KATERINA TINJACA URIZA¹ MARÍA LOURDES SANTOS PÉREZ²

La violencia sexual contra la mujer en zonas de conflicto armado en colombia: un enfoque a partir de un modelo logit

Sexual Violence Against Women in Areas of Armed Conflict in Colombia: an Approach From a Logit Model

RESUMEN

Se analiza la violencia sexual contra las mujeres en zonas de conflicto armado en Colombia, a través de una metodología cuantitativa. Usando los datos recogidos en la encuesta ENVISE (2010-2015), se propone un modelo logístico binario que permita identificar los factores asociados a la probabilidad de ser víctima de violencia sexual. Dentro de los hallazgos principales, se constatan algunos relacionados con la demografía y con el entorno, que incrementan el riesgo de ser víctima de violencia sexual. Los resultados se comparan con los obtenidos en otros estudios que utilizan otros modelos probabilísticos, lo que posibilita la identificación de ciertos factores de riesgo de carácter transversal.

Palabras clave: conflicto armado. Violencia sexual. Factores de riesgo. Modelo logístico binario.

ABSTRACT

We analyze the sexual violence against the women in armed conflict areas in Colombia's using quantitative methodology. From the data collect from the ENVISE survey (2010-2015), we proposed a binary logistic model, which was used in order to find factors associated with the likelihood of being a victim of sexual violence. The results obtained show that some demographic and social variables increase the risk of becoming a victim of sexual violence. The results are compared with other results obtained by other researches, which have used probabilistic models, which allowed us to find some transversal risk factors.

Keywords: Armed Conflict. Sexual Violence. Risk Factors. Binary Logistic Model.

SUMARIO

1.- Introducción. 2.- Materiales y Métodos. 3.- Resultados. 4.- Comparación con otros países 5.- Conclusiones y discusión. –Referencias / Bibliografía.

1.- Introducción

La violencia sexual contra la mujer es un fenómeno mundial para cuyo análisis y tratamiento se requiere de enfoques diversos, puesto que son muchas las dimensiones implicadas y/o afectadas. Particularmente, en el marco del conflicto

- 1 Universidad de Salamanca, katerinatu@usal.es
- 2 Universidad de Salamanca, lula@usal.es

armado, la violencia sexual ha estado muy silenciada. Los años noventa del siglo pasado, como consecuencia de los conflictos armados presentes en la región de los Balcanes y del genocidio perpetrado en Ruanda, marcaron un punto de inflexión. Desde el punto de vista normativo, el Estatuto de Roma y el Convenio de Estambul son dos importantes instrumentos de los que se ha dotado la comunidad internacional para hacer frente a esta (y a otras) forma de violencia. Últimamente, la comunidad internacional ha puesto en marcha iniciativas muy diversas para atajar este problema, muy presente en buena parte de los conflictos armados que se encuentran en activo (Sánchez, et al., 2017).

Con carácter general y para Latinoamérica, el informe titulado «Estimaciones mundiales y regionales de la violencia contra la mujer», realizado por la Organización Mundial de la Salud, estima que el 36% de las mujeres del Continente ha sufrido violencia dentro de la pareja (física o sexual) o violencia sexual por parte de terceras personas (OMS, 2013). Las investigaciones realizadas en diferentes países indican que las mujeres con antecedentes de violencia física o sexual acuden a los servicios de salud con más frecuencia; además, este tipo de violencia tiene, a menudo, graves consecuencias emocionales, de salud mental, y laborales (Guedes, et al., 2014).

Según la (ONU, 2006), la violencia se incrementa en países en conflicto armado, como es el caso de Colombia, envuelta en una situación de guerra desde los años sesenta de la pasada centuria. Aunque en 2016 el Gobierno firmó el Acuerdo de Paz con el grupo guerrillero más antiguo, las denominadas FARC, las secuelas, en particular donde el conflicto estuvo más vivo, resultan muy preocupantes. Con el propósito de hacer frente a éstas, se creó el Sistema Integral de Verdad, Justicia, Reparación y no Repetición, que persigue, entre otros fines, identificar y abordar la violencia sexual asociada al conflicto armado. Como ha señalado el Secretario General de las Naciones Unidas, no se puede acreditar que exista un progreso en igualdad, desarrollo y paz mientras siga existiendo la violencia contra la mujer (ONU, 2006).

Específicamente, en relación con Colombia, según el Departamento Nacional de Planeación (DNP), los esfuerzos realizados por el Gobierno en materia de igualdad de género y contra la desigualdad y la discriminación no han sido suficientes. No solo no se han identificado y abordado debidamente los problemas a los que se han enfrentado las mujeres víctimas del conflicto armado, sino que, en el nuevo escenario, cobran relevancia grupos y/o colectivos específicos como las niñas, las adolescentes, las jóvenes, las mujeres rurales, las indígenas, o las afrocolombianas, entre otras, que requieren de nuevos abordajes (DNP, 2013).

Aunque son varias las leyes nacionales que se han articulado para prevenir y sancionar la violencia contra las mujeres, éstas no han resultado suficientes, como lo demuestran las cifras de violencia que siguen siendo alarmantes. De acuerdo con un informe del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (INML-CF, 2014), fueron asesinadas 1.007 mujeres; además, se registraron 37.881 casos de violencia contra las mujeres en el ámbito de la pareja y 16.088 casos de violencia sexual. Según la misma fuente, el 86% del total de las víctimas de los delitos sexuales son mujeres, siendo las niñas y las adolescentes sus principales víctimas.

Asimismo, se considera que estas violencias generan, a su vez, nuevas formas

de discriminación hacia las mujeres, debido a que éstas no son reconocidas como sujetos de derecho en su comunidad (DNP, 2013), además de que se encuentran con dificultades para acceder a la atención, la asistencia y la reparación integral que ofrece el Estado (no siempre, por cierto, efectivas ni pertinentes).

En Colombia, la violencia contra la mujer y la violación de los derechos humanos afecta a mujeres de todas las edades. Éstas son víctimas de abusos sexuales, embarazos no deseados y abortos forzados, esclavitud sexual, tortura, desapariciones involuntarias, asesinatos, amenazas, etc. De acuerdo con datos de (ONU MUJERES, 2015), entre 1995 y 2011, más de 400.000 mujeres han sido víctimas de homicidio, y 57.000 de desplazamiento forzado como consecuencia del conflicto armado en Colombia.

Para abordar la problemática de la violencia sexual contra las mujeres en zonas de conflicto armado en Colombia, es necesario conocer los distintos tipos de violencia sexual, identificar los factores sociodemográficos asociados a su prevalencia y estudiar su impacto en el desarrollo de las comunidades. En este sentido, las encuestas que investigan la violencia contra las mujeres son una herramienta que permite visibilizar los factores de amenaza y las condiciones de vulnerabilidad de las mujeres, en determinados contextos y durante cierto periodo de tiempo. Asimismo, los resultados contribuyen a obtener más información sobre la violencia, dando visibilidad a la prevalencia de este crimen, así como a su persistencia, pese a las denuncias realizadas por las propias mujeres y sus organizaciones. Estos estudios logran, en fin, traer a primer plano las múltiples violencias que sufren las mujeres desde sus diversas y múltiples identidades, lugares geográficos y condiciones socio-económicas. (Sánchez, et al., 2017).

Desde un enfoque cuantitativo, de acuerdo con la revisión de la literatura existente, el uso de modelos de regresión logística binaria o multinominal son una herramienta propicia para el abordaje de este fenómeno. De igual manera, se evidencia que, independientemente del país que se toma como base para el estudio, los factores asociados a la violencia sexual suelen estar relacionados con determinados aspectos como el nivel educativo de la víctima, su estatus económico y otras características demográficas.

La siguiente sección presenta una breve descripción de la metodología usada para ajustar un modelo de tipo logístico, de modo que puedan identificar algunos factores asociados con la violencia contra la mujer. Para ello, se utilizan los datos recolectados en una encuesta aplicada en hogares en zonas de conflicto armado en Colombia, que consideró una muestra de 1.975 mujeres, con edades comprendidas entre los 15 y los 44 años. Posteriormente, se dedica una sección para presentar los resultados obtenidos y se realiza una comparación con investigaciones realizadas en otros países. Finalmente, se apuntan las conclusiones más relevantes.

2.- Materiales y métodos

Para el análisis de los datos, se tuvo acceso al microdato anonimizado de la Encuesta de Prevalencia de Violencia Sexual Contra las Mujeres en el Contexto del Conflicto Armado Colombiano: 2010-2015 (ENVISE), realizada por la Corporación Casa de la Mujer, con el patrocinio de Oxfam Intermon y de otras organizaciones internacionales y nacionales (Sánchez, et al., 2017). La cual tuvo como población objetivo a mujeres con edades comprendidas entre los 15 y los 44 años residentes en zonas de conflicto armado³, los resultados de la encuesta son representativos para las cabeceras urbanas de 142 municipios, distribuidos en 29 departamentos de Colombia. Los municipios fueron identificados a partir de los informes de riesgo de la Defensoría del Pueblo, donde se registran los municipios en los cuales hubo presencia o en donde se presentaron confrontaciones entre la fuerza pública, las guerrillas y las bandas criminales o paramilitares durante los años 2010 al 2015.

El método de muestreo es probabilístico estratificado polietápico de elementos, seleccionando para ser encuestadas a 1.975 mujeres residentes en 15 municipios afectados por la guerra, que fueron encuestadas durante los meses de agosto a octubre de 2016, lo que permite estimaciones con niveles de confianza del 95% y una precisión que garantiza errores de muestreo menores al 6% a nivel total (Sánchez, et al., 2017, p. 10). La Figura 1 presenta el mapa de las zonas en conflicto determinadas por los 142 municipios y la densidad de violencia, mostrada a partir del número de víctimas durante el periodo del año 2010 al 2015, reportadas por el Centro Nacional de Memoria Histórica (CNMH).

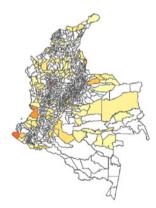


Figura 1. Mapa de las zonas en conflicto y los puntos de mayor densidad de violencia en Colombia.

3 El conflicto armado en Colombia ha estado presente y latente por más de 50 años, con unas dinámicas de violencia de grupos armados ilegales por el control y dominio de territorios, que inició con una disputa entre dos partidos políticos (conservadores y liberales) y se volvió una lucha de pensamientos, y dadas las desigualdades sociales, rápidamente se convirtieron en grupos organizados al margen de la ley que se alzaron en armas para hacer resistencia al gobierno y tener un poder político local. Lo que ha conllevado a la utilización de la población civil como arma de guerra, dejando a su paso graves consecuencias e impactos en todo el territorio colombiano, como desplazamientos forzados, masacres, secuestros, reclutamiento forzado de niños, niñas y adolescentes, entre otros. A pesar de los acuerdos de desmovilización con diferentes grupos como el M19, AUC o FARC, aún persisten grupos disidentes que hacen que el conflicto continúe. Algunos orígenes y realidades, así como las motivaciones de diferentes procesos de desmovilización y reincorporación son mencionados en (Bravo, 2017).

Fuente: Elaboración propia con base en los municipios representados por la ENVISE El cuestionario de la ENVISE considera ocho tipos de violencia contra la mujer, definidos de la siguiente manera:

- Violación: acción consistente en forzar a tener relaciones o contactos sexuales, amenazando con mecanismos de violencia o empleándolos (Slaughter, 2009).
- Prostitución forzada: acción de una persona que tiene como finalidad la obtención a través de amenazas u otras formas de violencia de servicios sexuales, normalmente con una contraprestación económica (Sanchis, 2011).
- Embarazo forzado o no deseado: puede ser el resultado de una violación, pero no siempre (Sánchez, et al., 2017).
- Aborto forzado: acción que tiene como finalidad la interrupción inducida de un embarazo en contra de la voluntad de la mujer (Echeverri, 2002, p. 57).
- Esterilización forzada: acción de planificación familiar no consentida (Sánchez, et al., 2017).
- Acoso sexual: presión o insinuación no deseada que puede darse a través de propuestas, ofensas, gestos obscenos o comentarios (Fileborn, 2013; MacKinnon, 1979).
- Servicios domésticos forzados: acción mediante la cual una mujer es obligada a realizar labores domésticas, en condiciones muy precarias, pudiendo incluir la exigencia de prácticas sexuales (Sánchez, et al., 2017).
- Regulación de la vida social y afectiva: conjunto de acciones con las que se trata de influir y determinar en los patrones de comprotamiento y en la sexualidad (Echeverri, 2002, p. 57).

2.1.- Análisis descriptivo multivariante

A los efectos de esta investigación y con el fin de caracterizar a las mujeres víctimas de violencia sexual en zonas de conflicto armado en Colombia, se crea una variable que clasifica a las mujeres encuestadas como víctimas o no de violencia sexual. Dicha variable es usada como la variable dependiente dentro de un modelo logístico binario. Mientras que las variables del entorno, así como las demográficas y geográficas, son consideradas como variables independientes.

Se considera inicialmente una etapa descriptiva y exploratoria, la cual permite generar hipótesis sobre variables que pudieran resultar relevantes en la especificación del modelo logit. Debido a que todas las variables consideradas son categóricas, se utilizan pruebas de asociación de chi-cuadrado entre cada variable independiente y cada variable dependiente. Además, para identificar las categorías que están asociadas, se lleva a cabo un análisis de correspondencias múltiple, usando solo las variables que presentaron algún tipo de asociación con la variable dependiente. Este método permite analizar las asociaciones entre múltiples variables de tipo cualitativo, utilizando el modelo de independencia que usa la distancia chi-cuadrado. Como resultado, este análisis posibilita mostrar en un plano todas las categorías de las variables, donde la cercanía se identifica con asociación (Greenacre, 2017).

El análisis de correspondencias múltiple genera un sistema de coordenadas para cada categoría de variables cualitativas, así como para los individuos presentes en el análisis. Esto permite calcular la distancia existente entre los individuos (y realizar observaciones), de modo que se pueda determinar cuáles de estos ofrecieron respuestas similares en la encuesta (Husson et al., 2010)Exploratory Multivariate Analysis by Example Using R focuses on four fundamental methods of multivariate exploratory data analysis that are most suitable for applications. It covers principal component analysis (PCA. Para esta investigación se usaron técnicas de aglomeración jerárquica para llevar a cabo un análisis clúster; esto permitió identificar el número de grupos subyacentes a partir de las respuestas, así como las características presentes en cada uno de ellos.

2.2.- Modelo econométrico

Al definir la variable dependiente como y_i, que vale uno si la mujer i ha sido víctima de violencia sexual y cero en caso contrario, la probabilidad del suceso puede modelarse a partir de un conjunto de variables explicativas conservadas en una matriz X, la cual puede estar conformada por variables de tipo cuantitativo o cualitativo. Así, la probabilidad de que la i-ésima mujer sea víctima de violencia sexual, a partir de unas variables explicativas X, está dada por $P(Y_i = 1 \mid X = x) = \pi_i$, y la probabilidad de que no sea víctima es de $P(Y_i = 0 \mid X = x) = 1 - \pi_i$. Para lograr que se cumpla que $0 \le \pi_i \le 1$, es necesario obtener un modelo usando una función de probabilidad acumulada. De modo que:

$$\pi_i = \int_{-\infty}^{t_i} f(s) ds,$$

donde f(s) satisface las condiciones de una función de densidad de probabilidad. La elección de esta función determina el modelo a utilizar y a la transformación que la linealiza se le denomina función de enlace.

Teniendo en cuenta que la variable que nos interesa modelar es de tipo binario -esto es, clasifica a las mujeres encuestadas como víctimas o no de violencia sexual-, existen dos enfoques que se suelen utilizar: uno de ellos, a partir de un modelo probit, donde la función de enlace corresponde a una distribución normal; mientras, en el enfoque logit, la función de enlace se obtiene de una distribución logística (Dobson, Annette J and Barnett, 2018).

Para esta investigación se usaron los dos enfoques, obteniendo resultados similares, por lo que solo se mostrará el modelo logit. En este caso, la probabilidad de que la *i*-ésima mujer sea víctima de violencia sexual se escribe como $\pi_i = \{1 + \exp(-x_i^T \beta)\}^{-1}$. De donde se puede llegar a la función de enlace logit:

$$\log\left(\frac{\pi_i}{1-\pi_i}\right) = \boldsymbol{x}_i^T \boldsymbol{\beta},$$

donde \mathbf{x}_i contiene las medidas de las variables para la mujer \mathbf{i} que respondió a la encuesta, y $\mathbf{\beta}$ es el vector de parámetros, el cual se obtiene al maximizar la función de verosimilitud a partir de un método de Newton-Rhapson (Dobson, Annette J and Barnett, 2018). Una característica de este modelo es que sus parámetros se pueden interpretar de un modo simple, a partir de la razón de odds o coeficiente OR

$$OR = \frac{\pi_i}{1 - \pi_i} = e^{x_i^T \beta}$$

Esta medida siempre es un número positivo y su interpretación se realiza tomando como referencia el valor de 1. Cuando la variable x_j es cuantitativa, la cantidad e^{β} mide el cambio en el OR cuando x_j aumenta en una unidad; de una parte, si e^{β} es mayor que 1, significa que un aumento en x_j genera un aumento en el «riesgo» de ser víctima de violencia sexual; se denominará factor de riesgo. De otra parte, si e^{β} es menor que 1, significa que un aumento en x_j genera una disminución en el «riesgo» de ser víctima de violencia sexual se denominará factor de protección. Si la variable x_j es cualitativa y $x_j = k$, la cantidad e^{β} mide el efecto sobre el «riesgo» de ser víctima de violencia sexual cuando se presenta la categoría k, comparado con aquellas mujeres que presentan una categoría de referencia en la misma variable.

2.5- Validación de modelo

Construido el modelo de factores asociados, será de interés revisar si los datos se ajustan globalmente al modelo. En este sentido, existen varias formas de medir la bondad del ajuste: una de ellas es a través de pruebas estadísticas, donde la hipótesis nula indica un buen ajuste; en este caso, las pruebas basadas en la Devianza, Chi-cuadrado o Hosmer-Lemeshow son de gran utilidad. De igual forma, se puede complementar utilizando medidas como el pseudo o criterios de información como el AIC o BIC (Dobson, Annette J and Barnett, 2018).

Para determinar la capacidad predictiva del modelo, se usa una curva ROC, que compara los verdaderos positivos u observaciones bien clasificadas por el modelo frente a los falsos positivos u observaciones mal clasificadas por el modelo. Cuanto mayor sea el área bajo una curva ROC, mayor será el poder predictivo del modelo.

3.- Resultados

En esta sección se presentan los resultados obtenidos a partir del análisis exploratorio, el análisis descriptivo multivariante y del modelo econométrico. Todos ellos fueron realizados en el paquete R.

3.1-Análisis exploratorio

En la Tabla 1, se presenta el resultado de un análisis exploratorio donde se comparan por columnas y en porcentajes las mujeres que serían víctimas de violencia sexual de las que no, sobre la base de las variables seleccionadas en la ENVISE. A partir de su análisis, se identifican algunos resultados iniciales: por ejemplo, parece conjeturable que la edad resulta un factor relacionado con la violencia sexual, dado que la comparación entre las mujeres víctimas y las que no lo son presenta una diferencia significativa. Así, en las edades de 15 a 24 años, la proporción de víctimas es mayor, mientras que en las edades de 35 a 44 años, resulta menor. Esto permite concluir provisionalmente que, en la medida en que aumenta la edad, la propensión a ser víctima disminuye. En cuanto al grupo étnico y al estado civil, al parecer reconocerse como negra o el hecho de ser soltera incrementa la posibilidad de ser víctima de violencia sexual. Algo que llama la atención es que las víctimas se sienten más intimidadas por la presencia de grupos armados bien sean de la fuerza pública o ilegales (p.value).

Tabla 1. Comparación de proporciones.

Variable	Niveles	Ha sido	víctima de sexual	p.value	Sig	
		% No	% Si	% Total	- ·	Ü
	1	95.2	95.1	95.2	0.939	
Número de hogares	2	3.4	3.4	3.4	1.000	
	>=3	1.4	1.5	1.4	0.891	
	1	88.3	90.5	88.7	0.223	
Número de mujeres	2	6.1	6.4	6.1	0.839	
en el hogar	3	3.2	2.1	3.0	0.224	
	>= 4	2.4	2.4	2.4	1.000	
	Estrato 1	36.3	40.8	37.0	0.130	
Nivel socioeconó-	Estrato 2	42.2	44.5	42.6	0.445	
mico	Estrato 3	20.4	14.7	19.5	0.010	***
	Estrato 4	1.1	0.0	0.9	0.000	***
	15 a 24	21.6	28.2	22.7	0.014	**
Edad	25 a 34	29.3	31.3	29.6	0.475	
	35 a 44	49.1	40.5	47.7	0.004	***
	Negro	13.1	19.0	14.1	0.011	**
	Indígena	4.5	4.3	4.5	0.871	
Etnia	Mestizo	39.0	33.1	38.0	0.040	**
	Blanco	20.9	16.0	20.1	0.030	**
	Ninguno	22.6	27.6	23.4	0.062	*

	Soltera	36.8	45.4	38.2	0.004	***
T (1 ' '1	Casada	21.6	14.7	20.5	0.002	***
Estado civil	Unión libre	34.2	32.8	34.0	0.623	
	Otro	7.4	7.1	7.3	0.848	
	Jefa	32.8	39.6	33.9	0.021	**
	Cónyuge	38.1	30.7	36.9	0.009	***
Parentesco	Hija	23.4	25.2	23.7	0.492	
	Otra familiar	4.3	3.4	4.2	0.422	
	Otra no familiar	1.3	1.2	1.3	0.880	
	Primaria comple- ta, incompleta o sin educación	18.4	19.0	18.5	0.800	
	Bachillerato in- completo	23.3	23.3	23.3	1.000	
Nivel educativo	Bachillerato completo	29.8	32.5	30.2	0.340	
	Técnico completo o incompleto	16.5	16.0	16.4	0.822	
	Universitario completo o in- completo	12.0	9.2	11.5	0.118	
	Trabaja	36.1	35.0	35.9	0.704	
	Estudia	10.1	11.7	10.3	0.407	
	Trabaja y estudia	5.3	7.7	5.7	0.128	
Actividad principal	Trabaja en el hogar	42.1	38.7	41.5	0.251	
	No trabaja ni estudia	6.4	7.1	6.5	0.650	
Usted se ha sentido	No	93.7	80.1	91.4	0.000	***
intimidada sexual- mente por la pre- sencia de la fuerza pública	Si	6.3	19.9	8.6	0.000	***
Usted se ha sentido	No	90.2	67.5	86.5	0.000	***
intimidada sexual- mente por la presen- cia de los actores ar- mados ilegales.	Si	9.8	32.5	13.5	0.000	***
Alguien en su entor-	No	83.6	49.1	77.9	0.000	***
no más próximo ha sido víctima de re- gulación de la vida social	Si	16.4	50.9	22.1	0.000	***

			_			_
Alguien en su en-	No	94.8	76.7	91.8	0.000	***
torno más próximo ha sido víctima de servicios domésticos forzados.	Si	5.2	23.3	8.2	0.000	***
Alguien en su entor-	No	86.0	50.9	80.2	0.000	***
no más próximo ha sido víctima de acoso sexual.	Si	14.0	49.1	19.8	0.000	***
Alguien en su entor-	No	98.2	92.6	97.3	0.000	***
no más próximo ha sido víctima de este- rilización forzada.	Si	1.8	7.4	2.7	0.000	***
Alguien en su entor-	No	97.4	87.1	95.7	0.000	***
no más próximo ha sido víctima de Embarazo forzado.	Si	2.6	12.9	4.3	0.000	***
Alguien en su entor-	No	92.6	77.3	90.1	0.000	***
no más próximo ha sido víctima de aborto forzado.	Si	7.4	22.7	9.9	0.000	***
Alguien en su entor-	No	95.9	86.8	94.4	0.000	***
no más próximo ha sido víctima de pros- titución forzada	Si	4.1	13.2	5.6	0.000	***
Alguien en su en-	No	88.6	69.0	85.4	0.000	***
torno más próximo ha sido víctima de violación	Si	11.4	31.0	14.6	0.000	***
	5 Ciudades prin- cipales	49.6	57.1	50.8	0.013	**
Ti 1	Ciudades inter- medias	14.6	18.4	15.2	0.101	*
Tipo de municipio	Municipios me- dianos	20.9	14.7	19.8	0.005	***
	Municipios pequeños	15.0	9.8	14.1	0.005	***
Alguien de su entor-	No	69.3	22.7	61.6	0.000	***
no ha sido víctima de violencia sexual	Si	30.7	77.3	38.4	0.000	***

^{*} La diferencia es estadísticamente significativa al 0.1. ** La diferencia es estadísticamente significativa al 0.05.

Fuente: Elaboración propia

^{***} La diferencia es estadísticamente significativa al 0.01.

3.2- Pruebas chi-cuadrado

Se realizaron pruebas chi-cuadrado para identificar si existe una asociación entre las variables de interés y la variable que representa si una mujer ha sido o no víctima de violencia sexual, los resultados se presentan en la Tabla 2. Así, de las variables que tienen que ver con la pregunta «Alguien en su entorno más próximo ha sido víctima de...» todas presentan una asociación fuerte con el hecho de haber sido víctima de violencia sexual (p.value. < 0.001); seguidas por la variable del tipo de ciudad, que representa el tamaño poblacional del municipio (p.value. = 0.01) y finalmente, son relevantes las variables etnia, edad, estado civil y estrato socioeconómico (p.value. < 0.01).

Tabla 2. Resultados de la prueba chi-cuadrado.

Variable	Estadístico X2	p.value	Sig
Número de hogares	9.467	0.395	
Número de mujeres en el hogar	10.964	0.532	
Nivel socioeconómico	9.956	0.019	**
Edad	9.895	0.007	***
Etnia	15.499	0.004	***
Estado civil	11.719	0.008	***
Parentesco	8.726	0.068	*
Nivel educativo	2.641	0.620	
Actividad principal	4.330	0.363	
Usted se ha sentido intimidada sexualmente por la presencia de la fuerza pública	62.910	0.000	***
Usted se ha sentido intimidada sexualmente por la presencia de los actores armados ilegales	118.576	0.000	***
Alguien en su entorno más próximo ha sido víctima de regulación de la vida social	186.837	0.000	***
Alguien en su entorno más próximo ha sido víctima de servicios domésticos forzados	116.004	0.000	***
Alguien en su entorno más próximo ha sido víctima de acoso sexual	208.648	0.000	***
Alguien en su entorno más próximo ha sido víctima de esterilización forzada	29.393	0.000	***
Alguien en su entorno más próximo ha sido víctima de Embarazo forzado	67.311	0.000	***
Alguien en su entorno más próximo ha sido víctima de aborto forzado	69.586	0.000	***
Alguien en su entorno más próximo ha sido víctima de prostitución forzada	41.394	0.000	***
Alguien en su entorno más próximo ha sido víctima de violación	81.983	0.000	***
Tipo de municipio	15.929	0.001	***

Alguien de su entorno ha sido víctima de violencia	247.356	0.000	***
sexual			

^{*} La diferencia es estadísticamente significativa al 0.1.

Fuente: Elaboración propia

Dado que, aunque la prueba chi-cuadrado nos indica si existe o no asociación entre las variables, sin embargo, no informa sobre las categorías que se asocian entre sí, por lo que ha sido necesario realizar una caracterización a partir de un análisis de correspondencia múltiple. De este modo, se ha procedido a clasificar a las encuestadas en grupos homogéneos, de acuerdo con sus características, valiéndonos de un análisis clúster.

3.3- Análisis descriptivo multivariante

El análisis de correspondencias es una técnica que compara todas las tablas de contingencia entre las diferentes variables cualitativas y las muestra en un plano, donde la cercanía se puede interpretar como asociación.

La Figura 2 muestra el plano obtenido con la ENVISE, donde cada punto representa a una mujer; la ubicación depende de las respuestas que hayan dado a las variables utilizadas en el análisis. De este modo, puntos que se encuentren cercanos representan a mujeres cuyas respuestas en la encuesta fueron similares. Con el fin de facilitar la interpretación, los puntos amarillos representan a las mujeres que manifestaron haber sido víctimas de violencia sexual y los puntos verdes a aquellas que no; como se observa, del lado derecho se encuentran principalmente aquellas mujeres que han sido víctimas de violencia sexual y del lado izquierdo las que no, por lo que el plano de variables ayudará a identificar las características con las cuales se asocian.

Figura 2. Plano de correspondencias para las mujeres.

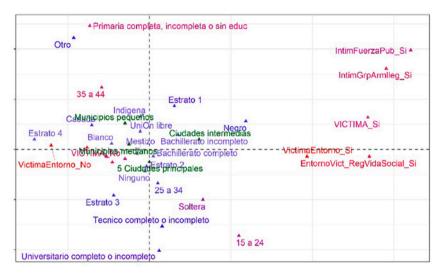
^{**} La diferencia es estadísticamente significativa al 0.05.

^{***} La diferencia es estadísticamente significativa al 0.01.

En consecuencia con lo anterior, la Figura 3 presenta el plano de correspondencias para las variables, donde se reafirman algunas de las conclusiones obtenidas mediante la prueba chi-cuadrado. De ahí es posible concluir que las mujeres que han sido víctimas de violencia sexual (lado derecho) son personas que regularmente suelen conocer a alguien en su entorno más próximo que ha sido víctima de alguno de los tipos de violencia sexual; de igual forma, son mujeres que generalmente se sienten intimidadas por grupos armados ilegales o por la fuerza pública. Además, son principalmente de nivel socioeconómico bajo (estrato 1), se reconocen de etnia negra, no han terminado el bachillerato y están entre los 15 y los 24 años.

Fuente: Elaboración propia

Figura 3. Plano de correspondencias para las variables.



Fuente: Elaboración propia

De igual forma, sobre la misma Figura 3, se puede interpretar que no ser víctima de violencia sexual se asocia principalmente con características como no conocer a alguien dentro de su entorno que haya sido víctima de violencia sexual, ser de un nivel socioeconómico alto, estar casada y tener una edad entre los 35 y los 44 años.

Sobre el eje vertical se representa el nivel educativo, de modo que las mujeres de la parte superior del plano se asocian con un nivel educativo bajo, mientras que aquellas que se ubican en la parte inferior se asocian con un nivel educativo técnico o universitario.

Con el fin de lograr una mejor caracterización que permitiese encontrar las diferencias entre las mujeres que han sido víctimas y las que no, se usaron las coordenadas del análisis de correspondencias para realizar un análisis clúster para así clasificar a las mujeres según sus características.

3.4- Análisis clúster

La muestra el dendrograma y el mapa de clasificación, donde se identifican tres grupos.

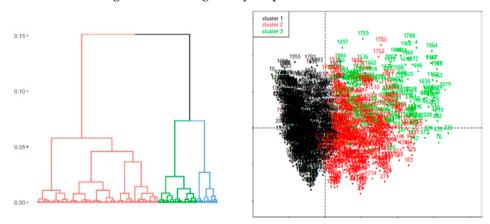


Figura 4. Dendrograma y mapa de clasificación.

Fuente: Elaboración propia

Antes de la caracterización de cada grupo, es importante tener en cuenta los siguientes indicadores:

- **Gru/Res**: es la probabilidad que tiene una mujer de pertenecer al grupo, dada su respuesta. También se puede interpretar que, del conjunto de mujeres que dieron esa respuesta en la muestra, qué porcentaje pertenece al grupo.
- **Res/Gru**: es la probabilidad de que una mujer presente la característica, dado que pertenece al grupo. De igual forma, se puede interpretar que, conjunto de mujeres que pertenecen al grupo, qué porcentaje contestaron a la categoría de respuesta.
- Global: es la probabilidad de que se presente la categoría de respuesta en la muestra completa o también el porcentaje de mujeres que presentaron la categoría de respuesta en toda la muestra.

Grupo 1. Mujeres no víctimas con bajo nivel educativo (65.1%)

Está compuesto por el 65.1% de la muestra; en la Tabla 3 se presentan sus indicadores. Para las mujeres que componen este grupo, una de las características principales es que el 95.9% no han sido víctimas de violencia sexual; de igual manera, se observa que, de las mujeres que manifestaron no conocer a alguien en su entorno que hubiera sido víctima, el 94.8% pertenece a este grupo; y que del total de mujeres que se encuentran en el grupo 1, el 100% manifestó no conocer en su entorno cercano a alguien a quien hubiesen intentado controlar su vida social y sexual, siendo ambas características muy asociadas. De igual manera, se destaca que más del 96% de las mujeres que pertenecen a este grupo, no se han sentido intimidadas por grupos armados ilegales (96.7%) ni por la fuerza pública (98.4%); estas mujeres tienen entre 35 y 44 años, su nivel educativo es bajo, viven en municipios medianos, están casadas o viven en unión libre y se reconocen como mestizas.

Tabla 3. Caracterización del grupo 1.

Pregunta	Respuesta	P(Gru/Res)	P(Res/Gru)	Global	p-value	v.test
Tregunta	Respuesta	I (GIu/Res)	I (Res/Glu)	P(Res)	p-varue	v.test
Alguien de su entorno ha sido víctima de violencia sexual	No	94,8	89,7	61,6	0,0	36,8
Alguien en su entorno más próximo ha sido víctima de regulación de la vida social	No	83,6	100,0	77,9	0,0	34,2
Víctima de violencia sexual	No	74,8	95,9	83,5	0,0	20,0
Usted se ha sentido inti- midada sexualmente por la presencia de los actores armados ilegales	No	72,8	96,7	86,5	0,0	18,0
Usted se ha sentido inti- midada sexualmente por la presencia de la fuerza pública	No	70,0	98,4	91,4	0,0	14,9
Edad	35 a 44	72,7	53,3	47,7	0,0	6,8
Cuál es su nivel educativo	Primaria completa, incompleta o sin educ	75,3	21,4	18,5	0,0	4,6
Cuál es su nivel educativo	Casada	73,8	23,2	20,5	0,0	4,1
Tipo de ciudad	Municipios medianos	70,7	21,5	19,8	0,0	2,6
Estado civil	Unión libre	68,6	35,8	34,0	0,0	2,3
Etnia	Mestizo	68,0	39,7	38,0	0,0	2,1

Fuente: Elaboración propia

Grupo 2. Mujeres víctimas con educación superior (26%)

Este grupo lo conforma el 26% de la muestra; sus indicadores se presentan en la Tabla 4. Se destaca que el 59.2% de las víctimas se encuentran en este grupo; son mujeres que se caracterizan principalmente porque conocen a alguien en su entorno más cercano que ha sido víctima de algún tipo de violencia sexual (98.2%). Generalmente son mujeres solteras, de entre 15 y 24 años, de nivel socioeconómico bajo (estrato 2), que viven en alguna de las cinco ciudades principales del país, no se reconocen con de ningún grupo étnico, tienen un nivel educativo por encima del bachillerato, y no se sienten intimidadas por la fuerza pública.

Tabla 4. Caracterización del grupo 2.

	Tuesta ii Caracterizacion del grapo 2.					
Pregunta	Respuesta	P(Gru/Res)	P(Res/Gru)	Global P(Res)	p-value	v.test
Alguien de su entorno ha sido víctima de vio- lencia sexual	Si	66,5	98,2	38,4	0,0	34,4
Alguien en su entorno más próximo ha sido víctima de regulación de la vida social	Si	84,2	71,4	22,1	0,0	30,2
Víctima de violencia sexual	Si	59,2	37,5	16,5	0,0	14,1
Edad	15 a 24	41,5	36,2	22,7	0,0	8,2
Usted se ha sentido in- timidada sexualmente por la presencia de la fuerza pública	No	27,5	96,7	91,4	0,0	5,4
Estado civil	Soltera	32,2	47,3	38,2	0,0	4,9
Nivel socioeconómico	Estrato 2	31,2	51,0	42,6	0,0	4,5
Tipo de ciudad	5 Ciudades Principales	30,3	59,1	50,8	0,0	4,4
Etnia	Ninguno	31,4	28,2	23,4	0,0	3,0
Cuál es su nivel edu- cativo	Universita- rio comple- to o incom- pleto	33,3	14,8	11,5	0,0	2,6
Cuál es su nivel edu- cativo	Técnico completo o incompleto	31,5	19,8	16,4	0,0	2,4

Fuente: Elaboración propia

Grupo 3. Mujeres víctimas con nivel educativo de secundaria (8.9%)

Compuesto por el 8.9% de la muestra. Más del 70% de las mujeres de este grupo se sienten intimidadas por grupos armados ilegales (85.7%) o por la fuerza pública

(74.9%); se identifican como negras, ellas o alguien de su entorno más cercano han sido víctimas de violencia sexual, son principalmente mujeres solteras de entre 15 y 24 años, de nivel socioeconómico bajo (estrato 1) y que no terminaron el bachillerato.

Tabla 5. Caracterización para el grupo 3.

				Global		
Pregunta	Respuesta	P(Gru/Res)	P(Res/Gru)		p-value	v.test
	_			P(Res)		
Usted se ha sentido intimidada sexualmen- te por la presencia de la fuerza pública	Si	77,5	74,9	8,6	0,0	24,2
Usted se ha sentido intimidada sexualmen- te por la presencia de los actores armados ilegales	Si	56,2	85,7	13,5	0,0	23,5
Etnia	Negro	27,7	44,0	14,1	0,0	10,2
Víctima de violencia sexual	Si	24,5	45,7	16,5	0,0	9,6
Alguien de su entorno ha sido víctima de violencia sexual	Si	15,9	69,1	38,4	0,0	8,6
Tipo de ciudad	Ciudades intermedias	21,0	36,0	15,2	0,0	7,2
Nivel socioeconómico	Estrato 1	14,8	61,7	37,0	0,0	6,9
Cuál es su estado civil	Soltera	11,9	51,4	38,2	0,0	3,7
Cuál es su nivel edu- cativo	Bachillerato incompleto	11,9	31,4	23,3	0,0	2,6
Edad	15 a 24	11,6	29,7	22,7	0,0	2,3

Fuente: Elaboración propia

La anterior caracterización permite observar las diferencias principales que tienen las mujeres que no son víctimas de violencia sexual (grupo 1) de las que sí han sido víctimas (grupos 2 y 3).

De igual manera, los resultados anteriores son descriptivos y permiten generar algunas hipótesis sobre las variables que pueden ser relevantes en el modelo econométrico de factores de riesgo. Con dicho modelo, se puede identificar las variables relevantes y el efecto que cada una de ellas tiene en la probabilidad de ser víctima de violencia sexual.

3.5- Factores econométricos asociados a la violencia sexual

Para determinar los factores asociados a la violencia sexual, se usó un modelo logístico binario, donde el mecanismo de selección de variables fue mediante un método stepwise, usando como criterio de información el AIC (Hosmer, et al., 2013).

La Tabla 6 presenta las variables que resultaron significativas en el modelo logístico binario. Así se observa que, dentro de las variables analizadas, son 9 los factores que incrementan el riesgo de ser víctima de violencia sexual () y que se corresponden con conocer a alguien en su entorno más próximo que haya sido víctima de alguno de los tipos de violencia sexual, sentirse intimidada sexualmente por la presencia de grupos armados ilegales o por la fuerza pública; además variables demográficas, como el grupo étnico, edad, nivel educativo, estrato socioeconómico, posición en el hogar y el tamaño poblacional del municipio.

Tabla 6. Efectos marginales o de impacto provenientes de modelos logísticos binarios

Variable	Coeficiente	Error estándar	P.Value	Odds ratio	
Alguien en su entorno más próximo ha sido víctima de violencia sexual	1,8482	0,1483	0,0000	6,3482	***
Se ha sentido intimidada sexualmente por la presencia de actores armados ilegales	0,9002	0,1770	0,0000	2,4601	***
Grupo étnico: Blanca o Mestiza	-0,3262	0,1357	0,0162	0,7216	**
Estrato: estrato 1 o estrato 2	0,4838	0,1883	0,0102	1,6222	**
5 Ciudades principales	0,6921	0,2247	0,0021	1,9980	***
Ciudades intermedias	0,3499	0,2665	0,1892	1,4189	
Municipios medianos	0,2223	0,2667	0,4046	1,2490	
Se ha sentido intimidada sexualmente por la presencia de la fuerza pública	0,4386	0,2125	0,0390	1,5505	**
Posición en el hogar: Jefa	0,3478	0,1504	0,0207	1,4160	**
Edad: 15 a 34 años	0,3170	0,1478	0,0319	1,3730	**
Nivel educativo: Máximo bachillerato	0,2709	0,1583	0,0869	1,3112	*

Fuente: Elaboración propia

Al revisar la *razón de odds* presentada en la Tabla 6 se puede llegar a las siguientes conclusiones que resultan complementarias y consistentes con los resultados presentados por (Sánchez, et al., 2017):

- · Si una mujer conoce a alguien en su entorno más próximo que ha sido víctima de violencia sexual, ella resulta seis veces más propensa a ser víctima de violencia sexual.
 - · Sentirse intimidada sexualmente por la presencia de grupos armados ile-

gales incrementa el riesgo de ser víctima sexual en más del doble. De acuerdo con (Sánchez, et al., 2017) la presencia de actores armados en el contexto de la guerra, así como su cultura y el patriarcalismo, intensifican la vulnerabilidad y la amenaza de violencia sexual.

- · Si una mujer se reconoce como blanca o mestiza, el riesgo de ser víctima de violencia sexual disminuye en casi un 28%, comparado con las mujeres de otras etnias.
- · Pertenecer a un nivel socioeconómico bajo (estrato 1 o 2) incrementa el riesgo de ser víctima de violencia sexual en un 62.2% frente a mujeres de nivel socioeconómico medio (estratos 3 o 4).
- · Vivir en alguna de las cinco ciudades principales del país incrementa el riesgo de ser víctima de violencia sexual en casi el doble.
- · Es un 55% más probable que una mujer sea víctima de violencia sexual cuando se siente intimidada sexualmente por la fuerza pública.
- · Una mujer cuya posición en el hogar sea la de jefa es un 41.6% más probable que sea víctima de violencia sexual, comparado con mujeres que tienen otra posición en el hogar (cónyuge, hija, etc.), este hallazgo es consistente con lo encontrado por (Portillo, 2017).
- · Si una mujer tiene entre 15 y 34 años, es un 37.3% más propensa a ser víctima de violencia sexual que una mujer de entre 35 y 44 años. Comparando este hallazgo con la revisión de literatura realizada, se observa que, para el caso de Irán, las mujeres de entre 15 y 25 años representan la mayoría de víctimas de violencia doméstica (Jahromi, et al., 2016)
- · Tener un nivel educativo de máximo bachillerato, genera un 31.1% más de riesgo de ser víctima de violencia sexual, comparado con aquellas mujeres que decidieron continuar con estudios superiores. Este es un factor de riesgo predominante tanto es los estudios internacionales como en los estudios nacionales consultados (Ari & Aydin, 2016).

4.- Comparación con otros países

Como se mencionó *supra*, a partir de una revisión de la literatura especializada, se seleccionaron otros estudios que abordan la problemática de la violencia contra las mujeres y que cuentan con un enfoque cuantitativo a partir de modelos probabilísticos.

En concordancia con lo reflejado en este trabajo, la mayoría de los estudios que fueron consultados utilizaron datos provenientes de encuestas para desarrollar su investigación. A continuación, se presenta una breve reseña de las investigaciones que se consideraron de interés para el análisis comparativo.

En la investigación de (Lenze & Klasen, 2017), titulada «Does women's labor force participation reduce domestic violence? Evidence from Jordan», el objetivo es encontrar la relación existente entre la violencia doméstica y la participación laboral de la mujer, aplicando una encuesta nacional representativa de hogares, explorando en concreto los nexos entre el trabajo remunerado de las mujeres y las

tasas de violencia conyugal en Jordania. La metodología utilizada fue la estimación de un modelo probit, lo que llevó a identificar como factores de riesgo el nivel educativo de los cónyuges, la ocupación del marido, la diferencia de edad entre uno y otro miembro de la pareja, el tamaño del hogar, y los ingresos de ambos. Además, se concluyó que no hay una relación directa entre la participación de la mujer en el mercado laboral y el índice de violencia doméstica.

De otra parte, (Ari & Aydin, 2016) en su trabajo «Examination by Multinomial Logistic Regression Model of the factors affecting the types of domestic violence against women: A case of Turkey», investigan los factores que inciden en los tipos de violencia doméstica ejercidos contra la mujer en Turquía. Con este fin, se analizaron ciertos datos provenientes de una investigación sobre la violencia doméstica realizada en ese país. Esta fue aplicada por el Instituto Estadístico de Turquía, en 2008, ajustándose a un modelo de regresión logística multinomial. Como resultado de la investigación, se encontró que variables como el nivel educativo, el sector de ocupación su pareja permanente, el grado de parentesco con el jefe de hogar, el nivel educativo de aquel, la frecuencia con que éste consume bebidas alcohólicas, y la región donde viven eran variables estadísticamente significativas.

La investigación de (Jahromi, et al., 2016), «Prevalence and risk factors of domestic violence against women by their husbands in Iran», determina la frecuencia y los factores de riesgo asociados a la violencia doméstica contra las mujeres. También dicho estudio evaluó la asociación existente entre los factores de riesgo y la violencia psicológica, física y sexual contra las mujeres perpetrada por sus parejas. Se trata de un estudio de corte transversal, que se realizó a mujeres casadas, cuyas edades estaban entre los 16 y los 80 años y que vivían en el sur de Irán. Esta investigación se llevó a cabo a través de cuestionarios que incluyeron variables demográficas, la forma de violencia, incluido el abuso emocional, la violencia física y la violencia sexual. Los datos fueron analizados usando un modelo de regresión logit, con el que se identificó que la edad de la mujer, la edad de la pareja permanente, el tiempo de la relación, el nivel educativo, el rol de responsabilidad de éste en el trabajo, así como sus adicciones, son factores de riesgo.

En la investigación de (Portillo, 2017), «Determinantes de los tipos de violencia doméstica en el Perú, 2015», se identifican los factores que condicionan los diferentes tipos de violencia doméstica, así como los rasgos o patrones asociados a cada tipo de violencia (psicológica, física y sexual). La metodología utilizada es un enfoque cuantitativo, no experimental, de tipo transversal, con un alcance descriptivo y explicativo, donde se concluye que variables como el sexo, la condición de jefe de hogar, la decisión de tener hijos, el nivel de educación de la mujer y de su pareja, la situación laboral de la mujer y el consumo de bebidas alcohólicas por parte de la pareja permanente son estadísticamente significativos para explicar la violencia.

Otro estudio consultado fue el de (Okasha & Abu-Saada, 2014), «Modeling violence against women in Palestinian society», donde se describen las diversas formas de violencia contra las mujeres en Palestina a partir de modelos estadísticos usando una encuesta sobre violencia doméstica, que incluyó aspectos socioe-

conómicos, políticos y culturales. Un modelo de regresión logística multinomial permitió identificar como los factores de riesgo más importantes asociados con la violencia contra las mujeres y con su núcleo familiar, al nivel educativo, el nivel socioeconómico y las condiciones del hogar.

A continuación, en la Tabla 7 se presenta un resumen que permite una comparación entre los resultados de esta investigación y la bibliografía revisada, así como los modelos probabilísticos usados y los factores de riesgo encontrados.

Tabla 8. Cuadro comparativo entre países estudiados, modelo probabilístico utilizado y factores de riesgo encontrados.

		actores de riesgo cheoritados.
País y Referencia	Modelo eco- nométrico	Factores de riesgo
Resultados de esta investigación	Logístico binario.	Nivel educativo, ser jefa de hogar, nivel socioeconómico, edad de la mujer, grupo étnico, conocer en su entorno más cercano a mujeres víctimas de violencia, sentirse intimidada por la fuerza pública o por actores al margen de la ley.
Jordania Lenze & Klasen (2017)	Probit.	Nivel educativo del marido y de la mujer, ocupación de este, diferencia de edad, tamaño del hogar, ingresos.
Turquía (Ari & Aydin, 2016)	Logístico multinomial.	Nivel educativo, sector de ocupación del esposo, parentesco con el jefe de hogar, nivel educativo del esposo, frecuencia con que el marido consume bebidas alcohólicas, y región.
Irán Jahromi, Jamali, Kos- hkaki, & Javadpour (2016)	Logístico binario.	Edad de la mujer, edad del marido, tiempo de la relación, nivel educativo, rol del esposo en el trabajo y adicciones de éste.
Sociedad Palestina Okasha & Abu-Saada (2014)	Logístico multinomial.	Nivel educativo, nivel socioeconómico, y condiciones del hogar.
Perú (Portillo, 2017)	Logístico bi- nario probit.	Sexo, jefe de hogar, decisión de tener o no hijos, nivel de educación de la mujer y de su pareja, situación laboral de la mujer, consumo de bebidas alcohólicas.

Fuente: Elaboración propia

5.- Conclusiones y discusión

Se analiza la violencia sexual en zonas de conflicto armado en Colombia a través de una metodología cuantitativa. A partir de un análisis descriptivo multivariado se encontraron tres segmentos que describen las características relacionadas con el fenómeno de la violencia sexual. Además, sobre la base de un modelo logístico

binario, se identificaron algunos factores asociados a la probabilidad de ser víctima de violencia sexual, así como otros factores de protección.

La comparación con otros estudios de los factores asociados a la prevalencia de la violencia contra las mujeres muestra que estos no son tan disímiles entre los países referenciados. En este sentido, se han identificado factores de riesgo tales como el bajo nivel educativo, la condición de las mujeres como cabezas de hogar, el nivel socioeconómico al que pertenecen (bajo), o la edad.

Esta investigación utiliza un enfoque cuantitativo, que permite identificar y cuantificar los factores de riesgo y de protección de ser víctima de violencia sexual. Sin embargo, los estudios con enfoque cualitativo son de gran importancia para profundizar en los contextos y patrones detrás de lo que no alcanzan a explicar los números, por lo que los resultados presentados aquí pueden ser complementados por investigaciones de carácter cualitativo.

Como hipótesis para futuros estudios, se podría considerar el uso de modelos de probabilidad que permitan identificar otros factores de riesgo y de protección. Con este fin, y a partir de la revisión bibliográfica, sería oportuno introducir en futuras encuestas variables como el nivel de ingresos, el número de hijos, las condiciones socioeconómicas del hogar, así como otras relacionadas con la pareja, como son el tiempo de relación, la diferencia de edad, el nivel educativo del marido, la frecuencia en el consumo de bebidas alcohólicas, otras adicciones del hombre, o su actividad principal, que no fueron medidas en la ENVISE pero que, sin embargo, resultaron relevantes en otras investigaciones.

Finalmente, las dinámicas de la violencia sexual se han visto afectadas como consecuencia de las medidas de aislamiento preventivo como consecuencia de la pandemia de la SARS-CoV-2. De acuerdo con el décimo quinto boletín sobre la atención telefónica a mujeres en el contexto de medidas de aislamiento preventivo por el SARS-CoV-2 en Colombia, para el periodo del 25 de marzo al 2 de julio del año 2019, se presentaron 22.418 solicitudes asociadas a casos de violencia contra la mujer, de las cuales 5.424 fueron por violencia sexual. Mientras que, para el mismo periodo del año 2020, tiempo en que estuvo activa la medida de cuarentena obligatoria, se recibieron en total 32.571 solicitudes asociadas a casos de violencia contra la mujer (evidenciando un incremento del 45%), de las cuales 6.396 fueron por violencia sexual, lo que representa un 18% más de casos para esta forma de violencia (Observatorio Colombiano de las Mujeres, 2020, p. 6). De otra parte, el boletín estadístico mensual del INML-CF, para el mes de octubre del año 2020, en el periodo acumulado de enero a octubre del año 2020, se habían realizado 15.040 exámenes médicos legales por presunto delito sexual, mientras que, para el mismo periodo del año 2.019, se habían realizado 22.034 exámenes (INML-CF, 2020, p. 4). Lo anterior significa que hubo una reducción en la denuncia, pero esto no necesariamente obedece a una reducción de los hechos de violencia sexual, sino que permite generar la hipótesis de que las mujeres enfrentan obstáculos para el acceso a la justicia mientras se tienen restricciones de movilidad para prevenir el contagio del SARS-CoV-2.

Referencias / bibliografía

- ARI, Erkan y Aydin, Noyan (2016). *«Examination by Multinomial Logistic Regression Model of the factors affecting the types of domestic violence against women: A case of Turkey»* en International Journal of Scientific & Technology Research, 5(11), pp. 67--74.
- Bravo, Alfredo Molano (2017). Ahí les dejo esos fierros. DEBOLS!LLO.
- DNP (2013). «Lineamentos de política pública para la prevención de Riesgos, la protección y garantía de los derechos de las mujeres víctimas del conflicto armado» en Conpes 3726, pp.19-33.
- Dobson, Annette y Barnett, Adrian (2018). *An introduction to generalized linear models*. CRC press.
- Echeverri, Jairo Anibal (2002) «La violencia sexual como arma de guerra frente al derecho internacional humanitario» en Universidad Javeriana. Disponible en:
- https://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/derecho/dere4/Tesis-40.pdf (Fecha de consulta: 7/2/20).
- FILEBORN, Bianca (2013). «Conceptual understandings and prevalence of sexual harassment and street harassment» en Australian Centre for the Study of Sexual Assault.
- Guedes, Alessandra; García Moreno; Claudia y Bott, Sarah (eds.) (2014). Violencia contra las mujeres en Latinoamérica y el Caribe: Un problema de salud pública de proporciones epidémicas, en Foreign Affairs Latinoamérica, Vol. 14. pp.41-48.
- Greenacre, Michael (2017). Correspondence Analysis in Practice, CRC press, Vol. 1. 3ª ed. Hosmer, David; Lemeshow, Stanley y Sturdivant, Rodney (2013). «Applied Logistic Regression» en John Wiley & Sons Vol. 398.
- Husson, François; Lê, Sebastien y Pagès, Jerome (eds.) (2010). «Exploratory multivariate analysis by example using R» en Chapman and Hall/CRC. Retrieved Vol. 39.
- INMLCF (2014). «La violencia contra las mujeres en los departamentos del Meta y Cauca. Colombia, 2009-2014» en Memoria y Sociedad. Disponible en: http://www.medicinalegal.gov.co/documents/20143/56654/11+Masatugo+Meta+y+Cauca+2009-2014.pdf (Fecha de consulta: 27/3/20).
- INML-CF (2020). *«Boletín estadístico mensual»*. Disponible en: https://www.medicinalegal.gov.co/documents/20143/494197/Boletin+octubre+de+2020.pdf (Fecha de consulta: 31/3/21).
- Jahromi, Marzieh Kargar; Jamali, Safieh; Koshkaki, Afifeh Rahmanian y Javad-Pour, Shohreh (eds.) (2016). «*Prevalence and risk factors of domestic violence against* women by their husbands in Iran». Global journal of health science, Canadian Center of Science and Education, Vol. 8. pp.175.
- KRUG, Etienne; MERCY, James; DAHLBERG, Linda Y ZWI, Anthony (eds.) (2002). «World report on violence and health», Geneva: Who Library Cataloguing-in-Publication Data.
- Lenze, Jana y Klasen, Stephan (2017). «Does women's labor force participation reduce domestic violence? evidence from Jordan» en Feminist Economics, pp. 1-29.
- MACKINNON, Catharine (1979). «Sexual harassment of working women: A case of sex discrimination» In Yale University Press (Issue 19).

- Observatorio Colombiano de las Mujeres (2020). «Décimo quinto boletín sobre la atención de líneas de atención telefónica a mujeres en el contexto». Disponible en: Available at: http://www.equidadmujer.gov.co/oag/Documents/linea-155-boletin-15.pdf (Fecha de consulta: 31/3/21).
- Okasha, Mahmoud y Abu-Saada, Abed (2014). «Modeling Violence against Women in Palestinian Society» en American International Journal of Contemporary Research, pp. 209-220.
- OMS (2013). «Estimaciones mundiales y regionales de la violencia contra la mujer: prevalencia y efectos de la violencia conyugal y de la violencia sexual no conyugal en la salud» Disponible en: http://apps. who. int/iris/bitstream/10665/85243/1/ WHO_RHR_HRP_13.06_ spa. pdf
- ONU (2006). «Poner fin a la violencia contra la mujer. De las palbras a los hechos» en Estudio del Secretario General de Naciones Unidas, ONU, Informe.
- ONU MUJERES (2015). *«Las mujeres en Colombia»* en ONU Mujeres Colombia. Disponible en: http://colombia.unwomen.org/es/onu-mujeres-en-colombia/las-mujeres-en-colombia (Fecha de consulta: 27/1/20)
- Portillo, Henry Amiel Condori (2016). «Determinantes de los tipos de violencia doméstica en el Perú – 2015» en Revista de investigación k'uskiykuy, pp. 27-46.
- SÁNCHEZ, Olga; CARRILLO, Abelardo; BABATIVA, José y RENGIFO, María (2017). «Encuesta de prevalencia de violencia sexual en contra de las mujeres en el conflicto armado colombiano 2010-2015». Campaña Violaciones y otras violencias: Saquen mi cuerpo de la guerra, casa de la mujer.
- SANCHIS, Enric (2011). «*Prostitución voluntaria o forzada. Una contribución al debate*» en revista de sociología, papers. Vol.96. pp. 915–936.
- SLAUGHTER, Laura (2009). «Sexual assault» en Rosen's Emergency Medicine: Concepts and Clinical Practice. 7th Ed. Philadelphia, Pa: Mosby Elsevier.

Recibido el 30 de junio de 2020 Aceptado el 8 de abril de 2021 BIBLID [1132-8231 (2021): 125-148]