; el 2012 fue el segundo año con mayor número de víctimas, 208 casos, es decir, 12.23% y en 2007 tuvo lugar el tercer dato más alto, 204 casos lo que representa un 12% del total femenino ocupado agredido sexualmente.

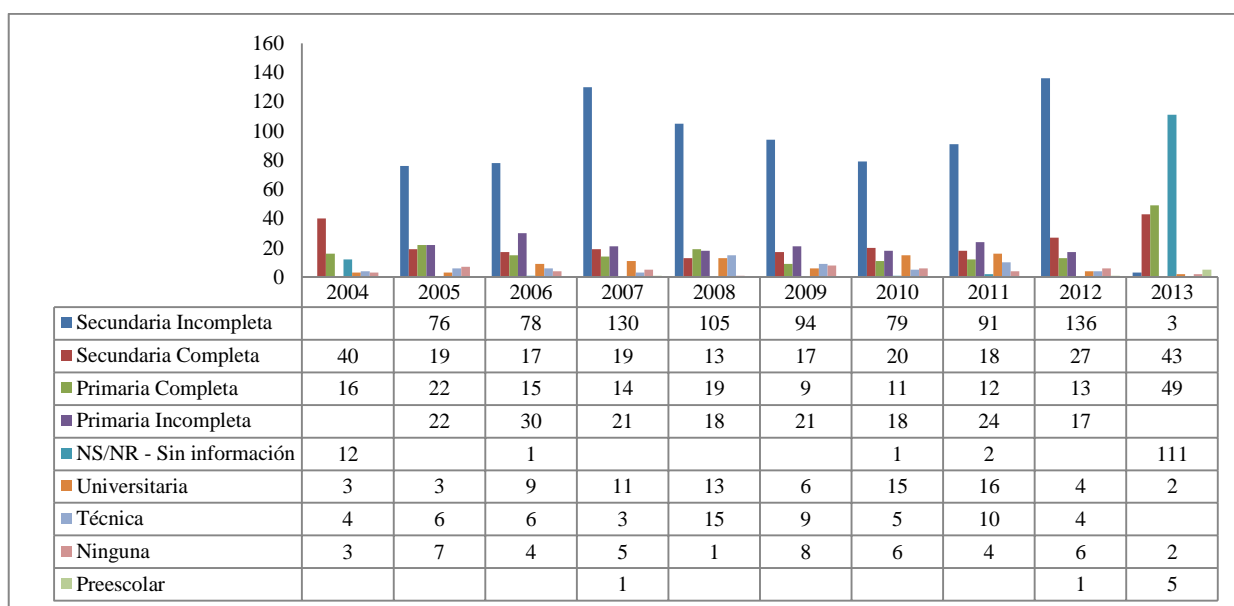
La tabla 11, muestra los principales mecanismos utilizados por los agresores en la violencia sexual; se observa que dos categorías son las de más relevancia; NS/NR sin información, la cual representa 87.35% del total y contundente con 9.47% (Gobierno de canarias, 2001).

Asimismo, en la tabla 12 se observan los escenarios en donde ocurre la violencia sexual; presentándose estas agresiones con mayor frecuencia en la vivienda con 1.028 víctimas y el espacio/vía pública como el segundo lugar en donde más son maltratadas las mujeres, la cifra asciende a 231 agresiones, tan sólo estas dos categorías reflejan que en un 74.05% este tipo de violencia ocurre en uno de estos dos lugares.

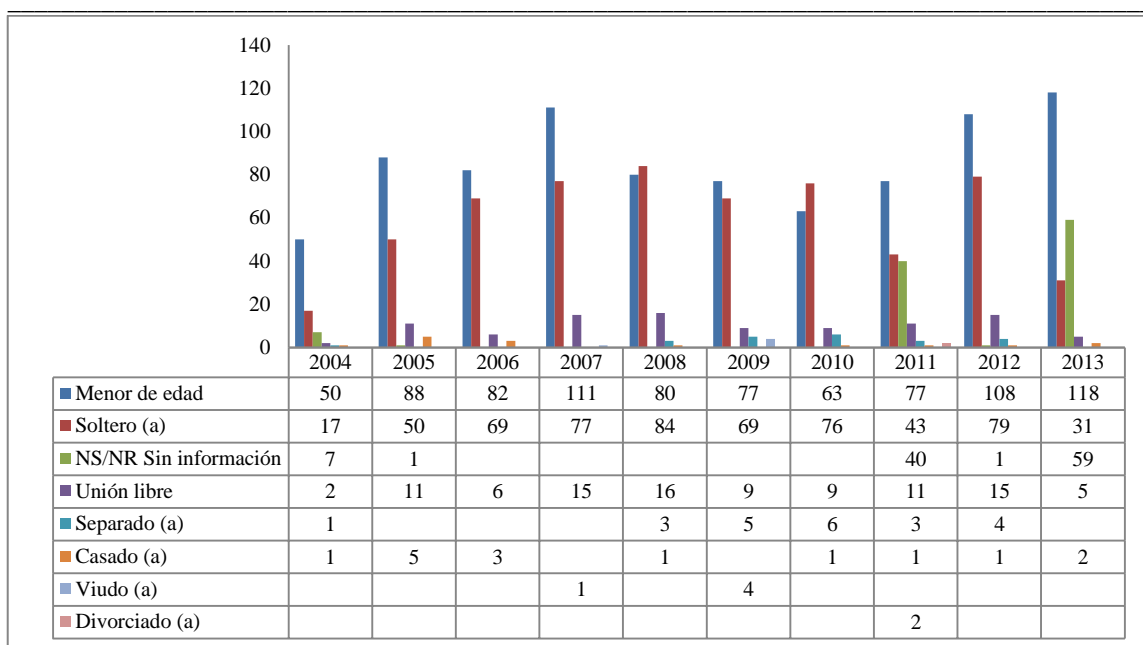
1.3.2. Perfil de las víctimas

RANGO EDAD	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total
De 10 – 14	38	86	82	111	80	77	63	77	108	118	840
De 15 – 19	25	38	50	59	56	45	55	45	56	50	479
De 20 – 24	5	16	15	12	26	21	19	26	22	24	186
De 25 – 29	5	9	6	10	11	6	5	11	12	6	81
De 30 – 34	4	1	2	4	9	5	4	6	5	6	46
De 35 – 39	1	2	2	4	1	4	6	4	1	5	30
De 40 – 44		3	2	3		3	2	2		3	18
De 45 – 49			1					2	1	1	5
De 50 – 54								2		2	4
De 55 – 59							1	1	2		4
De 65 – 69								1	1		2
70 ó Más				1	1	3					5
Total general	78	155	160	204	184	164	155	177	208	215	1700

Tabla 13. Violencia Sexual según Rango de Edad de las Víctimas 2004 - 2013
Fuente: COSED con base en Medicina Legal



Grafica 8. Violencia Sexual según Escolaridad de la Víctima 2004 - 2013
Fuente: COSED con base en Medicina Legal



Grafica 9. Violencia Sexual según Estado Civil de la Víctima 2004 - 2013
Fuente: COSED con base en Medicina Legal

Con las tres tablas anteriores, se busca caracterizar el perfil de la víctima de violencia sexual.

En la tabla 13, se observan las edades de las mujeres agredidas de 12 años en adelante; se calcula que durante estos años, el 88.53% de las víctimas de este tipo de violencia, es decir, 1.505 casos, tienen edades que oscilan entre los 12 y los 24 años, siendo las mujeres más jóvenes de todo el estudio las más afectadas, lo cual incide sobre su productividad laboral (Vara, 2013).

En la gráfica 8 se presenta el nivel de escolaridad de las mujeres maltratadas por violencia sexual, la secundaria incompleta es la categoría que mejor describe el nivel educativo de las víctimas, representando un 46.59% de 2004 a 2013, lo cual vislumbra que casi la mitad de las mujeres agredidas no superan la educación media; a su vez, sólo el 13.70% de los casos registrados, terminan la secundaria, mientras que un 20.64% no superan la primaria; por lo cual, en este tipo de violencia, al igual que en intrafamiliar e interpersonal, el bajo nivel educativo es un rasgo característico de las víctimas (Gelles, 1983).

En la gráfica 9, teniendo en cuenta los datos, se tiene que el 50.23% de las mujeres víctimas son menores de edad, es decir, 854 casos registrados en el periodo de estudio y la categoría soltera tiene 595 casos representando un 35% del total; sólo estas dos categorías concentran el 85,23% de las agresiones de violencia sexual según el estado civil.

Así, según el análisis anterior, el perfil de la mayoría de mujeres víctimas de violencia sexual está caracterizado porque las afectadas están en el rango de edad más joven de todas las categorías estudiadas, porque el nivel educativo no supera la secundaria y porque un poco más de la mitad de las víctimas son menores de edad.

1.3.3. Perfil del agresor

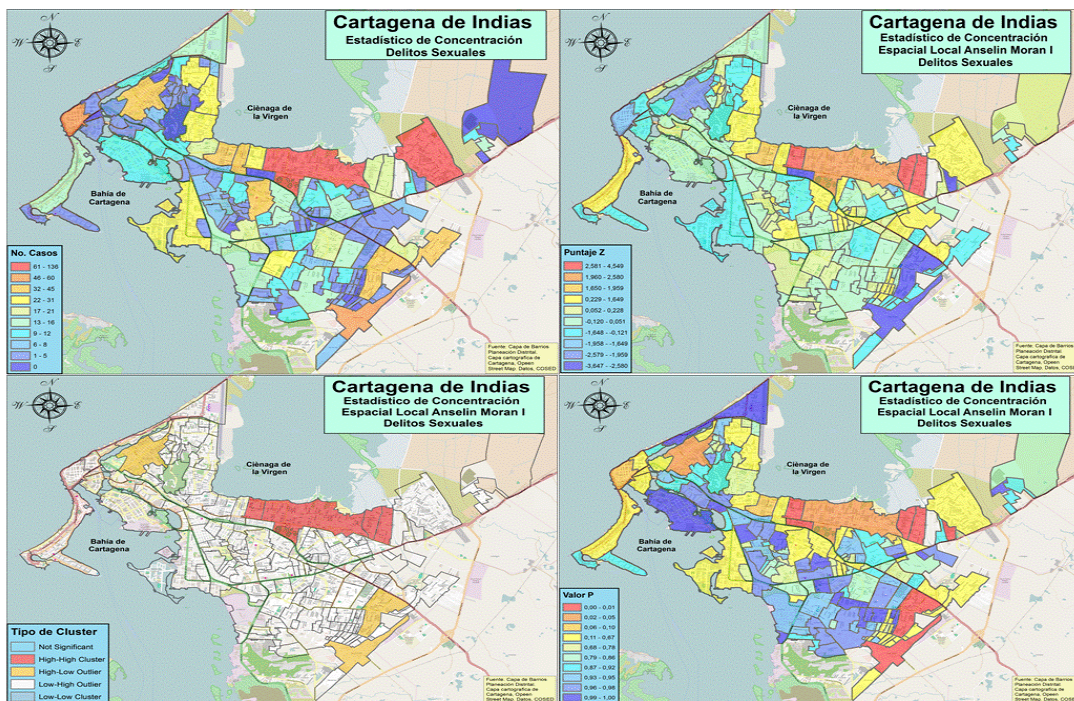
Agresor	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total
Agresor dudoso o desconocido	1	22	20	41	37	47	53	68	68	39	396
Novio (a) o Ex novio (a)	11	32	30	35	19	16	10	15	32	1	201
Vecino	7	16	23	19	26	14	17	18	24	31	195
Conocido sin ningún trato	11	7	14	21	21	19	17	23	22	25	180
Amigo (a)	14	9	11	21	15	16	9	12	13	13	133
Ns / Nr - Sin información	8	18	9	13	9	6	5	2		52	122
Padrastro	7	13	7	13	15	12	5	7	13	2	94
Otros familiares civiles o consanguíneos	2	5	14	8	8	5	7	6	6	31	92
Padre	3	7	10	8	6	6	7	5	7	1	60
Otros	4	5	4	5	5	2	5	2	3		35
Primo (a)		3	5	4	3	2	2		8		27
Tío (a)	3	3		4	5	3	2	2	2		24
Compañero (a) permanente		1	4	3	2	2	2	3	3		20
Compañero (a) de trabajo	1			3	1	1	2	7	2	1	18
Amante o Ex amante		1	1	2	4	3	4		1		16
Cuñado (a)		4	2	2	1	1	3	1	2		16
Pareja o Expareja										15	15
Pandillas y/o Delincuencia común	3	3	1		2	1	2				12
Profesor (a)		1		1	4		2	2		1	11
Ex esposo (a)	1	1	3		1	2		1	1		10
Miembros de fuerzas armadas, policía, policía judicial y servicios	1	1	1			1	1	1		2	8

de inteligencia											
Abuelo (a)	1	2				3			1		7
Hermano (a)			1	1		1		1			4
Miembro de grupos alzados al margen de la ley		1								1	2
Hijo (a)						1		1			2
Total general	78	155	160	204	184	164	155	177	208	215	1700

Tabla 14. Violencia Sexual según Tipo de Agresor 2004 - 2013
Fuente: COSED con base en Medicina Legal

En la tabla 14, teniendo en cuenta los datos, se tiene que el 23.29% de las mujeres víctimas fueron maltratadas por un agresor dudoso o desconocido, es decir, 396 casos registrados; a su vez, le sigue la categoría novio (a) o ex novio (a), con 11.82% y 201 casos y después la característica vecino, con 11.47% y 195 mujeres maltratadas; sólo estas tres categorías concentran el 46.58% de las agresiones.

1.3.4. Georreferenciación de la Violencia Sexual



Mapa 3. Georreferenciación de la Violencia Sexual 2004 - 2013
Fuente: COSED con base en Medicina Legal

De acuerdo al tercer mapa, se observa que Olaya Herrera y El Pozón son los barrios con mayor número de casos de violencia sexual; sin embargo, se realizó un análisis de autocorrelación espacial (ver anexo B), donde se quiere observar no aquellos barrios con los más altos índices de VS de forma individual, sino se quiere analizar aquel barrio que en términos de este tipo de violencia, están siendo afectados o influenciados por los barrios contiguos o vecinos a él, así, se muestra que los barrios que están siempre en rojo en los últimos 3 mapas, a saber, República del Líbano, Fredonia y Nuevo Paraíso, son estadísticamente significativos con puntaje Z entre 2.581 y 4.549 y valor P no mayor al 1%, constituyéndose así estos barrios en términos ponderados espacialmente como significativos, porque están generando un clúster del tipo alto-alto, donde los barrios que cada uno tienen alrededor o barrios nexos, tienen un número de casos altos, ejerciendo así, una influencia sobre estos, asimismo, para el caso del barrio Olaya Herrera, se observa que también pertenece a este mismo clúster pero con significancia entre el 2% y el 5%, así, a diferencia de los otros tipos de violencia donde este barrio no era significativo, en este caso si lo es, ya que está rodeado de barrios como Fredonia, Nuevo Paraíso y República del Líbano, los cuales son estadísticamente significativos (Posada, 2014).

CAPITULO 2. DETERMINACIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LA POBLACIÓN FEMENINA EN EDAD DE TRABAJAR EN LA CIUDAD DE CARTAGENA EN EL PERÍODO 2004-2013

2.1. LA PRODUCTIVIDAD LABORAL A NIVEL MUNDIAL

La productividad en un ámbito internacional se define como una relación entre la producción y el personal ocupado y permite saber cómo está siendo utilizado el insumo trabajo en el proceso productivo (Silva & Gallardo, 2010).

Es a su vez la productividad laboral uno de los indicadores económicos más tenidos en cuenta a la hora de evaluar rendimientos en el sector industrial o manufacturero de un país, puesto que es la base del desarrollo de todo negocio, los empresarios exigen cada día un mayor nivel de productividad para poder lograr los números requeridos para la empresa.

Desde el punto de vista de los colaboradores, estos se esfuerzan por mantener un adecuado nivel de productividad que les permita alcanzar las metas establecidas, obtener los beneficios económicos correspondientes y por ende la estabilidad laboral necesaria, la cual hoy en día en muchos casos es una gran incertidumbre por el entorno económico en el que se vive.

Anteriormente, solía asociarse la productividad con el número total de horas trabajadas; pero un índice mayor de productividad no se correlaciona con un número elevado de horas de trabajo. Así lo afirma Premiere Global Services Inc. (PGI), empresa líder en soluciones para la colaboración y las conferencias, cuyo último informe presentado en el mes de julio de 2014 basado en datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) afirma que el país más productivo del mundo es Alemania.

De acuerdo con un estudio de (PGI), un trabajador alemán no llega a trabajar 1.500 horas al año, y sin embargo su hora de productividad es la mejor valuada del mundo, con un estimado de US\$49.30 (36.68€). La fuerza laboral francesa es la segunda, con una media más próxima a las 1.500 horas y un valor de productividad de US\$49.13 (36.55€), seguido por Estados Unidos.

Este estudio también revela que las personas que dedican más horas al trabajo son los surcoreanos, con más de 2.600 horas por año, con un valor medio de hora de productividad de US\$26.22 (19.5€), casi un 50% menos que los alemanes y franceses. México también tiene una media de horas de trabajo que excede las 2.100, y sin embargo su valor de productividad por hora es de US\$14.46 (10.75€), uno de los más preocupantes para la OCDE.

Para el caso de América Latina, Chile encabeza el índice de productividad laboral en las economías de esta región, según un informe de Euromonitor Internacional para el 2013, cada trabajador produjo en promedio US\$33.222, lo que lo ubica en la cabeza de la lista. Sin embargo, la cifra está aún muy por debajo del promedio de la OCDE que para ese periodo era de US\$78.159. En el mismo estudio, México llega a US\$24.608 por trabajador, Brasil a US\$18.789 y Perú a US\$ 12.573.

Para Ricardo Úbeda, profesor de la Escuela de Negocios de la Universidad Adolfo Ibáñez (UAI), la apertura comercial y el desarrollo financiero de Chile explican esta ventaja en los índices de productividad (OCDE, 2014)

2.2. PRODUCTIVIDAD LABORAL EN COLOMBIA

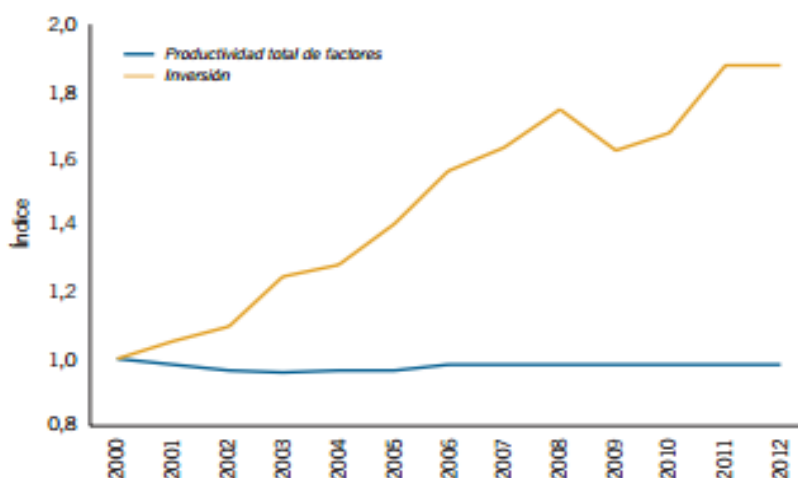
La economía colombiana en los últimos años ha experimentado un notable crecimiento económico acompañado de un aumento en la fuerza laboral empleada, es decir una considerable reducción del desempleo. A pesar del notable dinamismo exhibido por la economía durante los últimos años, así como del histórico avance en su mercado laboral,

Colombia padece de un estancamiento importante en los niveles de competitividad, lo cual impone un techo a sus aspiraciones por alcanzar las condiciones de vida que actualmente poseen los países desarrollados. De hecho, de acuerdo al último reporte del World Economic Forum, Colombia ocupa el puesto 66 de 144 países en el más reciente ranking de competitividad global, por detrás de pares del continente como Perú, México, Panamá y Chile.

Un informe del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) presentado a comienzos del año 2014, concluyó que Colombia es uno de los países que presenta una de las tasas de productividad más bajas en toda América Latina; para ser más exactos, el informe presentado ubica a Colombia como la segunda economía menos productiva de la región; Colombia después de Brasil, es la nación que registra el peor desempeño en 2013, con US\$11,26 por hora trabajada, lo que le resta competitividad a las empresas.

La causa principal de este problema es que hay una brecha de habilidades generalizada en América Latina, es decir, que aunque se ha abierto la oferta laboral, los empresarios no encuentran jóvenes con las competencias que necesitan. Y es que la formación para el trabajo es precaria, por eso el BID indica que es necesario complementar la formación del sistema educativo, con herramientas para el trabajo.

En el momento en que se tocan temas como el de la productividad y demás factores o variables relacionadas con esta, se debe hablar tanto del mercado laboral como del comportamiento del Producto Interno Bruto (PIB) del país, por ello es de resaltar que durante lo corrido del presente siglo, Colombia ha presentado una mejora notoria tanto en términos de crecimiento económico como en lo que respecta al mercado laboral. Mientras el PIB per cápita, a precios constantes, aumentó casi un 50% entre el año 2000 y 2013 (pasando de US\$3.045 en el 2000 a US\$4.508 en el 2013), el nivel de inversión, medidor del nivel de expansión futura de cualquier economía, alcanzó un histórico nivel de 27.6% del PIB para el año 2013.



Grafica 10. Productividad Total e Inversión en Colombia Periodo 2000–2012
Fuente: CPC 2014 con base al BID y al DANE

El gráfico anterior presenta el comportamiento de la productividad total de factores y el de la inversión desde el año 2000 hasta el 2012, se puede observar el gran incremento de casi el 100% en la inversión mientras que la productividad total de factores mantuvo un comportamiento constante a lo largo del periodo. El punto de caída de la inversión presentada entre los años 2008 y 2009 se debe a la gran crisis del 2008 que tuvo mucha incidencia en las variables macroeconómicas de casi todas las economías a nivel mundial.

Esto a su vez explica que un aumento en la inversión no obliga un aumento igual o superior en la productividad total de los factores, ya que esta variable está ligada con otros factores que son independientes de los niveles de inversión; esta situación es explicada a su vez por la teoría de la productividad la cual no relaciona la estrategia empresarial con la optimización de la productividad, como tampoco la optimización de los factores intangibles en un proceso sistemático, coherente y correlacionado, en el cual la productividad y la rentabilidad son el resultado de una alineación entre las estrategias, los procesos y los recursos utilizados.

2.2.1. Productividad laboral en Colombia histórico 2004 – 2013

Se procederá a calcular de la productividad en Colombia desde el año 2004 hasta el año 2013; ya que este es el periodo de referencia abordado en este estudio y en el cual se hará énfasis para ahondar en el respectivo análisis de las variables aquí relacionadas.

El cálculo de la Productividad Nacional Total (PNT) es el siguiente:

$$PNT = \frac{\textit{Valor Agregado Total Nacional}}{\textit{Total Personal Ocupado Nacional}}$$

Para el 2013 el cálculo de la PNT fue:

$$PNT_{(2013)} = \frac{78.832.316.210}{676.882} = 116.464 \$/Trab.$$

La Encuesta Anual Manufacturera (EAM) evidenció que durante el año 2013, el sector industrial ocupó en promedio 676.882 personas, de las cuales 393.642 correspondían a personal contratado a término indefinido. Estos resultados se refieren a un total de 9.227 establecimientos, reflejando que la producción bruta del sector ascendió a \$203.8 billones, de los cuales el 80.8% de esta producción se concentró en 18 de las 64 agrupaciones industriales. El valor agregado, por su parte, alcanzó un monto de \$78.8 billones.

El valor de la producción bruta total del sector industrial ascendió a \$203.8 billones. El 58.9% de esta producción fue realizada por los establecimientos que funcionan como sociedades anónimas. Adicionalmente, los establecimientos industriales registrados como sociedades anónimas, anónimas simplificadas y limitadas concentraron el 82.8% de los establecimientos, el 91.6% del personal ocupado y el 81.5% de la producción bruta total del sector. Según el tamaño de los establecimientos el 83.1% de las plantas industriales en 2013 emplearon menos de 100 personas, 14.6% entre 100 a 499 personas, y el 2.3%

restante ocupó 500 personas o más. Geográficamente, el 71.0% del personal ocupado por la industria nacional se concentró en los establecimientos ubicados en las áreas metropolitanas de Bogotá D.C. con el 39.5%, Medellín con el 20.1% y Cali con el 11.4% (DANE, 2013).

En cuanto a la ciudad de Cartagena, la productividad individual por trabajador para el año 2013 fue:

$$PL_{(Cartagena\ 2013)} = \frac{7.301.860.000}{12.886} = 566.651 \text{ \$/Trab.}$$

Para este caso, se observa que el nivel de productividad laboral que se presenta en esta zona es cuatro veces mayor al nivel de productividad nacional; la industria manufacturera por su parte ha sido un gran motor impulsador de la economía cartagenera, la cual se especializa principalmente en el sector petroquímico y plástico, lo cual genera como resultado un alto nivel de productividad en comparación al nivel nacional.

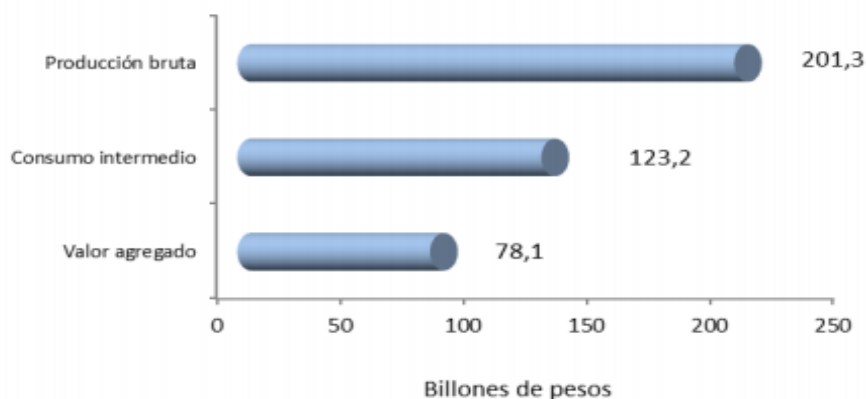
Para el año 2013 el promedio ponderado de mujeres ocupadas en la ciudad de Cartagena fue de 5.502 lo que representó para ese año el 42.7% del total de la población ocupada en el distrito, teniendo en cuenta que la productividad laboral promedio de cada trabajador para ese año fue de \$566.651 pesos; esto representa un total de \$3.117.894.220 pesos en lo que respecta a la productividad laboral de las mujeres ocupadas en la ciudad de Cartagena para el año en cuestión.

Para el año 2012, se presenta el siguiente cálculo de productividad:

$$PNT_{(2012)} = \frac{78.165.747.833}{676.425} = 115.557 \text{ \$/Trab.}$$

Para el desarrollo de sus actividades en 2012, el sector industrial ocupó 676.425 personas, de las cuales 387.017 correspondían a personal contratado a término indefinido.

La producción bruta del sector, incluyendo los establecimientos de mezcla de combustibles, ascendió a \$201.3 billones, de los cuales el 80.4% se concentró en 17 de los 66 grupos industriales. El valor agregado alcanzó un monto de \$78.1 billones.



Grafica 11. Producción Bruta, Consumo Intermedio, Valor agregado – 2012
Fuente: DANE-EAM

Los establecimientos industriales registrados como sociedades anónimas, anónimas simplificadas o limitadas, concentraron en conjunto el 92.1% del personal ocupado total del sector. De acuerdo con el tamaño de los establecimientos cubiertos por la EAM, 83.7% de las plantas industriales en 2012 emplearon menos de 100 personas, 14.1% entre 100 a 500 personas y el restante 2.2% ocupó más de 500 personas.

Geográficamente, 71.4% del personal ocupado por la industria nacional, se concentró en los establecimientos ubicados en las áreas metropolitanas de Bogotá con 40.2%, Medellín con 19.7% y Cali con 11.5% (DANE, 2012).

En cuanto a la ciudad de Cartagena; la productividad individual por trabajador para el año 2012 fue:

$$PL_{(Cartagena\ 2012)} = \frac{5.693.416.000}{13.244} = 429.886\ \$/Trab.$$

Se observa que el nivel de productividad laboral que se presenta en esta zona es tres veces mayor al nivel de productividad nacional; la industria manufacturera por su parte ha sido

un gran motor impulsador de la economía cartagenera; la actividad de la industria petroquímica y plástica abarca una buena parte de la producción industrial de la región y se ha constituido como un clúster característico de la ciudad. Cartagena le ofrece a este tipo de industria una ventaja comparativa frente a otras ciudades del país y esto es lo que la ha convertido en uno de los mayores centros en este sector.

Para el año 2012, el promedio ponderado de mujeres ocupadas en la ciudad de Cartagena fue de 5.562, lo que representó para ese año el 42% del total de la población ocupada en el distrito, teniendo en cuenta que la productividad laboral promedio de cada trabajador para ese año fue de \$429.886 pesos; esto representa un total de \$2.391.234.720 pesos en lo que respecta a la productividad laboral de las mujeres ocupadas en la ciudad de Cartagena para el año en cuestión.

Para el año 2011; se presenta el siguiente cálculo de productividad:

$$PNT_{(2011)} = \frac{76.338.526.321}{679.926} = 112.275 \$/Trab.$$

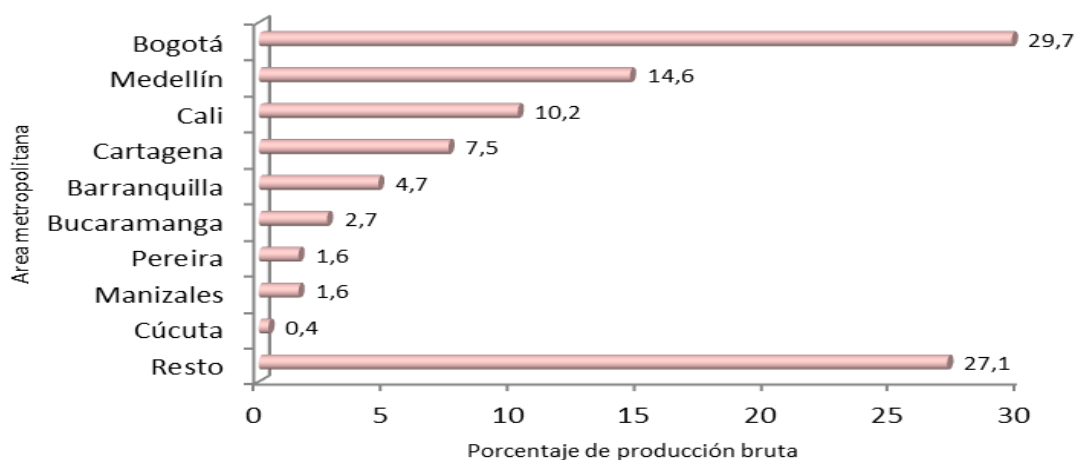
Para el desarrollo de sus actividades en 2011, el sector industrial ocupó 679.926 personas, de las cuales 386.736 correspondían a personal contratado a término indefinido. La producción bruta del sector, incluyendo los establecimientos de mezcla de combustibles, ascendió a \$192.9 billones, de los cuales el 78.8% se concentró en 17 de los 66 grupos industriales. El valor agregado alcanzó un monto de \$76.3 billones.

Sin incluir a la actividad de mezcla de combustibles, en el año 2011 el sector industrial ocupó 679.006 personas, la producción bruta del sector ascendió a \$175.2 billones y el valor agregado alcanzó un monto de \$74.8 billones.

Los establecimientos industriales registrados como sociedades anónimas, anónimas simplificadas o limitadas, concentraron en conjunto el 91.7% del personal ocupado total del sector.

De acuerdo con el tamaño de los establecimientos cubiertos por la EAM, 84.5% de las plantas industriales en 2011 emplearon menos de 100 personas, 13.4% entre 100 a 500 personas y el restante 2.1% ocupó más de 500 personas.

Geográficamente, 71.7% del personal ocupado por la industria nacional se concentró en los establecimientos ubicados en las áreas metropolitanas de Bogotá con 40.4%, Medellín con 19,7% y Cali con 11,6% (DANE, 2011).



Grafica 12. Porcentaje de Producción Bruta según Área Metropolitana – 2011
Fuente: DANE, Encuesta Anual Manufacturera – EAM 2011.

En cuanto a la ciudad de Cartagena; la productividad individual por trabajador para el año 2011 fue:

$$PL_{(Cartagena\ 2011)} = \frac{6.199.520.00}{12.598} = 492.104\ \$/Trab.$$

Para el caso se la ciudad de Cartagena, se observa que el nivel de productividad laboral que se presenta en esta zona mantiene su comportamiento superando cuatro veces al nivel de productividad nacional; la industria manufacturera sigue siendo la principal actividad impulsadora de la economía cartagenera la cual se encuentra especializada principalmente en el sector petroquímico y plástico, lo cual genera como resultado un alto nivel de productividad en comparación al nivel nacional.

Para el año 2011, el promedio ponderado de mujeres ocupadas en la ciudad de Cartagena fue de 5.253 lo que representó para ese año el 41.7% del total de la población ocupada en el distrito, teniendo en cuenta que la productividad laboral promedio de cada trabajador

para ese año fue de \$492.104 pesos; esto representa un total de \$2.585.199.840 pesos en lo que respecta a la productividad laboral de las mujeres ocupadas en la ciudad de Cartagena para el año en cuestión.

Para el año 2010; se presenta el siguiente cálculo de productividad:

$$PNT_{(2010)} = \frac{67.800.000.000}{665.556} = 101.870 \$/Trab.$$

Para el desarrollo de sus actividades en 2010, el sector industrial ocupó 665.556 personas, de las cuales 156.826 fueron contratadas a través de agencias de empleo temporal. La producción bruta industrial ascendió a \$156.5 billones, de los cuales el 69.1% se concentró en 14 de los 64 grupos industriales. El valor agregado alcanzó un monto de \$67.8 billones.

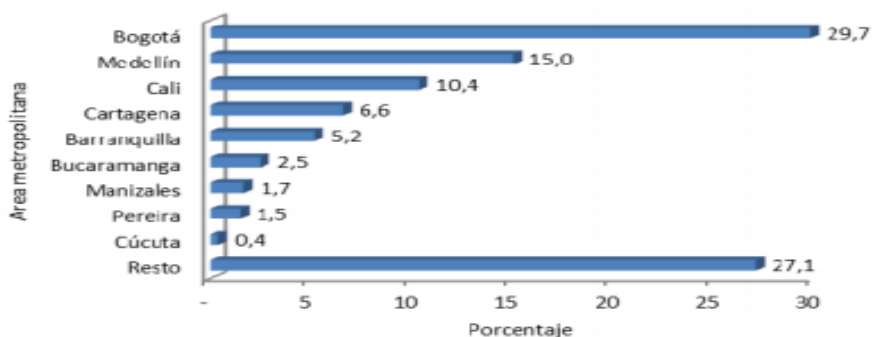
Según la organización jurídica empresarial, los establecimientos industriales pertenecientes a sociedades anónimas y limitadas concentraron en conjunto 81.4% del personal ocupado total del sector. De acuerdo con el tamaño de los establecimientos cubiertos por la EAM, según escala de personal, 85.1% de las plantas industriales en 2010 emplearon menos de 100 personas; 12.7% entre 100 a 500 personas y el restante 2.2% ocupó más de 500 personas.

Por escalas de producción, 1.041 establecimientos alcanzaron una producción igual o superior a \$15.000 millones, y participaron con 83.0% del valor de la producción total del sector y con 52.5% del personal ocupado.

Geográficamente, 71.4% del personal ocupado por la industria nacional se concentró en los establecimientos ubicados en las áreas metropolitanas de Bogotá con 40.1%, Medellín con 19.8% y Cali con 11.6% (DANE, 2010).

Durante el período de 2002 a 2007, la economía mundial fue favorable para Colombia, desfavorable en 2008 y 2009 y se presentó regular en 2010. En los años 2008 y 2009, el pésimo manejo diplomático del gobierno colombiano dio lugar al rompimiento con los gobiernos de Ecuador y Venezuela, lo que provocó un deterioro en las relaciones comerciales, agregándose un factor adicional negativo a la recesión mundial.

Se calcula que por estos hechos, la economía colombiana perdió medio punto en crecimiento del PIB (Buitrago, 2013).



Grafica 13. Producción Bruta por Área Metropolitana - 2010
Fuente: DANE Encuesta Anual Manufacturera

Con las nuevas cuentas del DANE, que toman como base el año 2005, en 2002 la economía creció 2.5% e inició un ciclo de expansión a partir de 2003, jalonado por un ambiente externo favorable, las privatizaciones realizadas de empresas estatales, la venta de empresas del sector privado a empresas extranjeras, las remesas de los colombianos en el exterior (nuevo renglón de exportación de mano de obra), la confianza ofrecida a los inversionistas con seguridad jurídica y muy generosos beneficios, y por la política de derrotar a los grupos violentos y crear un ambiente de trabajo seguro.

En cuanto a la ciudad de Cartagena; la productividad laboral individual por trabajador para el año 2010 fue:

$$PL_{(Cartagena\ 2010)} = \frac{4.464.211.000}{12.952} = 344.673\ \$/Trab.$$

Para el 2010, se mantiene la tendencia que ha presentado la productividad laboral de la ciudad en los últimos años; los impulsores del sector industrial para este periodo son principalmente el inicio de grandes proyectos de impacto industrial en la ciudad.

Así entonces, la ciudad en el 2010 atravesó por un momento de cambios importantes dentro de su estructura económica. Según el gerente de la Asociación Nacional de

Empresarios de Colombia (ANDI), seccional Bolívar, ese momento fue un periodo especial en la historia empresarial reciente de la ciudad por tres razones principales (Acosta, 2012):

- El proyecto de la ampliación de la refinería, en el cual se proyectó una inversión de aproximadamente 4 mil millones de dólares. Este proyecto además de estar dirigido a cumplir propósitos inmediatos de fortalecer la industria petroquímica, permite el encadenamiento de nuevas empresas que puedan articularse a la cadena de valor de dicha industria, así como las empresas proveedoras. Esto, a su vez, genera la atracción de un mayor flujo de inversiones hacia la ciudad.
- La firma del TLC con los Estados Unidos, se esperaba que ofreciera grandes oportunidades para Colombia y especialmente para la ciudad, debido a que su posición geográfica estratégica la enfrenta directamente con el mercado de los Estados Unidos.
- El crecimiento y mejoramiento de los servicios portuarios, tuvo a su vez grandes perspectivas en el mediano plazo. Este hecho fue estrechamente relacionado con la ampliación del Canal de Panamá, puesto que la ciudad “contaría con la mayor autopista de comercio mundial en la puerta de la casa” (Benedetti, 2010).

Para el año 2010 el promedio ponderado de mujeres ocupadas en la ciudad de Cartagena fue de 5.388 lo que representó para ese año el 41.6% del total de la población ocupada en el distrito, teniendo en cuenta que la productividad laboral promedio de cada trabajador para ese año fue de \$344.673 pesos, esto representa un total de \$1.857.111.776 pesos en lo que respecta a la productividad laboral de las mujeres ocupadas en la ciudad de Cartagena para el año en cuestión.

Para el año 2009, se presenta el siguiente cálculo de productividad:

$$PNT_{(2009)} = \frac{64.600.000.000}{641.446} = 100.701 \$/Trab.$$

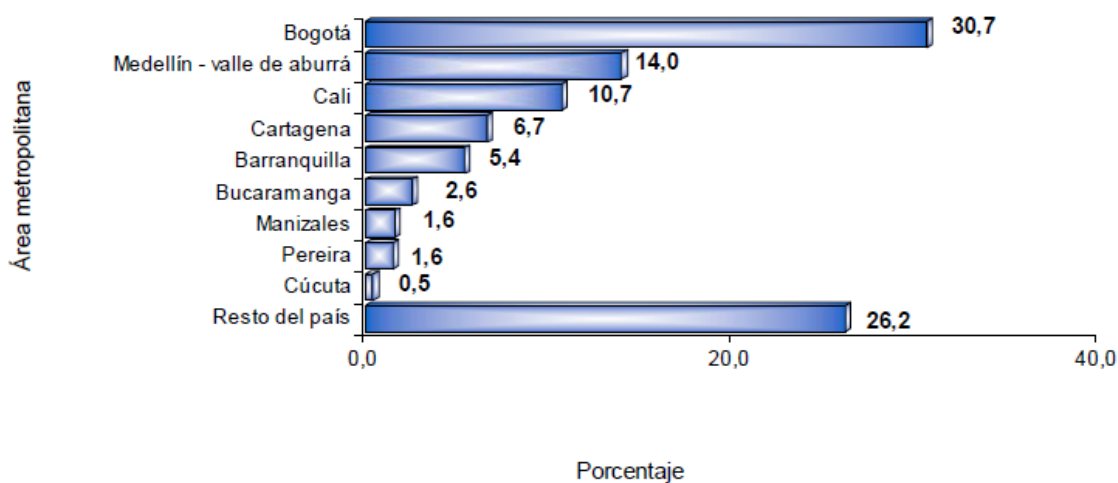
Para el desarrollo de sus actividades en 2009, el sector industrial, ocupó 641.446 personas, de las cuales 151.154 fueron contratadas a través de agencias de empleo temporal. La producción bruta industrial ascendió a \$144.2 billones y el valor agregado generado alcanzó un monto de \$64.6 billones.

Según la organización jurídica empresarial, los establecimientos industriales pertenecientes a sociedades anónimas y limitadas concentraron en conjunto 90.2% del personal ocupado total del sector.

De acuerdo con el tamaño de los establecimientos cubiertos por la EAM, según escala de personal, 84.3% de las plantas industriales en 2009 emplearon menos de 100 personas; 13.4% entre 100 a 500 personas y el restante 2.3% ocupó más de 500 personas.

Por escalas de producción, los 3.352 establecimientos que registraron una producción bruta anual superior o igual a \$2.000 millones, participaron con el 88.2% de la producción total del sector y con el 82.4% del personal ocupado. Dentro de este grupo, 1.021 establecimientos alcanzaron una producción igual o superior a \$15.000 millones, y participaron con 75.2% del valor de producción total del sector y con 52.5% del personal ocupado.

Geográficamente, 71.6% del personal ocupado por la industria nacional se concentró en los establecimientos ubicados en las áreas metropolitanas de Bogotá con 40.3%, Medellín con 19,5% y Cali con 11,8% (DANE, 2009).



Gráfica 14. Distribución de la producción bruta industrial según área metropolitana 2009
Fuente: DANE Encuesta Anual Manufacturera

El gráfico anterior, muestra la producción bruta industrial según Área Metropolitana; ubicando a Bogotá en la cabeza con un porcentaje de 30.7% del total de la producción bruta industrial nacional; seguida de Medellín y Cali, con porcentajes de 4% y 107% respectivamente. Cartagena por su parte se ubica en el cuarto lugar de la lista con un porcentaje de 6.7% del total general.

En cuanto a Cartagena; la productividad individual por cada trabajador para el año 2009 fue de:

$$PL_{(Cartagena\ 2009)} = \frac{4.378.079.000}{12.985} = 337.164 \text{ \$/Trab.}$$

Se observa que el nivel de productividad laboral que se presenta en esta zona, mantiene su comportamiento superando tres veces al nivel de productividad nacional, el cual es de 100.701 \$/Trab.

Según la Encuesta Anual Manufacturera (EAM) que realiza el DANE, la ciudad generó el 46.07% de la producción industrial, el 40.54% del valor agregado y el 23.35% del empleo que generó el sector industria del Caribe colombiano. Cartagena fue la cuarta ciudad de mayor producción industrial de Colombia, aportando el 6.5% de lo producido por la industria del país. Su industria se caracterizó por una alta concentración de bienes intermedios (49.2% del producto bruto industrial). Este fue un sector altamente exportador. La gran industria de la ciudad reunió más de 109 empresas, donde el 42% de valor agregado de la industria correspondió a productos derivados de la refinación del petróleo, el 31% a sustancias químicas, el 10% a alimentos y bebidas, el 8% a la fabricación de productos plásticos y el 4% a productos minerales no metálicos. La anterior estructura industrial hizo de Cartagena un emporio especializado en los sectores petroquímico, químico y plástico; por tanto, grandes multinacionales tuvieron su centro de producción y distribución en Cartagena. Tanto así, que para 2008, la ciudad fue el principal fabricante de sustancias químicas del país y además fue sede de la segunda refinería de petróleo del país más importante después del Complejo Petrolero de Barrancabermeja.

Otro sector que para el 2008 se reactivó en Cartagena en los últimos años, fue el de la industria de la construcción. Las nuevas construcciones hicieron de esta capital un

epicentro de inversión. Grandes proyectos arquitectónicos le dieron una nueva cara a la ciudad. La ola de conjuntos residenciales salió del perímetro urbano y se concentró en zonas aledañas de la ciudad. En la zona norte es donde mejor se aprecia el auge de la construcción. Según el informe seccional de Camacol Bolívar, en los estratos 5 y 6 se construyó el 80% del total de los proyectos de edificación de la ciudad. La Zona Norte se proyectó como el sector de desarrollo urbanístico para los estratos altos. En los tres últimos años se han aprobado más licencias de construcción para esta zona que en cualquier otro año.

Además, hay que mencionar que el 2009 fue un mejor año que el 2008. En este último año se presentó una leve desaceleración en el sector inmobiliario y de la construcción. Teniendo en cuenta esta tendencia a la baja, Cartagena se proyectó a trabajar en las grandes obras de infraestructura como Transcribe y el Corredor Turístico (Arenas, 2009).

Para el año 2009 el promedio ponderado de mujeres ocupadas en la ciudad de Cartagena fue de 5.259 lo que representó para ese año el 40.5% del total de la población ocupada en el distrito, teniendo en cuenta que la productividad laboral promedio de cada trabajador para ese año fue de \$337.164 pesos, esto representa un total de \$1.773.121.995 pesos en lo que respecta a la productividad laboral de las mujeres ocupadas en la ciudad de Cartagena para el año en cuestión.

Para el año 2008, se presenta el siguiente cálculo de productividad:

$$PNT_{(2008)} = \frac{65.014.561.489}{652.755} = 99.600 \text{ \$/Trab.}$$

Para el desarrollo de sus actividades en 2008, el sector industrial ocupó 652.755 personas, de las cuales 166.603 fueron contratadas a través de agencias de empleo temporal. La producción bruta industrial ascendió a \$149.8 billones y el valor agregado generado alcanzó un monto de \$65 billones.

Para el desarrollo de su actividad fabril, los establecimientos investigados incurrieron en costos y gastos de operación por valor de \$84.8 billones, representados en consumo de

materias primas, materiales y empaques por valor de \$73.9 billones (87.1%); pagos por trabajos de carácter industrial realizados por terceros (incluye trabajadores a domicilio) \$2.1 billones (2.5%) y costo de los obsequios y muestras gratis de productos; honorarios y servicios técnicos; arrendamientos de bienes muebles e inmuebles; seguros; costos y gastos de transporte de materias primas; consumo de energía eléctrica y de otros energéticos; servicios públicos, y mantenimiento y reparación de la maquinaria y equipo industrial (10.4%).

Por su parte, el coeficiente técnico insumo - producto de la industria, entendido éste como la relación porcentual entre el consumo intermedio y la producción bruta fue de 56.6% en 2008.

Los grupos industriales de mayor participación en dicho valor fueron: petróleo (15.5%), otros productos químicos (10.0%), bebidas (9.7%), otros minerales no metálicos (6.3%), industrias básicas de hierro y acero y otros productos alimenticios y productos de plástico (3.8%).

En 2008, los 7.935 establecimientos industriales investigados por la EAM ocuparon un total de 652.755 personas, de las cuales 55.7% fue personal permanente (contrato a término indefinido), 18.3% temporales contratados directamente por el establecimiento (contrato a término fijo); 25.5% temporales contratados a través de empresas especializadas en el suministro de personal y el restante 0.5% eran propietarios, socios y familiares no remunerados.

De igual modo, el 39.3% de los establecimientos que rindieron la encuesta, reportó un total de 15.900 aprendices o pasantes, de acuerdo con la Ley 789 de 2002, estos no se incluyen en el total de personal ocupado.

Por otra parte, 62.2% del personal ocupado por el total del sector se concentró en 14 de los 62 grupos industriales. Dentro de estos, los de mayor importancia fueron: prendas de vestir (11.1%); otros productos químicos (8.9%); productos de plástico (6.6%); productos minerales no metálicos (4.8%); producción, transformación y conservación de carne y

pescado (4.3%); productos de panadería, macarrones, fideos y farináceos (3.7%), papel y cartón (3.5%) y otros productos alimenticios (3.3%) (DANE, 2008).

En cuanto a la ciudad de Cartagena; la productividad individual por cada trabajador para el año 2008 fue:

$$PL_{(Cartagena\ 2008)} = \frac{4.298.841.000}{13.707} = 313.624\ \$/Trab.$$

El 2008 fue un año difícil para todas las economías a nivel mundial y para Cartagena no fue la excepción, ya que teniendo en cuenta que la ciudad cuenta con uno de los puertos más importantes y dinámicos del país, la crisis mundial que se dio para este periodo, afectó el nivel de exportaciones que la ciudad manejó para ese entonces, causando una desaceleración en materia de crecimiento económico en comparación al 2007.

Para el año 2008 el promedio ponderado de mujeres ocupadas en la ciudad de Cartagena fue de 5.497 lo que representó para ese año el 40.1% del total de la población ocupada en el distrito, teniendo en cuenta que la productividad laboral promedio de cada trabajador para ese año fue de \$313.624 pesos, esto representa un total de \$1.723.835.241 pesos en lo que respecta a la productividad laboral de las mujeres ocupadas en la ciudad de Cartagena para el año en cuestión.

Para el año 2007; se presenta el siguiente cálculo de productividad:

$$PNT_{(2007)} = \frac{61.507.944.427}{637.621} = 99.205\ \$/Trab.$$

Para el desarrollo de sus actividades, el sector industrial ocupó un total de 637.621 personas, que generó una producción bruta de \$139.2 billones y su valor agregado alcanzó un monto de \$61.5 billones. Según la organización jurídica empresarial, las sociedades anónimas y limitadas concentraron en conjunto 91.8% del empleo total del sector.

De acuerdo con el tamaño de los establecimientos según el personal ocupado, el 80.1% en 2007 empleaban menos de 100 personas; el 16.7% entre 100 y 500 personas y el restante 3.2% ocupaba más de 500 personas.

El 79.8% del total de la producción bruta industrial en 2007 se concentró en los establecimientos con valores de producción superiores a \$25.000 millones, los cuales a su vez generaron el 47.2% del total del empleo sectorial. Los establecimientos con producción entre \$1.000 y \$24.999 millones aportaron el 18.8% de la producción bruta y el 45.3% del empleo.

Geográficamente, el 70.4% de los establecimientos industriales se ubicaron en las áreas metropolitanas de Bogotá (41.4%), Medellín (17.1%) y Cali (11.9%) (DANE, 2007).

En cuanto a la ciudad de Cartagena; la productividad laboral por cada trabajador para el año 2007 fue:

$$PL_{(Cartagena\ 2007)} = \frac{4.182.002.000}{13.312} = 314.153\ \$/Trab.$$

Para el caso de la ciudad de Cartagena, se observa que el nivel de productividad laboral que se presenta en esta zona, mantiene su comportamiento superando cuatro veces al nivel de productividad nacional; la industria manufacturera sigue siendo la principal actividad impulsadora de la economía cartagenera la cual se encuentra especializada principalmente en el sector petroquímico y plástico, lo cual genera como resultado un alto nivel de productividad en comparación al nivel nacional.

Para el año 2007 el promedio ponderado de mujeres ocupadas en la ciudad de Cartagena fue de 5.698 lo que representó para ese año el 42.8% del total de la población ocupada en el distrito, teniendo en cuenta que la productividad laboral promedio de cada trabajador para ese año fue de \$314.7153 pesos, esto representa un total de \$1.789.896.856 pesos en lo que respecta a la productividad laboral de las mujeres ocupadas en la ciudad de Cartagena para el año en cuestión.

Para el año 2006, se presenta el siguiente cálculo de productividad:

$$PNT_{(2006)} = \frac{55.433.954.175}{637.621} = 86.939\ \$/Trab.$$

Para el desarrollo de sus actividades, estos establecimientos ocuparon un total de 637.621 personas, su producción bruta ascendió a \$126.4 billones y el valor agregado generado alcanzó un monto de \$55.4 billones.

Según la organización jurídica empresarial, las sociedades anónimas y limitadas, en conjunto absorbieron, el 91.8% del empleo total del sector

De acuerdo con la escala de personal, el 81.2% de las plantas industriales empleaban menos de 100 personas; el 16.1% entre 100 a 500 personas, mientras que el restante 2.7% ocupaba más de 500 personas.

Según escala de producción, los mayores costos laborales promedio anuales se observaron en las plantas con producción superiores a \$25.000 millones (\$31.7 millones) y los menores en las inferiores a \$149 millones (\$9.2 millones).

Geográficamente, el 70.0% de los establecimientos industriales se ubicaron en las áreas metropolitanas de Bogotá (40.7%), Medellín (17.2%) y Cali (12.1%) (DANE, 2006).

En cuanto a la ciudad de Cartagena; la productividad laboral por cada trabajador para el año 2006 fue:

$$PL_{(Cartagena\ 2006)} = \frac{4.135.865.000}{12.694} = 325.813\ \$/Trab.$$

Se observa que el nivel de productividad laboral que se presenta en esta zona mantiene su comportamiento superior en más de tres veces a lo que reporta el nivel de productividad nacional; la industria manufacturera sigue siendo la principal actividad impulsadora de la economía cartagenera.

Para el año 2006 el promedio ponderado de mujeres ocupadas en la ciudad de Cartagena fue de 5.141 lo que representó para ese año el 40.5% del total de la población ocupada en el distrito; teniendo en cuenta que la productividad laboral promedio de cada trabajador para ese año fue de \$325.813 pesos, esto representa un total de \$1.675.025.325 pesos en lo que respecta a la productividad laboral de las mujeres ocupadas en la ciudad de Cartagena para el año en cuestión.

Para el año 2005; se presenta el siguiente cálculo de productividad:

$$PNT_{(2005)} = \frac{46.513.886.253}{587.630} = 79.155 \$/Trab.$$

Para el desarrollo de sus actividades, el sector industrial ocupó un total de 587.630 personas, generó una producción bruta de \$139.2 billones y su valor agregado alcanzó un monto de \$46.5 billones. Según la organización jurídica empresarial, las sociedades anónimas y limitadas concentraron en conjunto 90.6% del empleo total del sector.

En cuanto a la ciudad de Cartagena; la productividad laboral por cada trabajador para el año 2005 fue:

$$PL_{(Cartagena\ 2005)} = \frac{3.451.817.000}{11.871} = 290.777 \$/Trab.$$

Para el caso de la ciudad de Cartagena, se observa que en cuanto al nivel de productividad laboral para el año 2005, se mantiene la tendencia que supera al nivel de productividad nacional, pero esta vez en una proporción más baja, ya que este nivel de productividad promedio presentado por el total de personal ocupado en la ciudad de Cartagena en el 2005, sobrepasa el triple del promedio nacional de ese año.

Para el año 2005 el promedio ponderado de mujeres ocupadas en la ciudad de Cartagena fue de 4.725 lo que representó para ese año el 39.8% del total de la población ocupada en el distrito, teniendo en cuenta que la productividad laboral promedio de cada trabajador para ese año fue de \$290.777 pesos; esto representa un total de \$1.373.823.166 pesos en lo que respecta a la productividad laboral de las mujeres ocupadas en la ciudad de Cartagena para el año en cuestión.

Para el año 2004; se presenta el siguiente cálculo de productividad:

$$PNT_{(2004)} = \frac{38.513.886.253}{570.855} = 67.467 \$/Trab.$$

Para el desarrollo de sus actividades, el sector industrial ocupó un total de 570.855 personas, generó una producción bruta de \$115.3 billones y su valor agregado alcanzó un

monto de \$38.5 billones. Según la organización jurídica empresarial, las sociedades anónimas y limitadas concentraron en conjunto 93.4% del empleo total del sector.

En cuanto a la ciudad de Cartagena, la productividad laboral por cada trabajador para el año 2004 fue:

$$PL_{(Cartagena\ 2004)} = \frac{2.657.691.000}{11.271} = 235.799\ \$/Trab.$$

Se observa que el nivel promedio de productividad laboral del total de personas ocupadas para el año 2004, supera en más de tres veces al promedio nacional de dicha variable registrado ese mismo año. Esto a manera de conclusión, sostiene que la ciudad de Cartagena mantuvo un nivel mucho más alto al promedio nacional del nivel de productividad para el periodo en estudio, lo cual soporta la idea de que la ciudad cuenta con una de las economías manufactureras más dinámicas de todo el país.

Para el año 2004 el promedio ponderado de mujeres ocupadas en la ciudad de Cartagena fue de 4.227 lo que representó para ese año el 37.5% del total de la población ocupada en el distrito, teniendo en cuenta que la productividad laboral promedio de cada trabajador para ese año fue de \$235.799 pesos; esto representa un total de \$996.634.125 pesos en lo que respecta a la productividad laboral de las mujeres ocupadas en la ciudad de Cartagena para el año en cuestión.

CAPITULO 3. IDENTIFICACIÓN DEL POSIBLE EFECTO GENERADO POR LA VIOLENCIA DE GÉNERO SOBRE LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LA MUJER

3.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS VARIABLES

3.1.1. Gráficos de dispersión

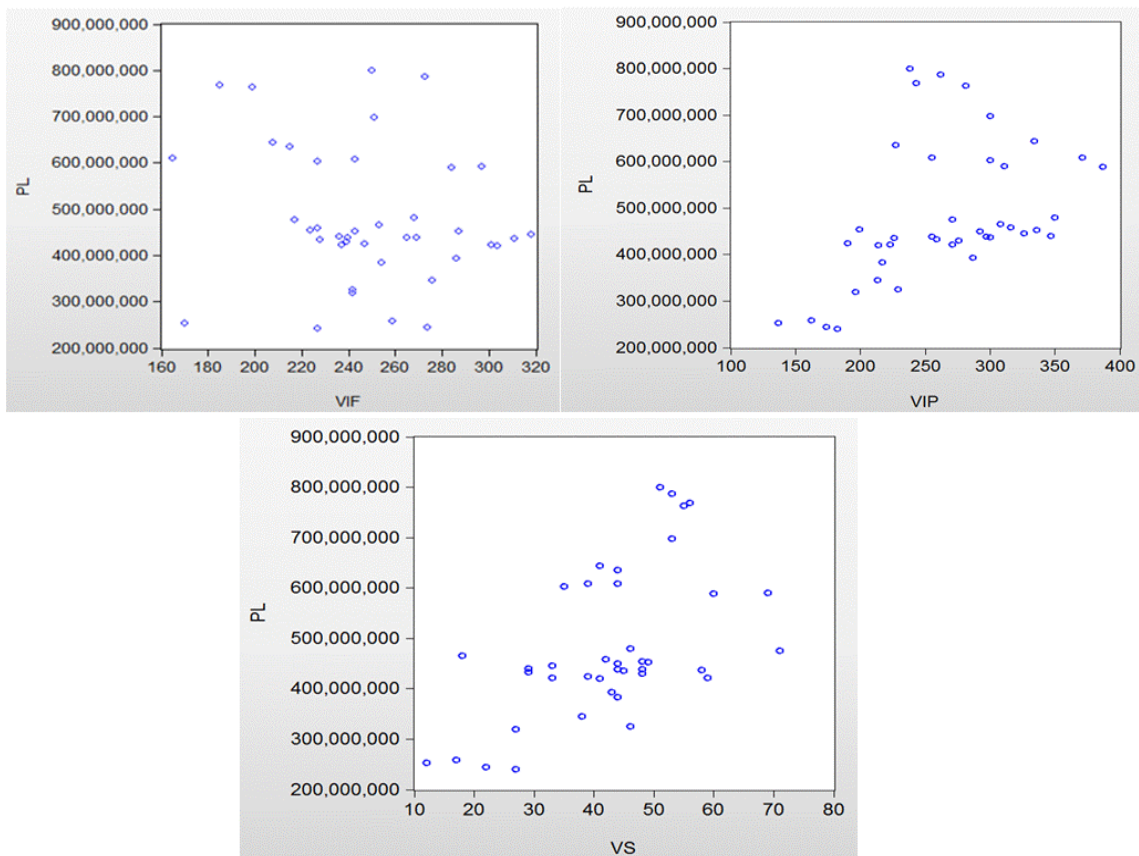


Imagen 1. Gráficos de dispersión entre la variable dependiente y las variables independientes
Fuente: cálculos propios con base en datos del COSED y DANE

El gráfico de dispersión entre PL y VIF no muestra una correlación entre las dos variables, mientras que para el caso de la violencia interpersonal (VIP) y la violencia sexual (VS) se observa una relación positiva, entre mayor es el número de casos de estos dos tipos de violencia, la productividad laboral de las mujeres tiende a aumentar.

3.1.2. Resumen estadístico

	PL	VIF	VIP	VS
Mean	4.82E+08	248.5250	264.0500	42.50000
Median	4.43E+08	245.0000	266.5000	44.00000
Maximum	8.00E+08	318.0000	387.0000	71.00000
Minimum	2.41E+08	165.0000	137.0000	12.00000
Std. Dev.	1.48E+08	36.05550	59.58831	13.27423
Skewness	0.535261	-0.223345	-0.026625	-0.215325
Kurtosis	2.703324	2.860100	2.349247	2.962650
Jarque-Bera	2.056720	0.365172	0.710526	0.311425
Probability	0.357593	0.833113	0.700989	0.855805
Sum	1.93E+10	9941.000	10562.00	1700.000
Sum Sq. Dev.	8.59E+17	50699.98	138479.9	6872.000
Observations	40	40	40	40

Imagen 2. Resumen estadístico de las variables
 Fuente: cálculos propios con base en datos del COSED y DANE

Se observa en la tabla de resumen estadístico las medias y las desviaciones estándar de cada una de las variables tomadas en consideración en el presente estudio.

Calculando los coeficientes de variabilidad para las variables independientes, se calcula que el parámetro estimado de la variable violencia intrafamiliar presenta una variación con

respecto a su media de 46.95%; para el caso de la violencia interpersonal, el coeficiente de variabilidad es de 44.78% y para la violencia sexual es de 30.92%.

3.1.3. Gráficas de cajas y bigotes

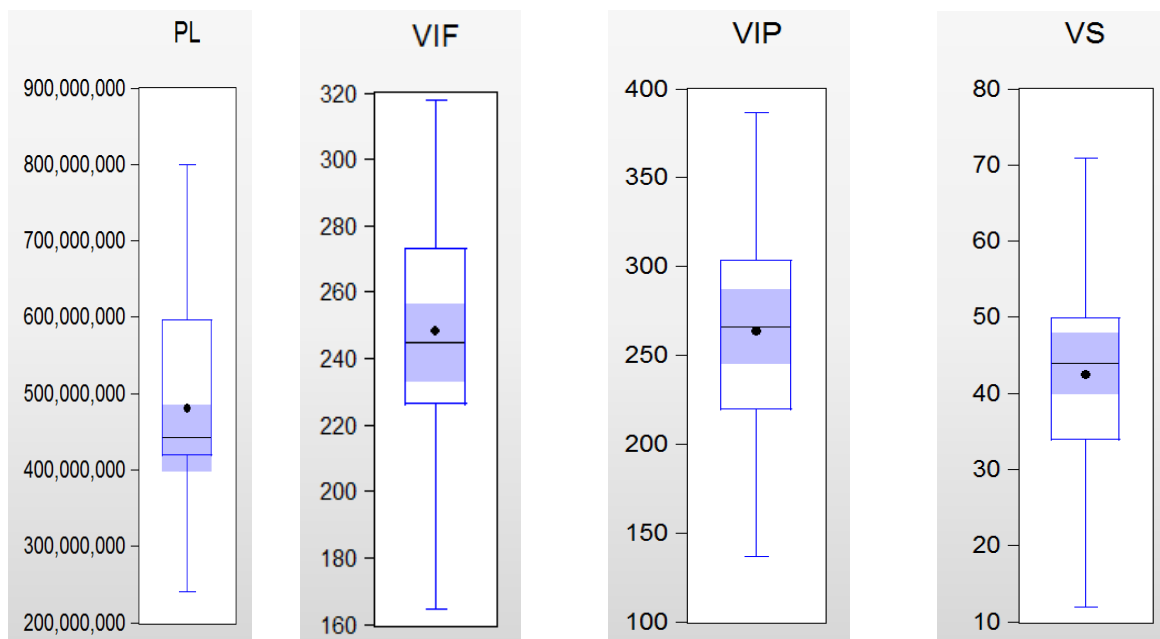


Imagen 3. Gráficos de cajas y bigotes
Fuente: cálculos propios con base en datos del COSED y DANE

En los gráficos de cajas y bigotes anteriores se observa lo siguiente:

Para las variables PL y VIF, la media de los datos es mayor que la mediana, por lo tanto hay un sesgo a la derecha y para VIP y VS, la mediana es mayor que la media, así, se presenta un sesgo a la izquierda; asimismo, ninguno de los gráficos muestra la existencia de datos atípicos.

3.2. PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS DEL MODELO

Con el análisis de este estudio se presentan los resultados de la investigación, para analizar los efectos de la violencia de género en la productividad laboral de la mujer en Cartagena; resultados obtenidos utilizando el software econometric view.

3.2.1. Estimación del modelo de regresión

Dependent Variable: PL
 Method: Least Squares
 Date: 08/03/15 Time: 21:03
 Sample: 2004Q1 2013Q4
 Included observations: 40

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.43E+08	1.47E+08	2.338522	0.0250
VIF	-1105791.	519263.8	-2.129536	0.0401
VIP	769500.1	344625.9	2.232856	0.0319
VS	4956307.	1532936.	3.233211	0.0026
R-squared	0.439411	Mean dependent var	4.82E+08	
Adjusted R-squared	0.392695	S.D. dependent var	1.48E+08	
S.E. of regression	1.16E+08	Akaike info criterion	40.06482	
Sum squared resid	4.82E+17	Schwarz criterion	40.23370	
Log likelihood	-797.2963	Hannan-Quinn criter.	40.12588	
F-statistic	9.406054	Durbin-Watson stat	0.656870	
Prob(F-statistic)	0.000100			

*Imagen 4. Resultados del modelo de regresión lineal múltiple
 Fuente: cálculos propios con base en datos del COSED y DANE*

En este punto de los resultados, se estimó la regresión lineal con la variable dependiente PL y las variables independientes, VIF, VIP y VS.

3.2.2. Presentación del modelo de regresión múltiple

$$\begin{array}{cccc} 42,85\% & 46,95\% & 44,78\% & 30,92\% \\ PL = 3.43E+08 & - 1105791VIF & + 769500.1VIP & + 4956307VS + V \\ (1.47E+08) & (519263.8) & (344625.9) & (1532936) \end{array}$$

$$R^2 = 43,94\%$$

En el modelo estimado, tanto el intercepto como las variables independientes son estadísticamente significativas.

El coeficiente de determinación múltiple, R^2 , indica que la regresión estimada se ajusta en un 43,94% a la problemática objeto de estudio, obteniéndose así un ajuste regular (Gujarati & Porter, 2009).

Ceteris paribus, un incremento en 1 caso de violencia intrafamiliar contra la mujer por trimestre, disminuirá en promedio la productividad laboral trimestral femenina en Cartagena en \$1.105.791 pesos.

Ceteris paribus, un incremento de 1 caso de violencia interpersonal contra la mujer por trimestre, incrementará en promedio la productividad laboral trimestral femenina en Cartagena en \$769.500 pesos.

Ceteris paribus, un incremento de 1 caso de violencia sexual contra la mujer por trimestre, incrementará en promedio la productividad laboral trimestral femenina de Cartagena en \$4.956.307 pesos.

3.2.3. Prueba Global

H0: $B_2=B_3=B_4$

H1: por lo menos uno de los B_i es diferente de cero $i= 2, 3, 4$

n.s. = 0.05 Prob (estadístico F) = 0.000100

Toma de decisión:

TDD: prob (estadístico F) < n.s. $\rightarrow 0.000100 < 0.05$ **“Rechazo H0”**

Interpretación: con una confianza del 95% hay evidencia suficiente para suponer que por lo menos uno de los B_i es diferente de cero.

3.2.4. Pruebas Individuales

Para la variable violencia intrafamiliar (VIF):

H0: $B_2 = 0$

H1: $B_2 \neq 0$

n.s.= 0.05 Prob (estadístico T) = 0.0401

Toma de decisión:

TDD: prob (estadístico T) < n.s. $\rightarrow 0.0401 < 0,05$ **“Rechazo H0”**

Interpretación: con una confianza del 95% se puede asegurar que se tiene evidencia suficiente para suponer que B_2 es diferente de cero.

Para la variable violencia interpersonal (VIP):

$$H_0: B_3 = 0$$

$$H_1: B_3 \neq 0$$

$$n.s. = 0.05 \quad \text{Prob (estadístico T)} = 0.0319$$

Toma de decisión:

$$\text{TDD: } \text{prob (estadístico T)} < n.s. \rightarrow 0.0319 < 0,05 \quad \text{“Rechazo } H_0\text{”}$$

Interpretación: con una confianza del 95% se puede asegurar que se tiene evidencia suficiente para suponer que B3 es diferente de cero.

Para la variable violencia sexual (VS):

$$H_0: B_4 = 0$$

$$H_1: B_4 \neq 0$$

$$n.s. = 0.05 \quad \text{Prob (estadístico T)} = 0.0026$$

Toma de decisión:

$$\text{TDD: } \text{prob (estadístico T)} < n.s. \rightarrow 0.0026 < 0,05 \quad \text{“Rechazo } H_0\text{”}$$

Interpretación: con una confianza del 95% se puede asegurar que se tiene evidencia suficiente para suponer que B4 es diferente de cero.

Para el intercepto del modelo:

$$H_0: B_1 = 0$$

H1: $B1 \neq 0$

n.s. = 0.05 Prob (estadístico T) = 0.0250

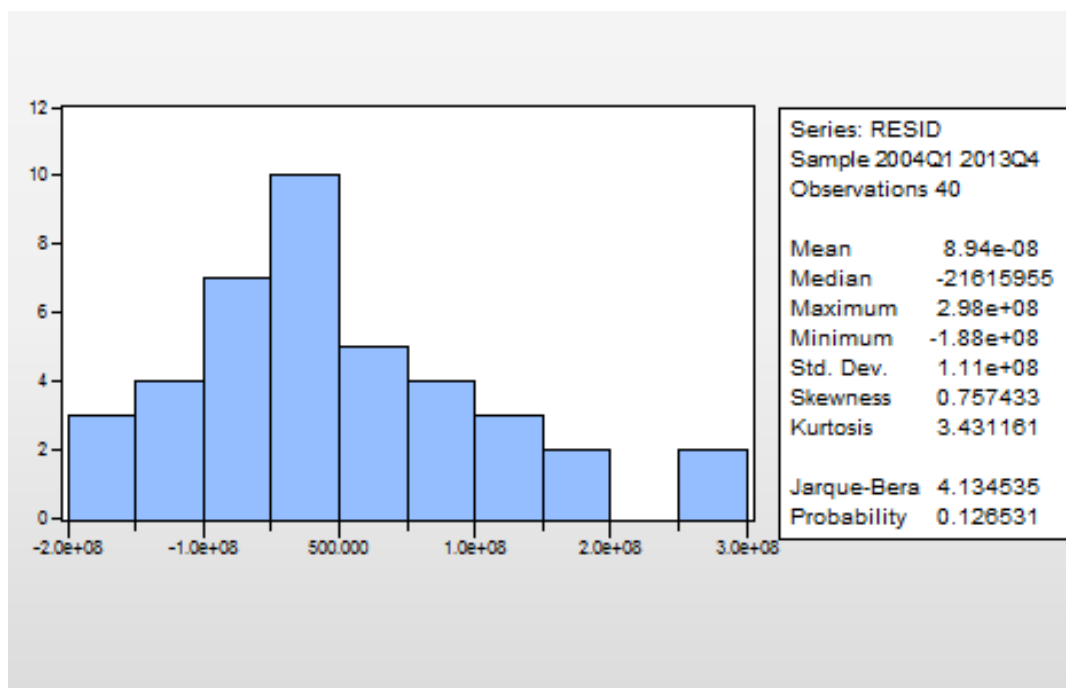
Toma de decisión:

TDD: prob (estadístico T) < n.s. $\rightarrow 0.0250 < 0,05$ **“Rechazo H0”**

Interpretación: con una confianza del 95% se puede asegurar que se tiene evidencia suficiente para suponer que B1 es diferente de cero.

De acuerdo a las anteriores pruebas realizadas, se observa que las tres variables independientes, a saber, violencia intrafamiliar, violencia interpersonal y violencia sexual, resultaron ser estadísticamente significativas con un nivel de confianza del 5%; sin embargo, de los dos últimos tipos de violencia mencionados, los coeficientes estimados tuvieron signo positivo, contrario al esperado, mientras que para la violencia intrafamiliar el coeficiente resultó con signo negativo, esto quiere decir que dicha variable incide de forma negativa sobre la productividad laboral, tal como lo esperado en el presente estudio, es decir, que un mayor número de casos incide en unos menores niveles de productividad en las mujeres, esta situación puede ser explicada a la luz de un estudio realizado en donde los resultados del análisis estadístico indicaron que cuando la violencia conyugal o de otro tipo aumenta, el nivel de estrés de las mujeres también lo hace y su estado de salud se deteriora, incidiendo en la productividad de las víctimas (Mancinas & Zúñiga, 2009).

3.2.5. Prueba de Normalidad



*Imagen 5. Resultados prueba de normalidad Jarque-Bera
Fuente: cálculos propios con base en datos del COSED y DANE*

H0: Los residuos del modelo provienen de una población de variables distribuidas normalmente.

H1: Los residuos del modelo no provienen de una población de variables distribuidas normalmente.

n.s.= 0.05 Probabilidad (JB)= 0.126531

Toma de decisión:

TDD: probabilidad (JB) > n.s. → 0.126531 > 0.05 **“Acepto H0”**

Interpretación: con una confianza del 95% hay evidencia estadística suficiente de que los residuos del modelo provienen de una población de variables distribuidas normalmente.

A través de la prueba Jarque-Bera se observa la normalidad en los residuos del modelo, lo cual es de importancia relevante, ya que gracias a este supuesto, los estimadores de MCO tienen las propiedades de insesgadez, varianza mínima y presencia de consistencia, lo cual garantiza la exactitud en las pruebas de hipótesis (Gujarati & Porter, 2009).

3.2.6. Multicolinealidad

	PRODUCTIV	VIF	VIP	VS
PRODUCTIV	1.000000	-0.197538	0.453239	0.555640
VIF	-0.197538	1.000000	0.146543	0.058262
VIP	0.453239	0.146543	1.000000	0.414282
VS	0.555640	0.058262	0.414282	1.000000

*Imagen 6. Matriz de correlaciones del modelo
Fuente: cálculos propios con base en datos del COSED y DANE*

FIV	VIP	VS
VIF	1,02194614	1,00340602
VIP	1,0000000000	1,20718941

*Tabla 15. Prueba formal de inflación de la varianza (FIV)
Fuente: cálculos propios con base en datos del COSED y DANE*

De acuerdo a la prueba formal factor de inflación de la varianza (FIV), no hay problema grave de multicolinealidad en los datos, ya que como indica la tabla anterior, el FIV en todos los casos es menor que 10 (Gujarati & Porter, 2009).

Dado lo anterior y a que no existe un problema grave de multicolinealidad, se puede llegar a una estimación precisa del modelo y por lo tanto, la razón t de todos los coeficientes en este caso, son estadísticamente significativos (Gujarati & Porter, 2009).

3.2.7. Heteroscedasticidad

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	2.978162	Prob. F(3,36)	0.0442
Obs*R-squared	7.953344	Prob. Chi-Square(3)	0.0470
Scaled explained SS	7.831024	Prob. Chi-Square(3)	0.0496

Test Equation:
 Dependent Variable: RESID^2
 Method: Least Squares
 Date: 07/12/15 Time: 16:20
 Sample: 2004Q1 2013Q4
 Included observations: 40

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.42E+16	1.22E+16	1.163381	0.2523
VIF^2	-1.35E+11	1.61E+11	-0.834877	0.4093
VIP^2	-1.18E+11	9.55E+10	-1.231221	0.2262
VS^2	7.56E+12	2.68E+12	2.817360	0.0078

R-squared	0.198834	Mean dependent var	1.20E+16
Adjusted R-squared	0.132070	S.D. dependent var	1.90E+16
S.E. of regression	1.77E+16	Akaike info criterion	77.75844
Sum squared resid	1.13E+34	Schwarz criterion	77.92733
Log likelihood	-1551.169	Hannan-Quinn criter.	77.81950
F-statistic	2.978162	Durbin-Watson stat	0.712738
Prob(F-statistic)	0.044223		

Imagen 7. Resultados de la prueba de heteroscedasticidad de White
 Fuente: cálculos propios con base en datos del COSED y DANE

H0: La varianza de los residuos del modelo es homoscedástica.

H1: La varianza de los residuos del modelo no es homoscedástica.

n.s.= 0.05 Prob. Chi-cuadrada (3) = 0.0470

Toma de decisión

TDD: prob. Chi-cuadrada (3) < n.s. \rightarrow 0.0470 < 0,05 **“Rechazo H0”**

Interpretación: con una confianza del 95% hay evidencia estadística de que la varianza de los residuos del modelo no es homoscedástica.

Para la detección de la heteroscedasticidad, se utiliza el Test de White y se encuentra la presencia de este problema, como resultado, es probable que las pruebas t y F den resultados imprecisos, por lo tanto se debe corregir el problema, lo cual se presenta más adelante en este mismo capítulo.

3.2.8. Prueba de Autocorrelación de Durbin-Watson

Comprobación de los supuestos antes de aplicar la prueba:

1. El modelo de regresión debe tener parámetro autónomo: tal como se mostró en la estimación del modelo, sí existe el B1 y a su vez, a través de las pruebas individuales, se demuestra que es estadísticamente significativo, por lo tanto, este supuesto se cumple.
2. Variable X es no estocástica.
3. Los residuos se deben generar a través de un esquema autorregresivo de orden 1:

Dependent Variable: E
 Method: Least Squares
 Date: 07/12/15 Time: 16:41
 Sample (adjusted): 2004Q2 2013Q4
 Included observations: 39 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
E(-1)	0.704592	0.137414	5.127522	0.0000
R-squared	0.408802	Mean dependent var		1702921.
Adjusted R-squared	0.408802	S.D. dependent var		1.12E+08
S.E. of regression	86149510	Akaike info criterion		39.40637
Sum squared resid	2.82E+17	Schwarz criterion		39.44903
Log likelihood	-767.4243	Hannan-Quinn criter.		39.42168
Durbin-Watson stat	2.302810			

*Imagen 8. Resultados estimación del modelo con los residuos como variable dependiente
 Fuente: cálculos propios con base en datos del COSED y DANE*

En el modelo anterior, se demuestra que los residuos siguen un esquema autorregresivo de orden 1, debido a que el primer rezago es estadísticamente significativo.

4. El modelo no debe incluir a la variable dependiente como explicativa rezagada: este supuesto se cumple, debido a que el modelo inicial no contempla variables explicativas rezagadas.
5. La serie de tiempo utilizada para la estimación del modelo no debe tener datos faltantes: en el estudio se utiliza una muestra de 40 datos, los cuales corresponden a cada uno de los trimestres en el periodo comprendido de 2004 a 2013, por lo tanto, no hay observaciones faltantes y se cumple el supuesto.

Teniendo en cuenta que se cumplen los supuestos anteriores, se puede aplicar la prueba de autocorrelación de Durbin-Watson (Gujarati & Porter, 2009)

H0: los residuos del modelo no están autocorrelacionados positivamente

H1: los residuos del modelo están autocorrelacionados positivamente

n.s.= 0.05 n = 40 k = 3 D1 = 1.338 Du = 1.659 Estad. Durbin-Watson = 0.656870

Toma de decisión

TDD: $0 < \text{Estad. Durbin-Watson} < D1 \rightarrow 0 < 0.656870 < 1.338$ **“Rechazo H0”**

Interpretación: con una confianza del 95% hay evidencia estadística de que los residuos del modelo están autocorrelacionados positivamente.

En presencia de autocorrelación como en este caso, los estimadores continúan siendo lineales, insesgados y consistentes; pero dejan de ser eficientes, es decir, dejan de tener varianza mínima, por lo tanto, este es el segundo problema que se debe resolver en este trabajo (Gujarati & Porter, 2009).

3.3. MEDIDAS CORRECTIVAS

En este apartado, se procederá a corregir los dos problemas presentes en el modelo estimado; a saber, la heteroscedasticidad y la autocorrelación.

3.3.1. Corrección de la Heteroscedasticidad

Como se observó en el Test de White realizado, existe la presencia de heteroscedasticidad, por lo tanto se utiliza la transformación $\ln(x)$ para la variable dependiente y las variables independientes para corregir este problema.

Heteroskedasticity Test: White				
F-statistic	1.425290	Prob. F(3,36)	0.2513	
Obs*R-squared	4.246582	Prob. Chi-Square(3)	0.2360	
Scaled explained SS	3.313360	Prob. Chi-Square(3)	0.3458	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 08/03/15 Time: 22:35				
Sample: 2004Q1 2013Q4				
Included observations: 40				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.135991	0.186448	0.729380	0.4705
LVIF^2	-0.001917	0.005614	-0.341521	0.7347
LVIP^2	-0.004828	0.004061	-1.188906	0.2423
LVS^2	0.008171	0.004032	2.026698	0.0501
R-squared	0.106165	Mean dependent var	0.041271	
Adjusted R-squared	0.031678	S.D. dependent var	0.058013	
S.E. of regression	0.057087	Akaike info criterion	-2.793837	
Sum squared resid	0.117322	Schwarz criterion	-2.624949	
Log likelihood	59.87673	Hannan-Quinn criter.	-2.732772	
F-statistic	1.425290	Durbin-Watson stat	1.029402	
Prob(F-statistic)	0.251349			

*Imagen 9. Corrección del modelo con transformación log-log, Test de White
Fuente: cálculos propios con base en datos del COSED y DANE*

H0: La varianza de los residuos del modelo es homoscedástica.

H1: La varianza de los residuos del modelo no es homoscedástica.

n.s.= 0.05 Prob. Chi-cuadrada (3) = 0.2360

Toma de decisión

TDD: prob. Chi-cuadrada (3) < n.s. \rightarrow 0.2360 > 0,05 “Acepto H0”

Interpretación: con una confianza del 95% hay evidencia estadística de que la varianza de los residuos del modelo es homoscedástica.

Como se observa, se ha corregido el problema con la transformación utilizada.

3.3.2. Corrección de la Autocorrelación

Como se observó en la prueba de Durbin y Watson realizada, existe la presencia de autocorrelación, por lo tanto para corregir este problema se hizo lo siguiente; se estimó una regresión, donde la variable dependiente son los residuos del modelo original y la variable independiente es un rezago del residuo.

Dependent Variable: E
 Method: Least Squares
 Date: 07/20/15 Time: 22:49
 Sample (adjusted): 2004Q2 2013Q4
 Included observations: 39 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7119140.	13971743	0.509538	0.6134
E(-1)	0.709981	0.139175	5.101365	0.0000
R-squared	0.412921	Mean dependent var		1702921.
Adjusted R-squared	0.397054	S.D. dependent var		1.12E+08
S.E. of regression	87001220	Akaike info criterion		39.45066
Sum squared resid	2.80E+17	Schwarz criterion		39.53597
Log likelihood	-767.2879	Hannan-Quinn criter.		39.48127
F-statistic	26.02392	Durbin-Watson stat		2.332405
Prob(F-statistic)	0.000010			

Imagen 10. Resultados estimación de regresión con los residuos del modelo inicial como regresada
 Fuente: cálculos propios con base en datos del COSED y DANE

Teniendo en cuenta lo anterior, este modelo se presentaría así:

$$E = 7119140 + 0.709981E_{t-1} + u_1 \quad (\text{ECUACION 1})$$

Así para corregir el problema se deben transformar todas las variables del modelo inicial, a saber, PL, VIF, VIP y VS, incorporando dentro de cada nueva variable, la variable original menos un rezago de la misma, la cual tendrá como parámetro, el coeficiente del rezago del residuo en la ecuación 1.

$$PL_{estrella} = PL - 0.709981 * PL_{t-1}$$

$$VIF_{estrella} = VIF - 0.709981 * VIF_{t-1}$$

$$VIP_{estrella} = VIP - 0.709981 * VIP_{t-1}$$

$$VS_{estrella} = VS - 0.709981 * VS_{t-1}$$

Con las anteriores variables transformadas, se debe realizar un segundo modelo de regresión:

Dependent Variable: PLESTRELLA
 Method: Least Squares
 Date: 08/05/15 Time: 21:31
 Sample (adjusted): 2004Q2 2013Q4
 Included observations: 39 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.49E+08	28339598	5.270972	0.0000
VIFESTRELLA	-224827.6	282608.3	-0.795545	0.4317
VIPESTRELLA	48384.77	254424.4	0.190173	0.8503
VFESTRELLA	1124279.	837839.5	1.341878	0.1883
R-squared	0.073514	Mean dependent var		1.51E+08
Adjusted R-squared	-0.005899	S.D. dependent var		58133103
S.E. of regression	58304321	Akaike info criterion		38.69717
Sum squared resid	1.19E+17	Schwarz criterion		38.86779
Log likelihood	-750.5947	Hannan-Quinn criter.		38.75838
F-statistic	0.925715	Durbin-Watson stat		1.040135
Prob(F-statistic)	0.438538			

Imagen 11. Estimación del modelo con transformación primer rezago
 Fuente: cálculos propios con base en datos del COSED y DANE

H0: los residuos del modelo no están autocorrelacionados positivamente

H1: los residuos del modelo están autocorrelacionados positivamente

n.s.= 0.05 n = 39 k = 3 D1 = 1.328 Du = 1.658 Estad. Durbin-Watson = 1.040135

Toma de decisión

TDD: $0 < \text{Estad. Durbin-Watson} < D1 \rightarrow 0 < 1.040135 < 1.328$ **“Rechazo H0”**

Interpretación: con una confianza del 95% hay evidencia estadística de que los residuos del modelo están autocorrelacionados positivamente.

Dado lo anterior, y teniendo en cuenta que no se corrigió el problema, se debe repetir nuevamente el proceso para solucionarlo.

Se estima otra regresión, donde la variable dependiente son los residuos del segundo modelo estimado con las variables transformadas y la variable independiente es un rezago de dicho residuo.

Dependent Variable: E2				
Method: Least Squares				
Date: 08/05/15 Time: 21:36				
Sample (adjusted): 2004Q3 2013Q4				
Included observations: 38 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2887001.	8144109.	0.354489	0.7250
E2(-1)	0.459029	0.150434	3.051370	0.0043
R-squared	0.205488	Mean dependent var		1833522.
Adjusted R-squared	0.183419	S.D. dependent var		55506657
S.E. of regression	50158527	Akaike info criterion		38.35047
Sum squared resid	9.06E+16	Schwarz criterion		38.43666
Log likelihood	-726.6590	Hannan-Quinn criter.		38.38114
F-statistic	9.310861	Durbin-Watson stat		2.431170
Prob(F-statistic)	0.004261			

Imagen 12. Resultados estimación de regresión con los residuos del modelo transformado como regresada
Fuente: cálculos propios con base en datos del COSED y DANE

Teniendo en cuenta lo anterior, este modelo quedaría así:

$$E2 = 2887001 + 0.459029E2_{t-1} + u_2 \quad (\text{ECUACION 2})$$

Seguidamente, para corregir finalmente el problema se deben transformar las variables del segundo modelo, a saber, PLestrella, VIFestrella, VIPestrella y VSestrella, incorporando dentro de cada nueva variable, las variables antes mencionadas menos un rezago de la misma, esta tendrá como parámetro, el coeficiente del rezago del residuo en la ecuación 2.

$$PLestrella2 = PLestrella - 0.459029*PLestrella_{t-1}$$

$$VIFestrella2 = VIFestrella - 0.459029*VIFestrella_{t-1}$$

$$VIPestrella2 = VIPestrella - 0.459029*VIPestrella_{t-1}$$

$$VSestrella2 = VSestrella - 0.459029*VSestrella_{t-1}$$

Con las anteriores variables transformadas, se debe realizar un tercer modelo de regresión:

Dependent Variable: PLESTRELLA2
 Method: Least Squares
 Date: 08/05/15 Time: 21:41
 Sample (adjusted): 2004Q3 2013Q4
 Included observations: 38 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	68383382	13181476	5.187840	0.0000
VIFESTRELLA2	161709.0	214721.2	0.753111	0.4566
VIPESTRELLA2	122176.5	182278.1	0.670275	0.5072
VSESTRELLA2	783218.6	599902.1	1.305577	0.2005
R-squared	0.104013	Mean dependent var		85324475
Adjusted R-squared	0.024955	S.D. dependent var		49576287
S.E. of regression	48953779	Akaike info criterion		38.34995
Sum squared resid	8.15E+16	Schwarz criterion		38.52233
Log likelihood	-724.6491	Hannan-Quinn criter.		38.41128
F-statistic	1.315661	Durbin-Watson stat		2.115687
Prob(F-statistic)	0.285291			

Imagen 13. Estimación del modelo con transformación segundo rezago
 Fuente: cálculos propios con base en datos del COSED y DANE

H0: los residuos del modelo no están autocorrelacionados positivamente

H1: los residuos del modelo están autocorrelacionados positivamente

n.s.= 0.05 n = 38 k = 3 D1 = 1.318 Du = 1.656 Estad. Durbin-Watson = 2.115687

Toma de decisión

TDD: $Du < \text{Estad. Durbin-Watson} < (4 - Du)$

$$1.656 < 2.115687 < 2.344 \quad \text{“Acepto H0”}$$

Interpretación: con una confianza del 95% hay evidencia estadística de que los residuos del modelo no están autocorrelacionados positivamente.

Como se observa, se ha corregido el problema con la transformación utilizada.

Finalmente, con los resultados arrojados en este capítulo, se concluye que a pesar de que la violencia interpersonal y sexual, no dieron resultados según lo esperado; se demuestra que la violencia intrafamiliar sí incide de forma negativa en la productividad laboral, tal como aparece en el estudio de Vara (2013) donde la violencia por parte de la pareja o expareja genera una pérdida de la productividad laboral afectando al sector productivo por la pérdida de valor agregado empresarial en Perú.

4. CONCLUSIONES

Para el caso de la violencia intrafamiliar, la conclusión más diciente es respecto a que el 75% de las mujeres víctimas por VIF, son maltratadas por su pareja, a su vez, y de acuerdo con el análisis de los datos, se concluye que el contexto en donde suceden los hechos, está caracterizado por el uso de objetos contundentes y arma blanca, dos de los mecanismos más utilizados por los agresores para atacar a las víctimas y a su vez, las razones principales que motivan este tipo de actos son la intolerancia, los celos, el alcoholismo y el desamor.

A su vez, el perfil de la mayoría de mujeres víctimas de violencia intrafamiliar está caracterizado porque las afectadas tienen edades entre los 20 y los 39 años, edades en donde están en plena etapa productiva laboralmente, porque su nivel educativo no supera la secundaria y porque viven en unión libre y en cuanto al perfil del agresor, se concluye que el compañero permanente o esposo en más de la mitad de los casos, es quien maltrata a la mujer.

En cuanto a la violencia interpersonal, se concluye que el escenario principal donde ocurren este tipo de agresiones contra la mujer es en el espacio o vía pública y la vivienda, y a su vez, los mecanismos más comunes para el ataque son los mismos que en el caso anterior, objeto contundente y arma blanca. A su vez, el perfil de la mayoría de mujeres víctimas de violencia interpersonal está caracterizado porque las afectadas son jóvenes y tienen edades en donde están en plena etapa productiva laboralmente entre los 15 y los 39 años, porque tienen un nivel educativo que no supera la secundaria y porque viven en unión libre. Asimismo, en cuanto al perfil del agresor, se observa que las mujeres por violencia interpersonal son agredidas por un conocido, por el vecino o por un ex compañero sentimental.

Para la violencia sexual, se concluye que está caracterizada porque la mayoría de las mujeres agredidas por este tipo de violencia no sabe o no responde acerca del mecanismo

con el cual fueron maltratadas, a su vez, el lugar de ocurrencia de los hechos con mayor porcentaje, es la vivienda y el espacio y/o vía pública. En cuanto al perfil de la mayoría de mujeres víctimas de violencia sexual el estudio muestra que las afectadas están en el rango de edad más joven de todas las categorías estudiadas, entre los 12 y 24 años, porque el nivel educativo no supera la secundaria y porque un poco más de la mitad de las víctimas son menores de edad y en el perfil del agresor, se tiene que en la mayoría de los casos es un desconocido, un novio o ex novio, o el vecino.

De acuerdo al análisis de productividad realizado, finalmente se da a conocer que a pesar de que Colombia es uno de los países que presenta una de las tasas de productividad más bajas en toda América Latina; según un informe presentado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) a principios de 2014, el país se ubica como la segunda economía menos productiva de la región; a su vez, después de Brasil, es la nación que registra el peor desempeño en 2013, con US\$11.26 por hora trabajada, lo que le resta competitividad a las empresas colombianas. Cabe resaltar por otra parte, que el desempleo según cifras del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas – DANE disminuyó gradualmente en los últimos años; otro aspecto favorable para la economía fue el aumento de la participación de la mujer en el mercado laboral colombiano pasando del 37.5% en 2004 a 42.7% en el año 2013, es decir, casi la mitad de la población ocupada en el mercado laboral manufacturero de la economía colombiana. Otro aspecto a considerar es que se mantuvo la tendencia de la productividad laboral de las mujeres ocupadas en la ciudad de Cartagena en el periodo 2004 – 2013, ya que se observó que en todos los años de la serie, la productividad laboral promedio de las mujeres ocupadas en la ciudad superó en más del doble al promedio nacional.

Y finalmente, de acuerdo a los resultados obtenidos por el modelo estimado, se concluye que de los tres tipos de violencia estudiados, aunque todos son estadísticamente significativos, la violencia intrafamiliar es la única que incide negativamente en la productividad laboral de la mujer en la ciudad de Cartagena; los otros dos tipos de violencia, con signo positivo en el modelo, presentan una incidencia positiva.

5. RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta que el número de víctimas de maltrato femenino en la ciudad de Cartagena ha mantenido un promedio considerable en todos los tipos de violencia de género que pueden existir en los últimos años, es de suma importancia hacer conciencia de la problemática que padece la ciudad en materia de delitos contra la mujer; por ende es necesario realizar una serie de recomendaciones a toda la población como forma de prevención a quienes no han sido víctimas y protección a quienes ya lo fueron.

Uno de los puntos clave es evitar la perpetuación de valores asociados al género, ya que son una construcción social. Muchas veces las mujeres aparecen retratadas en los medios de comunicación o en la sociedad como personas débiles, sumisas, por lo cual, está claro que una mujer por el simple hecho de serlo, no responde a esas actitudes concretas que muchas veces se difunden en nuestra sociedad.

Otro punto a tener en cuenta para no dejar que se siga presentando un número considerable de víctimas de violencia de pareja, es la desmitificación del ideario de amor romántico que a veces puede presentar una relación de violencia; en ocasiones la persona maltratada continua con el maltratador porque lo quiere y cree que no se volverá a dar una situación de violencia. Es importante entender que la violencia de cualquier tipo nunca es tolerable y que las personas que la sufren no deben seguir en esa situación por amor o por ninguna otra circunstancia.

Un informe de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) sostiene que las causas de la violencia contra las mujeres se encuentran en la discriminación de género, las normas sociales y los estereotipos de género que la perpetúan. Dados los efectos devastadores que la violencia tiene en las mujeres, los esfuerzos se han concentrado principalmente en las respuestas y servicios para las sobrevivientes. Sin embargo, la mejor manera de contrarrestar la violencia de género es prevenirla tratando sus orígenes y causas estructurales.

La prevención debe comenzar en las primeras etapas de la vida, mediante la educación de los niños y niñas que promuevan las relaciones de respeto y la igualdad de género. El trabajo con jóvenes es la mejor opción para lograr un progreso rápido y sostenido en materia de prevención y erradicación de la violencia de género. Aunque las políticas públicas y las intervenciones suelen pasar por alto esta etapa de la vida, se trata de una época crucial durante la cual se forman los valores y normas relativas a la igualdad de género.

“Voces contra la Violencia” es un programa mixto, el primero de este tipo, diseñado para distintos grupos de edad que abarcan desde los 5 hasta los 25 años de edad. Brinda a las personas jóvenes herramientas y experiencias para entender las causas profundas de la violencia en sus comunidades, educar e implicar a sus iguales y a las comunidades para prevenir esta clase de violencia y saber a dónde acudir en busca de ayuda en caso de sufrir algún tipo de violencia.

El programa incluye un manual para educadores de pares, que les ayudará a impartir actividades de educación no formal y sesiones educativas adecuadas a la edad. Los grupos más jóvenes pueden empezar con la narración de historias y juegos que les inciten a pensar sobre los prejuicios y estereotipos de género, mientras que los grupos de mayor edad pueden organizar concursos de carteles, realizar visitas a refugios locales y ofrecerse como voluntarias o voluntarios, o crear campañas y proyectos comunitarios locales para abordar formas específicas de violencia contra las mujeres y niñas.

“Voces contra la Violencia” es una herramienta para personas jóvenes de todo el mundo, se puede adaptar al contexto nacional, traducir a idiomas locales e implementarse en escuelas y comunidades en colaboración con organizaciones de jóvenes, socios de las Naciones Unidas y gobiernos.

Por último es deber de las autoridades gubernamentales competentes ahondar en materia de prevención de casos de violencia contra la mujer; pues si bien la Constitución Política de Colombia en su Art.1 expresa que *“Colombia es un Estado social de derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia*

del interés general”, y como aclara en resumen el Art. 2 que es deber del Estado velar por la seguridad de la población civil sin importar su género, color o creencia religiosa; es el Estado mismo quien debe tomar iniciativa en campañas de prevención contra el maltrato femenino así como también de reparación de mujeres que han sido víctimas de estos casos de violencia tratados en este trabajo, para que futuras generaciones adopten una cultura educada en materia de respeto y se mantenga vigente el valor y la importancia de la mujer en la sociedad.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ACEVEDO, D., BIAGGIL, Y., & BORGES, G. (2009). Violencia de género en el trabajo: acoso sexual y hostigamiento laboral. *Revista Venezolana de Estudios de la Mujer*, 14(32), 163-182.
- AGUILERA TORRADO, A. (2011). Prevalencia de la violencia intrafamiliar en el municipio de Barrancabermeja. *Criminalidad*, 53(2), 123-143.
- ASAMBLEA GENERAL DE LAS NACIONES UNIDAS. (20 de Diciembre de 1993). Declaración sobre la eliminación de la violencia contra la mujer. Deliberaciones de la Sesión Plenaria No. 85. Ginebra-Romandía, Suiza: Naciones Unidas.
- BOTT, S., GUEDES, A., GOODWIN, M., & ADAMS MENDOZA, J. (2013). Violencia contra la mujer en América Latina y el Caribe. Análisis comparativo de datos poblacionales de 12 países. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud (OPS).
- BROCHET, M. (2012). Análisis del comportamiento de la Población en Edad de Trabajar y su relación con la ocurrencia de homicidios en el distrito de Cartagena de Indias 2002-2011. Cartagena de Indias: Universidad de Cartagena. Facultad de Ciencias Económicas. Tesis de Grado.
- CARRANZA, J., DUEÑAS, X., & GONZÁLEZ, C. (2010). Lo dicen los datos: la violencia homicida en Colombia es un resultado del ciclo económico. Obtenido de Biblioteca Digital de la Universidad ICESI de la ciudad de Cali, Valle - Colombia: http://bibliotecadigital.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/2244/1/dpp_2010-002.pdf

DÍAZ, R. & MIRANDA, J. (Septiembre de 2010). Aproximación del costo económico y determinantes de la violencia doméstica en el Perú. Obtenido de (CIES): <http://www.old.cies.org.pe/files/documents/investigaciones/genero/aproximacion-del-coste-economico-y-determinantes-de-la-violencia-domestica-en-el-peru.pdf>

GELLES, R. (2014). Teoría del intercambio. Recuperado el 20 de mayo de 2014, de <http://books.google.com.co/books?id=TvfjF9bt04gC&pg=PA47&lpg=PA47&dq=teoria+del+intercambio+gelles&source=bl&ots=ddQq9FpW7f&sig=0Df4seilc5ULkaqFQ4G-jFq1mxk&hl=es-419&sa=X&ei=xwyIU5-rIvHesAT1loDgAw&ved=0CDYQ6AEwAQ#v=onepage&q=teoria%20del%20intercambio%20gelles&f=false>

GOYENECHÉ GONZÁLEZ, F., PARDO GÓMEZ, J., & MÁRMOL PÉREZ, O. (20 de Agosto de 2013). Análisis de la Violencia Intrafamiliar en Cartagena de Indias. 2008-2012. Obtenido de sitio web de Distriseguridad - Cartagena; Centro de Observación y Seguimiento del Delito, COSED: <http://www.cosed.distriseguridad.gov.co/a/?p=344>

GRANGER, C. (Agosto de 1969). Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-spectral Methods. *Econometrica*, 37(3), 424-438.

GUJARATI, D., & PORTER, D. (2009). *Econometría*. Mexico: McGraw-Hill.

HERNÁNDEZ MIRANDA, N. (2011). Determinantes de la participación femenina en el mercado laboral: caso Cartagena. Cartagena: Universidad de Cartagena. Facultad de Ciencias Económicas. Tesis de Grado.

HERNANDEZ SAMPIERI, R., FERNÁNDEZ COLLADO, C., & BAPTISTA LUCIO, P. (1998). *Metodología de la investigación*. México D.F.: Mc. Graw Hill.

HOBBS, T. (2014). La filosofía de Hobbes. Recuperado el 20 de mayo de 2014, de http://www.webdianoia.com/moderna/hobbes/hobbes_fil.htm

INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES (INML).

(2012). Informe sobre violencia de pareja 2012. Bogotá: INML.

MANCINAS, S. & ZÚÑIGA, J. (2009). Violencia conyugal y productividad en mujeres del Municipio de Durango, Durango, México. *Revista de trabajo social*, (77), 39-44.

MARX, C. (1975). *Los fundamentos de la crítica de la economía política*. Madrid: Ed. Comunicación.

MEJÍA MARTÍNEZ, M., & DORIA ARTEAGA, L. (2007). *Costos económicos de la violencia intrafamiliar en la ciudad de Cartagena*. Cartagena: Universidad de Cartagena. Facultad de Ciencias Económicas. Tesis de Grado.

MORRISON, A., ELLSBERG, M., & BOTT, S. (2005). *Cómo abordar la violencia de género en América Latina y el Caribe: Análisis crítico de intervenciones*. América Latina y el Caribe: Banco Mundial.

MUÑOZ DE GAVIRIA, A. (9 de Abril de 2014). La mujer, víctima de agresiones. Obtenido de Diario El Espectador: <http://www.elespectador.com/opinion/mujer-victima-de-agresiones-columna-486040>

NIETO FERNÁNDEZ, M. (2014). Valor y productividad en la teoría del valor-trabajo. Recuperado el 20 de mayo de 2014, de http://pendientedemigracion.ucm.es/info/ec/ecocri/eus/nieto_fernandez.pdf

OBSERVATORIO DEL MERCADO LABORAL DE CARTAGENA Y BOLÍVAR (OML). (29 de Marzo de 2014). La mujer en el mercado laboral de Cartagena. Obtenido de Diario El Universal: <http://www.eluniversal.com.co/economica/la-mujer-en-el-mercado-laboral-de-cartagena-155649>

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS). (Junio de 1998). *Violencia contra la mujer. Un tema de salud prioritario*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: http://www.who.int/gender/violence/violencia_infopack1.pdf

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS). (2013). Estimaciones mundiales y regionales de la violencia contra la mujer. Ginebra: OMS.

PASCUAL, P. (2009). Teorías de bandura aplicadas al aprendizaje. Revista digital: innovación y experiencias educativas, (22). Recuperado el 20 de mayo de 2014 de http://www.csicsif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_23/PEDRO%20LUI%20PASCUAL%20LACAL_2.pdf

PÉREZ, D., & GÓMEZ, M. (2013). La calidad del empleo en la ciudad de Cartagena 2007-2011. Cartagena de Indias: Editorial Universitaria de la Universidad de Cartagena.

PÉREZ, D., MERCADO, M., & QUEJADA, R. (2012). Diagnóstico socioeconómico y del mercado de trabajo. Cartagena de Indias: Editorial Universitaria de la Universidad de Cartagena.

POSADA, E. (2014). Violencia y sus causas objetivas. Recuperado el 20 de mayo de 2014, http://www.ideaspaz.org/secciones/publicaciones/download_articulos/16violencia_y_sus_causas_objetivas.pdf

RIBERO, R., & SÁNCHEZ, F. (Noviembre de 2004). Determinantes, efectos y costos de la violencia intrafamiliar en Colombia. Obtenido de sitio web de Universidad de Los Andes, Investigaciones y Publicaciones, Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico: http://economia.uniandes.edu.co/investigaciones_y_publicaciones/CEDE/Publicaciones/documentos_cede/2004/determinantes_efectos_y_costos_de_la_violencia_intrafamiliar_en_colombia

SALAS BAHAMÓN, L. (Agosto de 2005). Transmisión intergeneracional de la violencia intrafamiliar: evidencia para las familias colombianas. Obtenido de sitio web de Universidad de Los Andes, Investigaciones y Publicaciones, Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico (CEDE):

http://economia.uniandes.edu.co/investigaciones_y_publicaciones/CEDE/Publicaciones/Revista_Desarrollo_y_Sociedad/Ediciones/revista_desarrollo_y_sociedad_no_56/transmision_intergeneracional_de_la_violencia_intrafamiliar_evidencia_para_las_familias_colombiana

VARA HORNA, A. (Marzo de 2013). Los costos empresariales de la violencia contra las mujeres en el Perú. Obtenido de Universidad San Martín de Porres: <http://www.programabecasusmp.com/intranet/imagenes/recursos/CostosEmpresarialesEmpresasPeru.pdf>

VON BERTALANFFY, L. (2014). Teoría general de los sistemas. Recuperado el 20 de mayo de 2014, de http://cienciasparadigmas.files.wordpress.com/2012/06/teoria-general-de-los-sistemas_-_fundamentos-desarrollo-aplicacionesludwig-von-bertalanffy.pdf

ANEXOS

ANEXO A

PERIODO	PRODUCTIV. LABORAL	VIF	VIP	VS
I Trimestre 2004	253580407	170	137	12
II Trimestre 2004	244142058	274	174	22
III Trimestre 2004	240717837	227	182	27
IV Trimestre 2004	258193823	259	162	17
I Trimestre 2005	319548120	242	196	27
II Trimestre 2005	325582080	242	229	46
III Trimestre 2005	345586561	276	213	38
IV Trimestre 2005	383106406	254	217	44
I Trimestre 2006	421701589	301	223	33
II Trimestre 2006	424203933	247	190	39
III Trimestre 2006	436245210	311	226	45
IV Trimestre 2006	392874593	286	287	43
I Trimestre 2007	420425297	304	214	41
II Trimestre 2007	438855617	265	255	44
III Trimestre 2007	455029098	224	199	48
IV Trimestre 2007	475586843	217	271	71
I Trimestre 2008	433191448	228	259	29
II Trimestre 2008	439296437	240	297	48

EFFECTOS DE LA VIOLENCIA DE GÉNERO EN LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LA MUJER EN LA
CIUDAD DE CARTAGENA EN EL PERIODO 2004-2013

III Trimestre 2008	421677623	237	271	59
IV Trimestre 2008	429669733	239	276	48
I Trimestre 2009	437221271	269	300	58
II Trimestre 2009	450750590	287	292	44
III Trimestre 2009	445325193	318	326	33
IV Trimestre 2009	439824941	236	347	29
I Trimestre 2010	458786876	227	316	42
II Trimestre 2010	452372644	243	336	49
III Trimestre 2010	480188944	268	350	46
IV Trimestre 2010	465763311	253	308	18
I Trimestre 2011	608436503	243	371	39
II Trimestre 2011	643720444	208	334	41
III Trimestre 2011	635556840	215	227	44
IV Trimestre 2011	697486053	251	300	53
I Trimestre 2012	590840448	297	311	69
II Trimestre 2012	588745425	284	387	60
III Trimestre 2012	602616304	227	300	35
IV Trimestre 2012	609032543	165	255	44
I Trimestre 2013	768550780	185	243	56
II Trimestre 2013	762554141	199	281	55
III Trimestre 2013	786724077	273	262	53
IV Trimestre 2013	800065222	250	238	51

*Tabla - Base de datos de productividad laboral, violencia intrafamiliar, violencia interpersonal y violencia sexual en el periodo de 2004 a 2013 – frecuencia trimestral
PL en miles de pesos, VIF, VIP y VS en No. De casos por cada 100.000 hab.*

ANEXO B

Georreferenciación de la violencia intrafamiliar, interpersonal y sexual.

En el capítulo 1 del presente trabajo, se realizaron mapas de georreferenciación para los tres tipos de violencia de género abordados en este estudio; a saber, intrafamiliar, interpersonal y sexual.

Para explicar el proceso utilizado para generar estos mapas, es necesario subrayar que se hizo a través de análisis de patrones espaciales, para evaluar el comportamiento de las variables en Cartagena de Indias; para esto, es importante tener claro el concepto de autocorrelación espacial, ya que con base a esta teoría, se procedió a explicar los resultados.

La autocorrelación espacial se refiere al proceso por el cual, el valor de una variable, en este caso, violencia intrafamiliar, interpersonal o sexual; en una unidad espacial dada, representada en este estudio por un barrio determinado; no depende sólo de sí misma, sino además, de la influencia de las unidades espaciales vecinas (Rueda, 2005, p.201).

Asimismo, para la medición se utilizó el Estadístico Local Anselin Moran I, el cual calcula la relación existente entre las unidades espaciales, como su nombre lo indica, a nivel local, de esta manera, pudiéndose percibir el proceso espacial en los mapas (Lu, 2002, p.4).

A su vez, a través de este estadístico, se puede realizar un análisis para conocer dónde están los clústeres y con esto, ubicar las Zonas Calientes, Zonas Frías y Valores Atípicos.

El estadístico es el siguiente:

$$I_i = \frac{x_i - \bar{X}}{S_i^2} \sum_{j=1, j \neq i}^n w_{i,j} (x_j - \bar{X})$$

Siendo x_i el valor de la variable en la unidad espacial i .

\bar{X} la media de la variable.

$w_{i,j}$ la ponderación espacial entre la unidad j e i .

$$\text{Dónde: } S_i^2 = \frac{\sum_{j=1, j \neq i}^n w_{i,j}}{n-1} - \bar{X}^2$$

Este estadístico se interpreta de la siguiente manera: cuando toma valores positivos, la unidad espacial determinada tiene alrededor, unidades vecinas con valores similares, mientras que si el estadístico toma valores negativos, la unidad está rodeada por valores opuestos, para este caso, esa unidad determinada representa un valor atípico en comparación con sus vecinos, mientras que para el primer caso, la unidad base hace parte de un clúster; a su vez, cabe anotar que el Índice Local de Morán tiene en cuenta también el puntaje Z y el valor P como muchos otros estadísticos, utilizados en la econometría.