UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA

SEDE GIRON

CARRERA DE ECONOMÍA

ANALIZAR LA RELACIÓN QUE TIENE EL NIVEL SOCIOECONÓMICO SOBRE LA VIOLENCIA FÍSICA Y PSICOLÓGICA EN EL ECUADOR

Trabajo de titulación previo a la obtención del

Título de Economista

AUTOR: MATEO ALEXANDER CÁRDENAS MACAS

TUTOR: KATHERINE ALEXANDRA OLEAS NIETO

Quito -Ecuador

2024

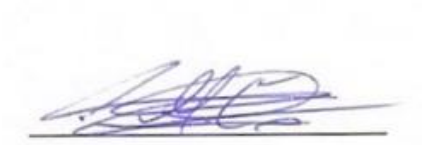
CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD Y AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, MATEO ALEXANDER CÁRDENAS MACAS, con documento de identificación No. 1753044674; manifiesto que:

Soy el autor y responsable del presente trabajo; y, autorizo a que sin fines de lucro la Universidad Politécnica Salesiana pueda usar, difundir, reproducir o publicar de manera total o parcial el presente trabajo de titulación.

Quito, 3 de Julio del 2024

Atentamente



Mateo Alexander Cárdenas Macas

C.I 1753044674

CERTIFICADO DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN A LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA

Yo, MATEO ALEXANDER CARDENAS MACAS, con documento de identificación No.1753044674, expreso mi voluntad y por medio del presente documento cedo a la Universidad Politécnica Salesiana la titularidad sobre los derechos patrimoniales en virtud de que soy el autor del Artículo Académico: ANALIZAR LA RELACIÓN QUE TIENE EL NIVEL SOCIOECONÓMICO SOBRE LA VIOLENCIA FÍSICA Y PSICOLÓGICA EN EL ECUADOR, el cual ha sido desarrollado para optar por el título de: ECONOMISTA, en la Universidad Politécnica Salesiana, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En concordancia con lo manifestado, suscribo este documento en el momento que hago la entrega del trabajo final en formato digital a la Biblioteca de la Universidad Politécnica Salesiana.

Quito, 3 de Julio del 2024

Atentamente

Mateo Alexander Cárdenas Macas

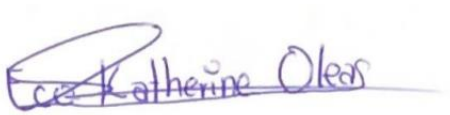
C.I 1753044674

CERTIFICADO DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, KATHERINE ALEXANDRA OLEAS NIETO con documento de identificación N°1752942423, docente de la Universidad Politécnica Salesiana, declaro que bajo mi tutoría fue desarrollado el trabajo de titulación: "ANALIZAR LA RELACIÓN QUE TIENE EL NIVEL SOCIOECONÓMICO SOBRE LA VIOLENCIA FÍSICA Y PSICOLÓGICA EN EL ECUADOR", realizado por MATEO ALEXANDER CÁRDENAS MACAS, con documento de identificación N°1753044674, obteniendo como resultado final el trabajo de titulación bajo la opción ARTÍCULO ACADÉMICO que cumple con todos los requisitos determinados por la Universidad Politécnica Salesiana.

Quito, 3 de Julio del 2024

Atentamente



Katherine Alexandra Oleas Nieto

C.I 1752942423

ÍNDICE DE CONTENIDOS

.....1
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....5
ÍNDICE DE TABLAS.....6
ÍNDICE DE FIGURAS.....7
DEDICATORIA.....8
RESUMEN.....9
ABSTRACT.....10
1. INTRODUCCIÓN.....10
2. REVISIÓN DE LITERATURA.....12
2.1 TRABAJOS EMPÍRICOS SOBRE LOS DETERMINANTES DE LA VIOLENCIA DE GÉNERO.....14
2.2 CONTEXTO.....15
3. DATOS.....20
4. METODOLOGÍA.....21
5. Resultados.....24
5.1 PRUEBAS DE ROBUSTES.....27
6. CONCLUSIONES.....31
7. RECOMENDACIONES.....31
8. REFERENCIA.....32
Anexo 1: Construcción del índice socioeconómico mediante el método de componentes principales (ACP).....37

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Ánalisis de las variables utilizadas en el modelo 21
Tabla 2 Resultados para el modelo de violencia física (efectos marginales) 25
Tabla 3 Resultados para el modelo de violencia psicológica (efectos marginales) 26
Tabla 4 Matriz de confusión modelo de violencia física 28
Tabla 5 Matriz de confusión modelo de violencia psicológica 28
Tabla 6 Prueba de robustes de los resultados para el modelo de violencia física 30
Tabla 7 Análisis de Componentes Principales 37

ÍNDICE DE FIGURAS

Ilustración 1: Prevalencia de violencia contra las mujeres 16
Ilustración 2 : Violencia psicología y física por área 17
Ilustración 3 : Prevalencia de violencia de género por provincia 2019 18
Ilustración 4: Prevalencia de la violencia psicológica a nivel de provincia 2019 19
Ilustración 5: Prevalencia de la violencia física a nivel de provincia 2019 19
Ilustración 6: Punto de corte modelo de violencia física 27
Ilustración 7: Punto de corte modelo de violencia psicológica 28
Ilustración 8: Curva ROC modelo de violencia física 29
Ilustración 9: Curva ROC modelo de violencia psicológica 30

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a las personas que han sido mi apoyo incondicional a lo largo de este arduo camino académico.

A mis padres, Alex Cárdenas y Soraya Macas que me han apoyado en mi carrera universitaria dándome apoyo incondicional y consejos cuando más lo necesitaba, gracias por su paciencia y por creer en mi incluso en los momentos difíciles, su esfuerzo y sacrificio han sido la base sobre la cual he construido mis sueños, porque gracias a ellos soy la persona que soy ahora,

A mis hermanos, Luis Armijos y Jean Paúl Cárdenas, por ser mi fuente constante de motivación e inspiración, por recordarme siempre la importancia de la perseverancia, por su compañía y apoyo han sido fundamentales en este proceso universitario.

A mi amada, Bethzabé Quijano, quien con su amor y comprensión me ha dado la fuerza necesaria para seguir adelante en este proceso, gracias por estar a mi lado, por tus palabras de aliento, por ayudarme en cada paso que he dado y comprender los sacrificios que este proyecto ha implicado, tu apoyo ha sido esencial para alcanzar esta meta.

A todos ustedes, mi más sincero agradecimiento y dedicación. Este logro no habría sido posible sin su presencia y apoyo constante.

RESUMEN

En el Ecuador durante los años 90, la violencia física y psicológica contra la mujer en el entorno familiar era vista como un asunto privado en el que el Estado no debía intervenir. Esto se reflejaba en los ámbitos legislativo, judicial y ejecutivo, así como en otros sectores de la sociedad. Como resultado, las mujeres que sufrían violencia no tenían la posibilidad de denunciarla, ya que el Código de Procedimiento Penal prohibía las denuncias entre cónyuges o descendientes. Las víctimas de cualquier tipo de violencia tienen más probabilidades de sufrir lesiones y sufrir efectos negativos en su salud sexual, reproductiva y mental. En este contexto, la investigación actual busca analizar la relación entre el nivel socioeconómico y la violencia física y psicológica en Ecuador. Para esto, se utiliza un modelo probit estimado, que se enfoca en encontrar la función de densidad conjunta o la función de verosimilitud máxima. Los datos provienen de la Encuesta Nacional de Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres (ENVIGMU), realizada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en 2019, siendo la segunda de su tipo después de una encuesta inicial en 2011. La encuesta recopila información sobre las características del hogar, etnia de la mujer, nivel de educación y edad, así como sobre la experiencia de violencia sufrida por la mujer durante su relación. Se crean dos variables dependientes en este modelo para determinar si las mujeres han sido víctimas de violencia física o psicológica. Dado que estas variables son dicotómicas, se implementa un modelo no lineal. Se analiza el efecto del nivel socioeconómico sobre la violencia física y psicológica, manteniendo el mismo conjunto de variables de control para ambos modelos. El objetivo es evitar sesgos en los resultados y considerar otros factores que puedan influir en la violencia.

Palabras clave: violencia física, violencia psicológica, nivel socioeconómico, rol de género.

ABSTRACT

In Ecuador during the 1990s, physical and psychological violence against women in the family environment was seen as a private matter in which the State should not intervene. This was reflected in the legislative, judicial, and executive spheres, as well as in other sectors of society. As a result, women who suffered violence did not have the possibility of reporting it, since the Code of Criminal Procedure prohibited complaints between spouses or descendants. Victims of any type of violence are more likely to be injured and suffer negative effects on their sexual, reproductive, and mental health. In this context, the current research seeks to analyze the relationship between socioeconomic status and physical and psychological violence in Ecuador. For this, an estimated probit model is used, which focuses on finding the joint density function or maximum likelihood function. The data comes from the National Survey of Family Relations and Gender Violence against Women (ENVIGMU), conducted by the National Institute of Statistics and Censuses (INEC) in 2019, the second of its kind after an initial survey in 2011. The survey collects information on household characteristics, ethnicity of the woman, education level, and age, as well as on the experience of violence suffered by the woman during her relationship. Two dependent variables are created in this model to determine whether women have been victims of physical or psychological violence. Since these variables are dichotomous, a non-linear model is implemented. The effect of socioeconomic level on physical and psychological violence is analyzed, maintaining the same set of control variables for both models. The objective is to avoid biases in the results and to consider other factors that may influence violence.

Key words: Physical violence, psychological violence, socioeconomic level, gender role.

1. INTRODUCCIÓN

Según la Mesa de Género de la Cooperación Internacional (2023), la violencia de género es una preocupación importante en Ecuador, y las tasas de violencia intrafamiliar y abuso sexual continúan siendo altas. Las mujeres indígenas y afroecuatorianas a menudo enfrentan desigualdades adicionales. Aunque se han implementado leyes y políticas para

abordar esta problemática, la violencia de género sigue siendo un desafío complejo que requiere un enfoque integral. Ecuador ha avanzado en la promoción de los derechos de las mujeres y la igualdad de género, sin embargo, sigue enfrentando desafíos significativos en la lucha contra la violencia y la eliminación de las disparidades que existe entre hombre y mujeres en áreas como el empleo y la representación política (Secretaría de Derechos Humanos, 2020).

La violencia de género abarca todo acto u omisión que cause daño o sufrimiento físico, sexual o psicológico, incluyendo amenazas, coerción y otras formas de privar a la persona de su libertad (Mesa de Género de la Cooperación Internacional, 2023). Según el Índice de Género nacional elaborado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en 2023, el 94.3% de las mujeres víctimas de violencia en Ecuador no reportan ni denuncian sus casos ante ninguna autoridad formal. Por ello, la recopilación y análisis de datos y cifras son elementos cruciales que arrojan luz sobre la magnitud y las dimensiones del problema. La importancia de estos datos radica en su capacidad para informar a los responsables de la toma de decisiones y a los formuladores de políticas, brindar información precisa para desarrollar estrategias efectivas de prevención y respuesta. Además, estos datos sirven para sensibilizar a la sociedad, respaldar la defensa de los derechos de las mujeres y las niñas y promover cambios significativos hacia la erradicación de la violencia de género.

Dada la importancia que tiene la violencia contra la mujer a nivel mundial y en el Ecuador el presente estudio tiene como objetivo analizar cuál es la relación que existe entre el nivel socioeconómico y la violencia física y psicológica en las mujeres. En esta línea, la hipótesis que se planea es que la probabilidad de ser víctima de violencia física o psicológica en el Ecuador se incrementa para las mujeres que se encuentran en condiciones menos favorables. Con la finalidad de probar dicha hipótesis se emplea como método de estimación un modelo probabilístico probit.

El documento se estructura de la siguiente manera: la sección dos realiza una revisión teórica de las causas y consecuencias de la violencia de género, así como un análisis de las cifras a nivel mundial, latinoamericano y en Ecuador. Las secciones tres y cuatro describen los datos y la metodología empírica empleada en la investigación. En la sección cinco se analizan los resultados encontrados. Finalmente, la sección seis y siete presenta las conclusiones y recomendaciones.

2. REVISIÓN DE LITERATURA

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) en 1995 define a la violencia de género como cualquier forma de violencia sexista que resulta en daños físicos, sexuales o psicológicos, que se pueden presentar en forma de amenazas, manipulación o privación de la libertad. En otras palabras, la violencia de género se considera como el maltrato que se genera hacia otra persona, ya sea hombre o mujer, causando un daño tanto emocional, físico o psicológico.

Existen dos tipos de violencia de género: violencia física y violencia psicológica. La violencia física se define como cualquier acto que produce daño, sufrimiento físico, dolor o muerte hacia otra persona. Esto abarca desde agresiones físicas con o sin lesiones visibles, tanto internas como externas. Mientras que la violencia psicológica se refiere a conductas orientadas a causar daño emocional, menoscabar la autoestima, provocar descredito, menos preciar la dignidad personal o degradar la identidad cultural (Daalen et al., 2022).

Por otro lado, en América Latina y el Caribe, hasta los años noventa, la violencia contra la mujer en el ámbito familiar era considerada un asunto privado en el cual el Estado no debía intervenir. Esta concepción se expresaba en la invisibilidad del problema tanto en los ámbitos legislativos, judicial y ejecutivo, como en otros sectores de la sociedad. El Ecuador no era una excepción, de manera que ninguna mujer que sufría violencia tenía posibilidad de denunciarla, pues una disposición del Código de Procedimiento Penal prohibía la denuncia entre cónyuges o descendientes; y, además, esta violencia no se encontraba especificada en las leyes del país (INEC, 2019).

Según Ortega (2017), se ha identificado que la raza/etnicidad es un factor determinante en la violencia de género, por lo tanto, es crucial abordar este problema específicamente entre los grupos aborígenes. Los grupos étnicos en todo el mundo enfrentan una serie de desafíos, incluyendo la marginación y la exclusión cultural y social. Sin embargo, la situación de las mujeres indígenas es especialmente preocupante debido a su condición de bajos recursos, lo cual limita su acceso a la educación y a empleos bien remunerados. Como resultado, estas mujeres enfrentan una mayor incidencia de violencia psicológica, sexual y discriminación. Además, en términos de educación, existe una disparidad significativa de género. Según datos actuales, aproximadamente el 60% de la población analfabeta en el

mundo son mujeres. Esta desigualdad se refleja en el acceso limitado que tienen las niñas a la educación en comparación con los niños.

Existen diversos factores de riesgo que contribuyen a la violencia contra la mujer. Entre los factores se encuentran el nivel socioeconómico, que se caracteriza por la falta de recursos y bajos ingresos económicos. Esta situación daría origen a que se genere una presión financiera y estrés por la falta de recursos dando lugar a un entorno para la violencia doméstica, puesto que las dificultades económicas pueden ocasionar frustración, resentimiento y conflictos que, en la mayoría de los casos desencadenan actos de violencia. Arias F et al. (2018) considera que el estado civil, la diferencia de edad, los problemas personales, las relaciones de pareja conflictivas, el bajo nivel educativo y el desempleo son otros determinantes importantes que incrementan la violencia de género (Domínguez et al., 2018).

Las consecuencias a corto y largo plazo de la violencia sobre la salud de las mujeres son numerosas y significativas. Las víctimas de cualquier tipo de violencia tienen más probabilidades de sufrir lesiones y sufrir efectos negativos en su salud sexual, reproductiva y mental. Por ejemplo, las mujeres que sufren violencia en sus relaciones románticas tienen el doble de riesgo de desarrollar depresión y su riesgo de contraer infecciones de transmisión sexual es 1,5 veces mayor. De igual forma, existe un impacto indirecto en la salud de sus hijos y en el componente socioeconómico de la familia. (OMS, 2018).

La violencia de género afecta a mujeres, niñas y personas de identidades diversas en todo el mundo. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2021), una de cada tres mujeres ha experimentado violencia física o sexual por parte de su pareja a lo largo de su vida. Las consecuencias de la violencia de género son devastadoras, tanto para las víctimas como para las sociedades en general. En ocasiones, una mujer que sufre violencia puede encontrarse impedida de ingresar al mercado laboral, debido a la restricción impuesta por su pareja. Esta situación conlleva un impacto negativo en la tasa de participación laboral femenina (Khan et al., 2023).

Según cifras publicadas por la OMS (2021) las mujeres que residen en países de bajos ingresos, así como en la categoría de países de ingresos intermedios con menor nivel económico, experimentan una desproporcionada incidencia de violencia. Según estimaciones,

un preocupante 37% de las mujeres en los países más pobres han sido víctimas de violencia física y/o sexual por parte de su pareja en algún momento de sus vidas. En algunos de estos países, la prevalencia llega a afectar a una de cada dos mujeres, evidenciando la magnitud del problema. Las regiones que presentan las mayores tasas de prevalencia de la violencia de pareja entre las mujeres de 15 a 49 años son las de Oceanía, Asia meridional y África Subsahariana, con unos índices que oscilan entre el 33% y el 51%. Mientras que las tasas más bajas se registran en Europa (16-23%), Asia Central (18%), Asia Oriental (20%) y Asia Sudoriental (21%) (OMS, 2021).

De acuerdo con un informe realizado por la OMS en 2018 en colaboración con el Grupo de Trabajo Interinstitucional de las Naciones Unidas sobre la violencia contra la mujer, el cual se basa en un análisis de datos recopilados entre 2000 al 2018 en 161 países y regiones, se estima que aproximadamente el 30% de las mujeres han experimentado violencia física y/o sexual por parte de su pareja. Además de la violencia de pareja, el 6% de las mujeres de todo el mundo refieren haber sufrido agresiones sexuales por parte de personas que no son su pareja. La violencia de pareja y la violencia sexual son perpetradas en su mayoría por hombres contra mujeres (OMS, 2021b).

Para abordar eficazmente la violencia de género es necesario reconocer y trabajar los factores de riesgo. Esto incluye promover la igualdad económica, facilitar el acceso a la educación, promover relaciones sanas y libres de violencia, abordar los problemas del consumo de sustancias y promover el respeto por las mujeres en la sociedad. Es fundamental promover una cultura que desaliente la violencia de género y promueva el respeto, la igualdad y el empoderamiento de las mujeres. Sólo a través de un enfoque integral y comprometido podremos avanzar hacia una sociedad libre de violencia contra las mujeres. (Domínguez et al., 2018; Rahman et al., 2020).

2.1 TRABAJOS EMPÍRICOS SOBRE LOS DETERMINANTES DE LA VIOLENCIA DE GÉNERO

Según un estudio realizado por Quispe et al. (2021) en Perú durante el período comprendido entre 2015 y 2019, se encontró que la violencia hacia las mujeres peruanas está relacionada con varios factores. Utilizando un modelo de datos de panel con efectos fijos, los investigadores identificaron que las mujeres con bajos niveles educativos tenía una influencia

estadísticamente significativa del 0.1% de experimentar violencia. Además, se observó que, si la pareja consumía bebidas alcohólicas, esta probabilidad aumentaba en un 2.6%. Otro factor relevante fue la presencia de celos por parte de los esposos, lo cual incrementaba la probabilidad de violencia en un 1.26%. Estos son solo algunos de los resultados encontrados en el estudio, que también identificó otros factores asociados con la violencia de género.

En su estudio titulado "The Role of Socioeconomic Factors on Women's Risk of Being Exposed to Intimate Partner Violence" realizado para 26 países musulmanes, Ince (2020) encontró que pertenecer a un nivel socioeconómico bajo incrementa en un 3% la probabilidad de que una mujer experimente violencia física. Estos hallazgos son similares a los obtenido por Haobijam (2021) en el Noreste de la India, en donde las mujeres de los quintiles más ricos tienen un 52% menos de probabilidad de experimentar algún tipo de violencia de género, en comparación con las mujeres que se encuentran en los quintiles más pobres.

Por último, en el estudio realizado por Jesmin (2015) en Bangladesh, se encontró que la pobreza (3%) y las costumbres culturales (8%) incrementan la probabilidad de que las mujeres casadas sean víctimas de violencia física. Para obtener estos resultados, se utilizó un modelo logístico aplicado a una muestra de 16,480 mujeres.

2.2 CONTEXTO

Según cifras publicadas por la OMS en 2021 una de cada tres mujeres (30%) a nivel mundial era víctima de violencia física y/o sexual. En la mayor parte de los casos la agresión se da por parte de su pareja. Es así como, el 27% de mujeres entre 15 y 49 años en todo el mundo informan haber sufrido algún tipo de violencia.

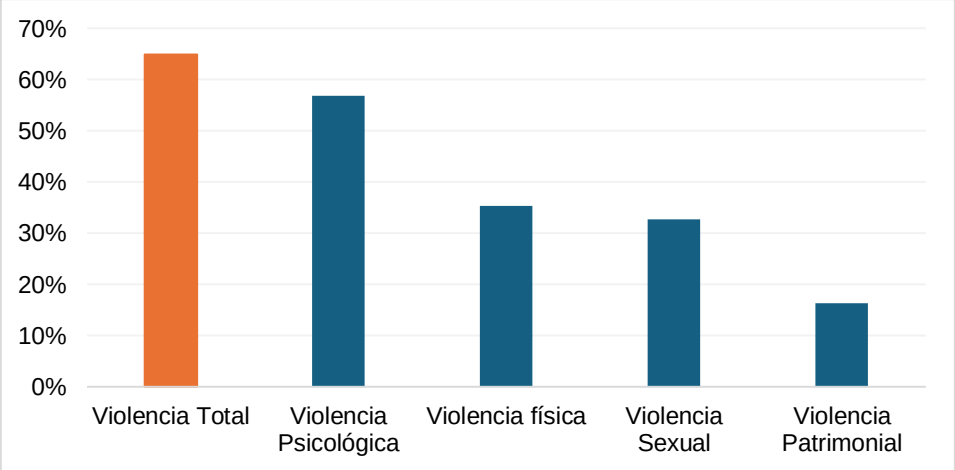
Los feminicidios, que constituyen formas extremas de violencia contra las mujeres, son motivo de preocupación en América Latina y el Caribe. Según datos del Observatorio de Igualdad de Género de la CEPAL (2022), se han identificado altas tasas de feminicidios por cada 100,000 mujeres en varios países de la región. Honduras registra la tasa más elevada, con 6.2 feminicidios por cada 100,000 mujeres, seguido de El Salvador con 3.3 feminicidios por cada 100,000 mujeres, República Dominicana con 2.7 feminicidios por cada 100,000 mujeres y Bolivia con 2.1 feminicidios por cada 100,000 mujeres. En el caso de Ecuador, la

tasa de feminicidios es de 1.0 por cada 100,000 mujeres. Estas cifras reflejan la urgente necesidad de abordar y prevenir la violencia de género en la región, ya que cada feminicidio representa una pérdida irreparable y una violación de los derechos fundamentales de las mujeres (OIG, 2022).

La violencia contra la mujer además de implicar un costo para la víctima, el agresor y la sociedad en general, también representa un costo para el Estado. Por ejemplo, en Vietnam los gastos ocasionados por la violencia de género representan el 1.4% del PIB. Para Marruecos se estima que el costo de la violencia física y psicológica es de aproximadamente 308 millones de dólares. Mientras que para el Ecuador la violencia de género represento en el año 2020 el 4% PIB (ONU, 2023).

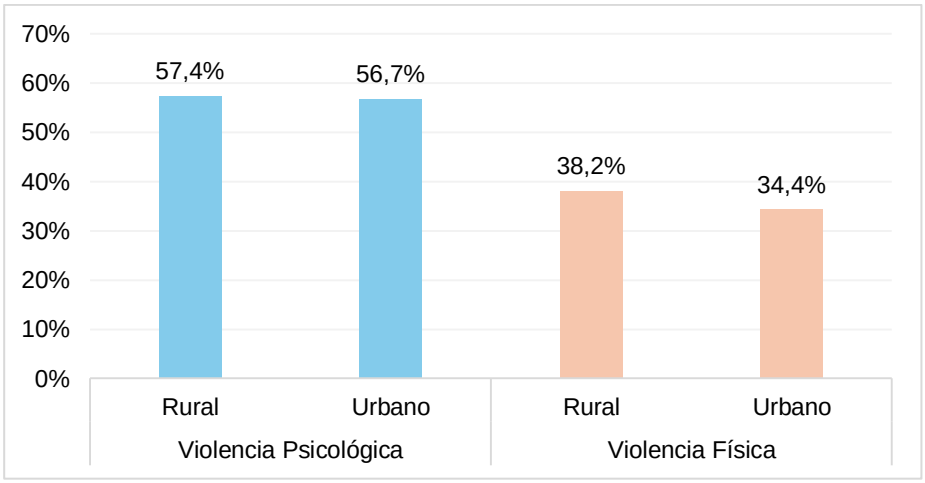
Es importante analizar a profundidad las cifras del Ecuador en temas de violencia de género, para lo cual se utiliza la Encuesta Nacional de Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres publica por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). Es así como, para el año 2019 el 65% de las mujeres ecuatorianas sufrían algún tipo de violencia. Del total, el 57% de las mujeres eran víctimas de violencia psicológica y el 35% de violencia física (figura 1). Tanto para la violencia psicológica como física los mayores porcentajes se encuentran en la zona rural, con un 57% y 38%, respectivamente (figura 2).

Figura 1: Prevalencia de violencia contra las mujeres



Fuente: INEC, 2019.

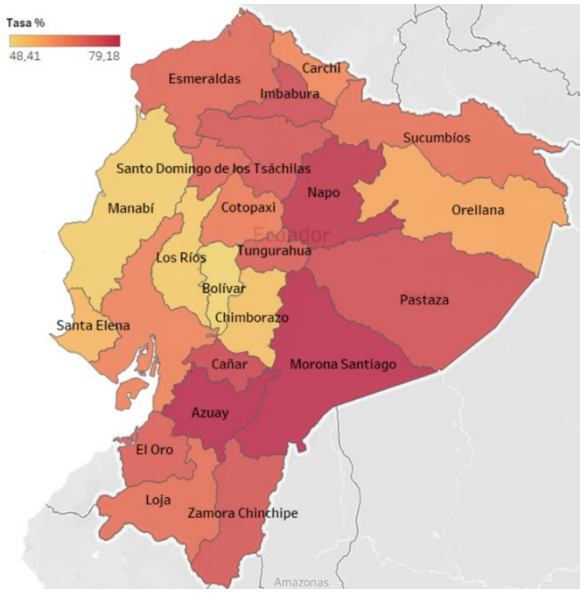
Figura 2: Violencia psicología y física por área



Fuente: INEC, 2019.

A lo largo de su vida 77 de cada 100 mujeres ecuatorianas han experimentado algún tipo de violencia de género. Si se analiza esto a nivel de etnia, las mujeres afroecuatorianas (71.8%), indígenas (64%) y montubias (58.4%) tienen los mayores porcentajes. Por otra parte, si se observa la prevalencia de género por provincia para el año 2019, se encuentra que Azuay (79.2%), Morona Santiago (78.9%) y Napo (77.7%) presentan los porcentajes más altos a nivel nacional. Por el contrario, Bolívar (48.8%), Manabí (49.7%) y Los Ríos (50.3%) tienen las tasas de prevalencia más bajas.

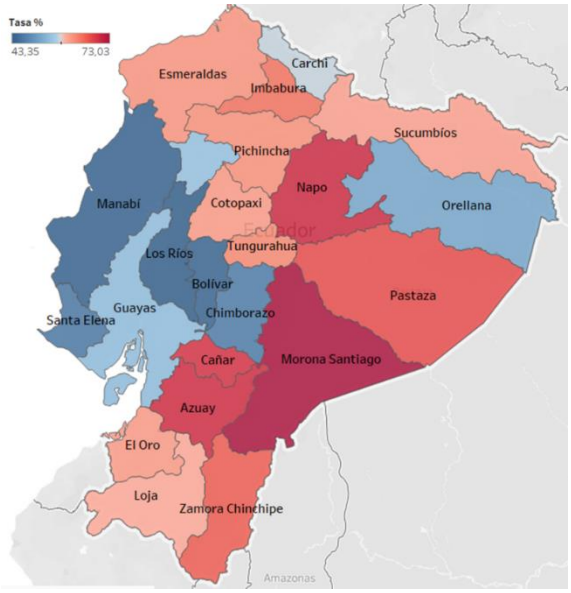
Figura 3: Prevalencia de violencia de género por provincia 2019



Fuente: INEC, 2019.

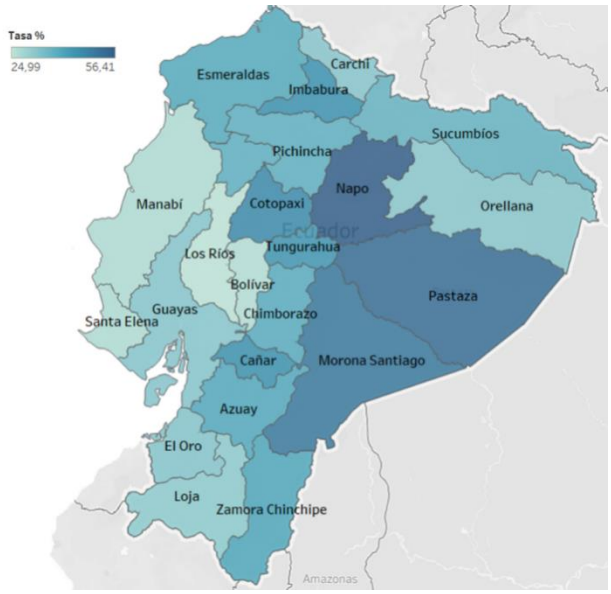
En la figura 4 y 5 se observa la violencia psicológica y física a nivel provincial. En el caso de la violencia psicológica, se aprecia que las tasas más altas se encuentran en las siguientes provincias: Napo (70.06%), Morona Santiago (73.03%) y Azuay (69.96%). Por el contrario, las provincias con los porcentajes más bajos son: Manabí (43.88%), Los Ríos (43.35%) y Bolívar (44.01%). Para la violencia física Pastaza (53.15%), Napo (56.41%) y Morona Santiago (50.44%) presentan los índices más altos.

Figura 4: Prevalencia de la violencia psicológica a nivel de provincia 2019



Fuente: INEC, 2019.

Figura 5: Prevalencia de la violencia física a nivel de provincia 2019



Fuente: INEC, 2019.

Como se ha observado el Ecuador presenta grabes problemas de violencia física y psicológica. Por esta razón, la presente investigación busca identificar si el hecho de que las

mujeres casadas y/o unidas que pertenecen a un nivel socioeconómico bajo tienen una mayor probabilidad de ser víctimas de violencia física o psicológica.

3. DATOS

Los datos empleados en el presente estudio provienen de la Encuesta Nacional de Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres (ENVIGMU), publicada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Esta encuesta fue realizada por el INEC en 2019 y fue la segunda de su tipo después de una encuesta inicial en 2011. La muestra de la encuesta incluye 17,271 hogares, de los cuales 10,590 eran mujeres que alguna vez estuvieron casada y/o unidas. Con la finalidad de tener una muestra representativa de la población femenina ecuatoriana se considera solo a las mujeres de al menos 15 años de edad y que respondieron a las preguntas relevantes para la investigación, es así como el tamaño de la muestra para el análisis completo se redujo a 9,760 mujeres.

La encuesta está formada por preguntas que permiten recopilar información sobre las características del hogar, etnia de la mujer, nivel de instrucción y edad. Además, recopila información sobre la experiencia de violencia que ha experimentado la mujer durante su relación. Este tipo de preguntas ayudaron a construir las dos variables de interés, que en este caso son: violencia física y psicológica. Para determinar la violencia física se utilizaron preguntas como: la persona fue empujada, abofeteada, jalada del pelo, golpeada, pateada, ahorcada o agredida con armas. Mientras que para la creación de la violencia psicológica se consideraron preguntas como: la persona a recibido insultos, humillaciones, amenazas, violación a su privacidad y prohibiciones de salir.

Adicionalmente se construye dos índices que capturan la dinámica de poder en término el nivel socioeconómico de la mujer y el rol de género. Para la creación del índice del nivel socioeconómico se utiliza el método de componentes principales (ACP) el cual se encuentra detallado en el Anexo 1. Dentro de este índice están agrupadas características del hogar como, por ejemplo, tipo de vivienda, estado del techo, cantidad de habitaciones utilizadas únicamente para dormir, tipo de servicio higiénico, forma en la que recibe el agua en su hogar y tipo de servicio de ducha que tiene la vivienda. Por otra parte, para la variable de rol de género, la cual mide como la mujer se adopta a ideas fundamentales de estereotipos y roles de género. Responde preguntas como una esposa debe obedecer a su esposo, las mujeres deben ser las encargadas de las tareas del hogar y las mujeres deben mantener

relaciones sexuales cuando el hombre desee. A continuación, se presenta una tabla resumen de las variables empleadas en el modelo, en donde observamos el número de observaciones, media y desviación estándar.

Tabla 1: Análisis de las variables utilizadas en el modelo

Descripción	Variable	Obs	Mean	Std.dev.
Variable dependiente	Violencia Física	10,588	0.221	0.415
Variable dependiente	Violencia Psicológica	10,588	0.397	0.489
Variable independiente	Índice Socioeconómico	17,204	0.196	0.150
Etnia	Minoría	17,211	0.180	0.384
Edad	Edad	16,405	41	16.192
Edad al cuadrado	Edad2	16,405	1,970	1,419
Nivel de instrucción	educ	17,211	0.059	0.236
Rol de género	rol_genero	10,413	1.125	0.948
Dinero para gastar	Dispone_dinero_gastos	10,584	0.245	0.430
Independencia	Independencia	17,208	0.018	0.133

4. METODOLOGÍA

En el presente apartado se describe la metodología empleada para probar la hipótesis de que las mujeres ecuatorianas casadas y/o unidas que se encuentran en niveles socioeconómicos bajos tienen una mayor probabilidad de ser víctimas de violencia física o psicológica. Como se mencionó anteriormente, se generan dos variables dependientes en este modelo para capturar si las mujeres han sido víctimas de violencia física o psicológica. Dado que las dos variables dependientes son dicotómicas, el mejor método econométrico a implementar es un modelo no lineal, específicamente un modelo probit.

El modelo probit utiliza como método de estimación el Método de Máxima Verosimilitud. Este método se centra en encontrar la función de densidad conjunta o la función de verosimilitud máxima (1) que mejor se ajusten a la distribución de los datos utilizados para realizar la estimación (Wooldridge, 2009).

$$f(y_1, \dots, y_n|\theta) = \prod_{i=1}^{n} f(y_i|\theta) = L(\theta|y) \quad (1)$$

El modelo de regresión probit es un enfoque que se usa para realizar una estimación de la probabilidad de que la variable dependiente (en este caso la violencia física o psicológica), tome el valor de uno. En el caso del modelo probit para su estimación utiliza la función de distribución normal acumulada estándar (2), evaluada en $z = \beta_0 + \beta_1 X$. Es importante mencionar que esta es la única diferencia que existe entre el modelo probit y logit, ya que el modelo logit utiliza la función de distribución logística acumulada.

$$F(\beta_0 + \beta_1 X) = \int_{-\infty}^{\infty} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{\frac{-x^2}{2}} dx \quad (2)$$

Es relevante destacar que en los modelos probit, los coeficientes obtenidos al momento de realizar la estimación no tienen una interpretación directa y solo son empleados para determinar el signo y el nivel de significancia estadística. Por esta razón, si se desea conocer el efecto real sobre la variable dependiente, es indispensable obtener los efectos marginales, que nos indican cómo cambiar la probabilidad en función de un conjunto de variables explicativas.

En este caso como se quiere analizar la relación que tiene el nivel socioeconómico sobre la probabilidad de que se incremente la violencia física o psicológica en el Ecuador, se va a especificar dos estimaciones. En la primera regresión se analizar el efecto que tiene el nivel socioeconómico sobre la violencia física, mientras que en el segundo modelo se tendrá como variable dependiente a la violencia psicológica. Ambos modelos tendrán el mismo conjunto de variables de control (región, etnia, edad, nivel de instrucción, rol de género y disponibilidad de dinero para gastar). El objetivo de utilizar este vector de variables explicativas es para evitar que los resultados estén sesgados, además, existen otros factores que también determinan la violencia física o psicológica. A continuación, se muestra las ecuaciones utilizadas para la estimación:

$$\begin{aligned} Pr(VF = 1|X) &= \alpha + \beta_1 Indice_hogarf2_i + \beta_2 minoria_i + \beta_3 edad_i + \beta_4 edad2_i \\ &+ \beta_5 educ_i + \beta_6 rol_genero_i + \beta_7 disp_dinero_i + \beta_8 independencia_i \\ &+ \varepsilon_i \quad (3) \end{aligned}$$

$$Pr(VP = 1|X) = \alpha + \beta_1 Indice_hogarf2_i + \beta_2 minoria_i + \beta_3 edad_i + \beta_4 edad2_i + \beta_5 educ_i + \beta_6 rol_genero_i + \beta_7 disp_dinero_i + \beta_8 independencia_i + \varepsilon_i \quad (4)$$

Donde:

VF: Variable dicotómica que toma el valor de uno cuando la mujer reconoce haber sido víctima de violencia física, en donde se considera agresiones como empujones, bofetadas, patadas, golpes, agresión con armas u otro tipo de objetos.

VP: Variable dicotómica que toma el valor de uno si la mujer ha recibido algún tipo de violencia psicológica como, por ejemplo: insultos, humillaciones, amenazas o violación a su privacidad.

$Indice_hogarf2_i$: Índice socioeconómico que va de 1 a 0. En donde los valores cercanos a 1 indican que la mujer vive en condiciones poco favorables, mientras que valores cercanos a 0 reflejan que las condiciones de vida de la mujer son las adecuadas. Para la construcción de dicho índice se emplea el Análisis de Componentes Principales (ACP), descrito de mejor manera en el anexo 1 de la presente investigación.

$minoria_i$: Variable dicotómica que toma el valor de 1 la mujer se encuentra dentro de un grupo de minoría étnica, cero en el caso que se considere mestiza o blanca.

$edad_i$: Índica la edad de la mujer, que desde los 15 hasta los 75 años.

$edad2_i$: Edad al cuadrado, la cual se utiliza para ver si existe algún punto de inflexión en donde la interpretación cambie de sentido.

$educ_i$: Variable dicotómica que se asigna el valor de 1 cuando la mujer no presenta un nivel de instrucción, y 0 caso contrario.

rol_genero_i: Índice que mide el rol de género.

$disp_dinero_i$: Variable dicotómica que toma el valor de 1 cuando la mujer no cuenta con el dinero necesario para sus gastos, y 0 caso contrario.

$independencia_i$: Variable dicotómica se asigna el valor de 1 si la mujer recibe ingresos de una fuente no laboral independiente de los ingresos de su pareja, 0 caso contrario.

ε_i: Término de error.

5. Resultados

Al analizar los resultados de las estimaciones del modelo probit, se observa que las mujeres ecuatorianas de niveles socioeconómicos bajos tienen una probabilidad mayor de sufrir violencia física (tabla 2). Sin embargo, en lo que respecta al modelo de violencia psicológica (tabla 3), no se encontró ninguna relación entre el nivel socioeconómico de la mujer y un aumento en la probabilidad de ser víctima de violencia psicológica en el hogar.

Es así como, al analizar los resultados del índice socioeconómico para el primer modelo de violencia física se observa que la relación es positiva y estadísticamente significativa a un nivel de confianza del 95% (ver tabla 2, modelo 3). Por lo tanto, la probabilidad de que una mujer sea víctima de violencia física por parte de su pareja se incrementa en un 9.1% cuando vive en condiciones menos favorables (ver tabla 2). Estos hallazgos son consistentes con los resultados obtenidos por Jesmin (2015) en el caso de Bangladesh y por Ince (2020) en el estudio realizado en 26 países musulmanes. Estos estudios argumentan que las condiciones desfavorables en las que vive una mujer pueden generar frustración en su pareja, lo que puede llevar a que descargue su ira sobre ella.

Para las variables de control que se incluyeron en la estimación del modelo de violencia física se encontró, en primer lugar, la edad de la mujer muestra una relación positiva y es marginalmente significativa (90% de confianza). Es decir, para una mujer casada o unida cada año adicional en su edad aumenta la probabilidad en 0.4% de sufrir de violencia física. De igual forma, para las mujeres de minoría étnica se observa una relación positiva y estadísticamente significativa a un nivel de confianza del 99%. Es así como, se puede afirmar que las mujeres casadas o en unión de grupos étnicos minoritarios tienen un 4.4% más de probabilidad de sufrir violencia física, en comparación con las mujeres blancas o mestizas.

Por otra parte, se evidencia que el nivel de instrucción de la mujer juega un papel fundamental en la violencia física que puede ejercer su pareja. Para el caso de Ecuador los resultados del modelo muestran que las mujeres casadas o unidas que no cuentan con un nivel de educación tienen mayor probabilidad (4.8%) de ser víctimas de violencia física, en comparación con las mujer casadas o unidas que si tienen un nivel de instrucción. Siendo este resultado significativo a un nivel de confianza del 90%.

Para la variable que evalúa la importancia del rol de género en la violencia física se encuentra una relación positiva y estadísticamente significativa a un nivel de confianza del 99%. Las mujeres casadas o unidas que tienen fuertemente arraigadas ideas tradicionales sobre los roles de género tienen 1.8% más de probabilidad de tolerar que su pareja las agreda físicamente. Finalmente, para la variable que analiza si la mujer casa o en unión dispone de dinero para sus gastos, se encuentra una relación positiva y estadísticamente significativa a un nivel del 99%. En este caso, el hecho de que la mujer casada o unida no cuente con dinero necesario para sus gastos incrementa en 5.6% la probabilidad de ser víctima de violencia física, a comparación de las mujeres casadas o unidas que si disponen del dinero suficiente para sus gastos.

Tabla 2: Resultados para el modelo de violencia física (efectos marginales)

	Modelo 1 dx/dy	**Modelo 2 dx/dy**	**Modelo 3 dx/dy**
Ind. Socieconomico	0.178***	0.124***	0.091**
	(0.037)	(0.041)	(0.042)
Edad		0.003	0.004*
		(0.003)	(0.002)
Edad2		-0.000	-0.000
		(0.000)	(0.000)
Minoria etnica		0.047***	0.044***
		(0.016)	(0.016)
Sin educación		0.053*	0.048*
		(0.027)	(0.028)
Rol de género			0.018***
			(0.007)
Dispone dinero			0.056***
			(0.015)
Independencia			-0.005
			(0.043)
Obs.	10,582	10,279	10,107

Variables significativas al 99% (***) 95% (**) 90% (*).

Como se mencionó anteriormente para el modelo de violencia psicológica no se encuentra un resultado significativo en el índice socioeconómico. Sin embargo, la edad de la mujer y si dispone de dinero para gastar si son estadísticamente significativas sobre la violencia psicología a un nivel de confianza del 95% y 99%, respectivamente.

En el caso de la edad de la mujer la relación es positiva al igual que en el modelo de violencia física, esto significa que por cada año adicional que tiene una mujer casada o unida incrementa en 0.7% la probabilidad de que su cónyuge la agrega de forma psicológica. Para la variable que captura el hecho de que la mujer casada o unida disponga de dinero para gastar la relación es positiva, es decir, que si la mujer no cuenta con dinero para sus gastos esto aumenta en 7.4% la probabilidad de ser víctima de violencia psicológica.

Tabla 3: Resultados para el modelo de violencia psicológica (efectos marginales)

	Modelo 1 dx/dy	**Modelo 2 dx/dy**	**Modelo 3 dx/dy**
Ind. Socieconomico	0.040	0.053	0.024
	(0.050)	(0.055)	(0.057)
Edad		0.005	0.007**
		(0.003)	(0.003)
Edad2		-0.000	-0.000
		(0.000)	(0.000)
Minoria etnica		-0.009	-0.011
		(0.022)	(0.022)
Sin educación		0.015	0.010
		(0.038)	(0.038)
Rol de género			0.008
			(0.009)

Dispone dinero			0.074***
			(0.019)
Independencia			-0.018
			(0.061)
Obs.	10,582	10,279	10,107

Variables significativas al 99% (***) 95% (**) 90% (*).

5.1 PRUEBAS DE ROBUSTES

Como pruebas de robustes para garantizar la validez de nuestros resultados se procede a realizar la matriz de confusión y la curva Operating Characteristic (ROC). En primer lugar, se calcula la matriz de confusión, la cual tiene como objetivo identificar la cantidad de acierto que tuvo el modelo en el momento que clasifico de forma correcta los positivos y negativos. Para poder estimar la matriz de confusión es indispensable encontrar el punto de corte entre la especificidad y sensibilidad, que en este caso para el modelo de violencia física el punto de corte es de 0.24 (ver figura 6), mientras que para el modelo de violencia psicológica es de 0.45 (ver figura 7). Después de establecer el punto de corte para los dos modelos, se procede a calcular la matriz de confusión.

Figura 6: Punto de corte modelo de violencia física

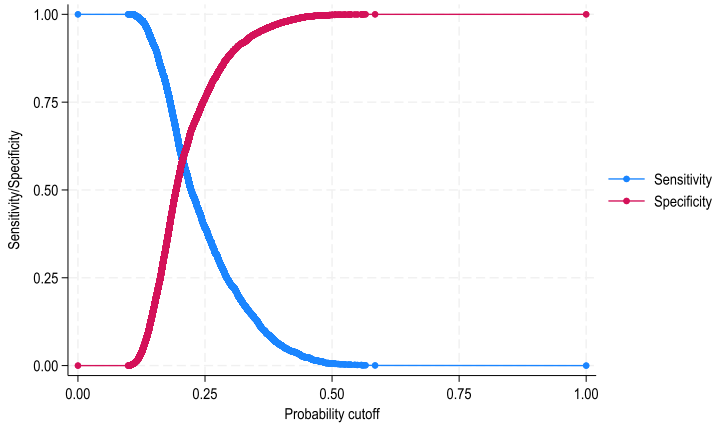
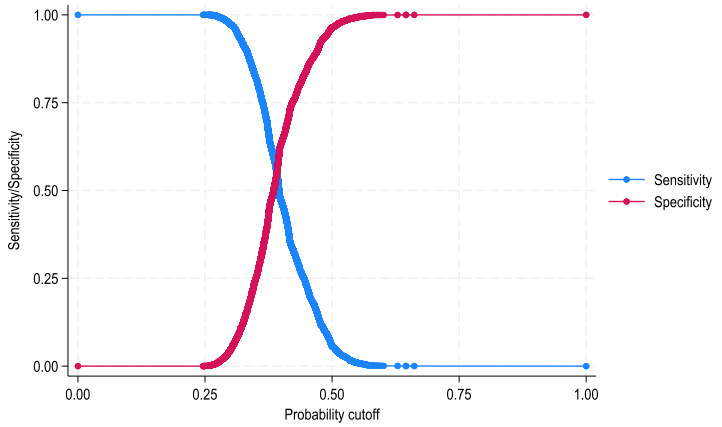


Figura 7: Punto de corte modelo de violencia psicológica



Al analizar los resultados obtenidos en la matriz de confusión, se puede observar que el modelo de violencia física logro clasificar correctamente como positivos al 0.59%% del total (sensibilidad), y como verdaderos negativos al 99.82%% (especificidad). Es así como, la matriz de confusión indica que el modelo logró predecir correctamente el 78.11% entre verdaderos negativos y positivos (ver tabla 4).

Tabla 4: Matriz de confusión modelo de violencia física

Classified	**D**	**~D**
+	0.59%	0.18%
-	99.41%	99.82%
Total	100%	100%

Para el modelo de violencia de psicológica los resultados de la matriz de confusión muestran que el modelo logro clasificar como verdaderos positivos al 5.76% del total (sensibilidad), y como verdaderos negativos al 96.40% del total (especificidad). Dando como resultado que el modelo logró predecir correctamente entre verdaderos positivos y negativos el 60.60% (ver tabla 5).

Tabla 5: Matriz de confusión modelo de violencia psicológica

Classified	**D**	**~D**
+	5.76%	3.60%

-	94.24%	96.40%
Total	100%	100%

Como otra prueba de robustes que se puede hacer sobre los resultados es la curva ROC, la cual sirve para saber el poder predictivo que tiene el modelo. En este caso para el modelo de violencia física se puede observar un poder predictivo del 62.02% (ver figura 8). Este resultado se obtiene de calcular el área bajo la curva. Para el modelo de violencia psicológica se obtienen un área bajo la curva de 0.5698, lo cual nos indica que el modelo tiene un poder predictivo del 57% aproximadamente.

Figura 8: Curva ROC modelo de violencia física

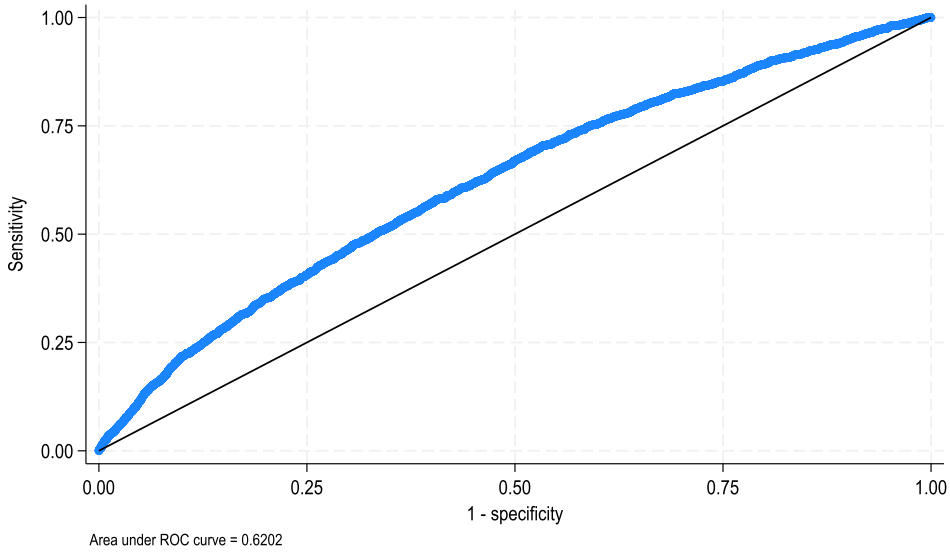
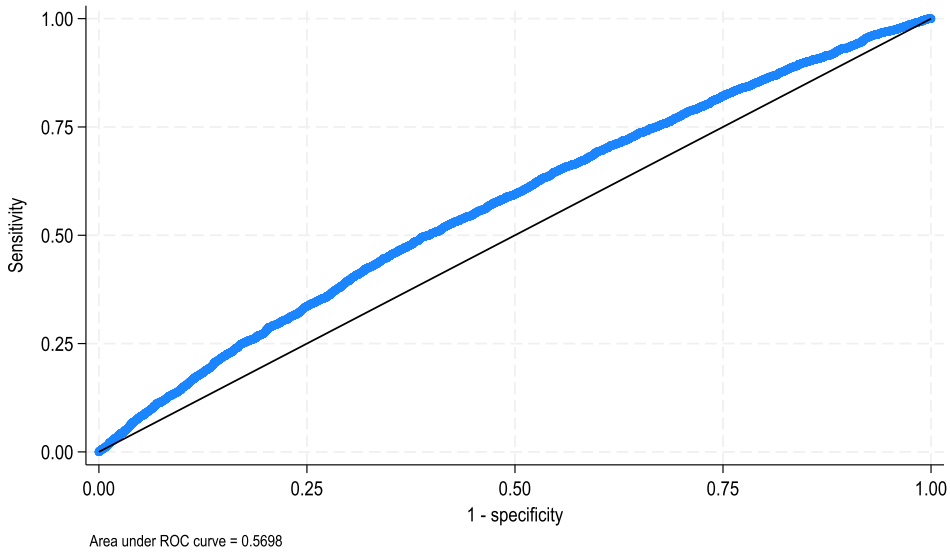


Figura 9: Curva ROC modelo de violencia psicológica



Como última prueba de robustes es analizar si los resultados obtenidos para el índice socioeconómico muestran algún cambio en su signo o significancia cuando se introducen los controles. Es importante mencionar que esta última prueba de robustes solo se realiza para el modelo de violencia física puesto que solo en esa estimación se encontró resultados que son estadísticamente significativos. Como se observa en la tabla 6 el signo y la significancia se mantienen para las tres estimaciones realizadas.

Tabla 6: Prueba de robustes de los resultados para el modelo de violencia física

Variables	**Modelo 1**	**Modelo 2**	**Modelo 3**
Ind.	0.178***	0.124***	0.091**
Socioeconómico	(0.037)	(0.041)	(0.042)
Edad		✓	✓
Edad2		✓	✓
Minoría étnica		✓	✓
Sin educación		✓	✓
Rol de género			✓
Dispone dinero			✓
Independencia			✓
Obs.	10,582	10,279	10,107

6. CONCLUSIONES

Se encuentra evidencia a favor de la hipótesis sobre que las mujeres casadas de los niveles socioeconómicos más bajos tienen mayor probabilidad de ser víctimas de violencia física en el Ecuador. Sin embargo, para el caso de la violencia psicológica no se encentró resultados significativos con respecto al nivel socioeconómico. Según se observa si una mujer vive en condiciones menos favorables, su probabilidad de ser víctima de violencia física de parte de su pareja aumenta en un 9.1%. Por otra parte, si se analizan los resultados obtenidos entre las variables de control que se incluyeron en la estimación del modelo de violencia física, la edad de la mujer mostró una relación positiva y marginalmente significativa. En otras palabras, para una mujer unida o casada, la probabilidad de sufrir violencia física aumenta en un 0,4% por cada año adicional de edad. De igual manera, se aprecia una relación positiva y estadísticamente significativa al 99% de confianza para las mujeres de minoría étnica. De esta manera, se puede declarar que, en comparación con las mujeres blancas o mestizas, las mujeres casadas o en unión con grupos étnicos minoritarios tienen un 4.4% más de probabilidad de experimentar violencia física. En cuanto a la variable que examina si la mujer casada o unida dispone de dinero para sus gastos, existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre género y violencia física. En este caso, el hecho de que la mujer casada o soltera no tenga dinero para cubrir sus gastos aumenta en un 5,6% su probabilidad de ser víctima de violencia física en comparación con las mujeres solteras. Por otra parte, las mujeres que están bastante arraigadas en sus ideas tradicionales sobre los roles de género tienen 1.8% más probabilidad de admitir que su pareja las agreda.

De acuerdo con el modelo de violencia psicológica, el índice socioeconómico no presenta un resultado significativo. Sin embargo, la edad de la mujer (0.7%) y su disponibilidad de dinero para gastar (7.4%) son indicadores estadísticamente significativos de la violencia psicológica.

7. RECOMENDACIONES

Según los hallazgos de este estudio, se recomienda implementar leyes de protección específicas para mujeres de bajos recursos que son víctimas de maltrato físico y psicológico. Estas regulaciones deben incluir acciones específicas para garantizar que las personas afectadas tengan acceso a servicios legales, albergues y apoyo psicológico gratuito. Además,

es necesario imponer castigos severos e inequívocos a los delincuentes violentos, independientemente de su estatus socioeconómico.

Además, es necesario establecer programas de asistencia financiera para familias de bajos ingresos que han sufrido violencia. Estos programas deberían proporcionar microcréditos para pequeñas empresas, subvenciones para educación y formación y asistencia para el alquiler de viviendas seguras. El objetivo principal es reducir la dependencia económica que frecuentemente alimenta la violencia doméstica.

Para promover la inclusión financiera y el desarrollo económico, es fundamental brindar a las comunidades de bajos ingresos acceso a servicios bancarios, seguros y productos financieros. Los programas de empoderamiento económico, como el desarrollo cooperativo y la capacitación en habilidades, pueden brindar a las víctimas de la violencia las herramientas que necesitan para lograr la independencia económica y disminuir su vulnerabilidad a la violencia.

Además, se debe desarrollar un sistema nacional para monitorear y analizar la violencia física y psicológica en relación con los niveles socioeconómicos. Este sistema debe integrarse con las instituciones de justicia y bienestar social, proporcionando datos confiables para crear políticas públicas efectivas. La transparencia y el acceso a esta información son fundamentales para una contabilidad precisa.

Finalmente, es crucial fomentar la colaboración entre las diferentes entidades gubernamentales, como las fuerzas de seguridad, el sistema judicial, los profesionales de la salud y los servicios sociales, con el fin de abordar la violencia desde una perspectiva integral. Este trabajo conjunto implica establecer equipos especializados en casos de violencia doméstica y de género que colaboren estrechamente con las comunidades, organizaciones no gubernamentales y empresas privadas para ofrecer una respuesta unificada y efectiva.

8. REFERENCIA

Arguello, N., Sepulveda, A., Duarte, L., Orrego, M., & Redondo, J. (2022). Violencia en pareja: factores sociodemográficos y socioeconómicos que influyen en el maltrato contra

la mujer del área metropolitana de Bucaramanga, Colombia. Revista Estudios Psicológicos, 3(1), 49–62. https://doi.org/10.35622/j.rep.2023.01.004

Arias Fabián Eugenia, Baldeón Vilcas Luz María, & Bueno Alberto Yovana. (2018). Vista de Factores de riesgo de violencia a la mujer de parte del cónyuge | RSocialium. https://revistas.uncp.edu.pe/index.php/socialium/article/view/564/757

Bukuluki, P., Kisaakye, P., Wandiembe, S., Musuya, T., Letiyo, E., & Bazira, D. (2021). An examination of physical violence against women and its justification in development settings in Uganda. PLoS ONE, 16(9). https://doi.org/https://doi.org/10.1371/journal.pone.0255281

Caudillo Ortega, L., María Teresa, Hernández Ramos, & Flores-Arias, L. (2017). ANÁLISIS DE LOS DETERMINANTES SOCIALES DE LA VIOLENCIA DE GÉNERO ANALYSIS OF THE SOCIAL DETERMINANTS OF GENDER VIOLENCE.

Chávez M, & Méndez J. (2016). Violencia de género en Ecuador.

Daalen, K., Kallesoe, S., Davey, F., & Dada, S. (2022). Extreme events and gender-based violence: a mixed-methods systematic review. The Lancet, 6, 504–523. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S2542-5196(22)00088-2

Domínguez, M., Vázquez-Portomeñe, F., & Rodríguez, M. (2018). Violencia de género un estudio de los expedientes de la Fiscalía de Área de Santiago de Compostela. Revista Española de Investigación Criminológica: REIC, 16. https://doi.org/10.46381/REIC.V16I0.146

Guijarro-Garvi, M., Miranda-Escolar, B., Cedeño-Menéndez, Y. T., & Moyano-Pesquera, P. B. (2022). Education as a dimension of human development: A Provincial-level Education Index for Ecuador. PLOS ONE, 17(7), e0270932. https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0270932

Haobijam, S. (2021). Socioeconomic Determinants of Domestic Violence in Northeast India: Evidence From the National Family Health Survey (NFHS-4). Journal of Interpersonal Violence, 37(15). https://doi.org/https://doi.org/10.1177/08862605211005133

Ince, M. (2020). The Role of Socioeconomic Factors on Women's Risk of Being Exposed to Intimate Partner Violence. Journal of Interpersonal Violence, 37(9). https://doi.org/https://doi.org/10.1177/0886260520966668

INEC. (2019). Encuesta Nacional de Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres. Instituto Nacional de Estadística y Censos. https://www.ecuadorencifras.gob.ec//violencia-de-genero/

INEC. (2019). Ecuador - Encuesta Nacional de Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres 2019 - Información general. https://anda.inec.gob.ec/anda/index.php/catalog/919

Jesmin, S. (2015). Social Determinants of Married Women's Attitudinal Acceptance of Intimate Partner Violence. Journal of Interpersonal Violence, 32(21). https://doi.org/https://doi.org/10.1177/0886260515597436

Khan, A., Khan, S., Azhar, M., Zaman, K., Rashid, H., Bin, A., Indrianti, Y., & Hassan, A. (2023). Economic costs of gender inequality in health and the labor market: India's untapped potential. Frontiers in Public Health, 11. https://doi.org/https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1067940

Kiss, L., Schraiber, L. B., Heise, L., Zimmerman, C., Gouveia, N., & Watts, C. (2012). Gender-based violence and socioeconomic inequalities: Does living in more deprived neighbourhoods increase women's risk of intimate partner violence? Social Science and Medicine, 74(8), 1172–1179. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2011.11.033

María Rosa Martínez. (2019). Violencia de género - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. https://www.paho.org/es/relacsis-0/foro-dr-roberto-becker/violencia-genero

Mas Camacho, M. R., Acebo del Valle, G. M., Gaibor González, M. I., Chávez Chacán, P. J., Núñez Aguiar, F. del R., González Nájera, L. M., Guarnizo Delgado, J. B., & Gruezo González, C. A. (2020). Violencia intrafamiliar y su repercusión en menores de la provincia de Bolívar, Ecuador. Revista Colombiana de Psiquiatría, 49(1), 23–28. https://doi.org/10.1016/J.RCP.2018.04.006

OIG. (2022). Feminicidio. Observatorio de Igualdad de Género de América Latina y El Caribe. https://oig.cepal.org/es/indicadores/feminicidio

OMS. (2018). Violencia contra la mujer. https://www.who.int/es/news-room/feature-stories/detail/violence-against-women

OMS. (2021a). La violencia contra la mujer es omnipresente y devastadora: la sufren una de cada tres mujeres. https://www.who.int/es/news/item/09-03-2021-devastatingly-pervasive-1-in-3-women-globally-experience-violence

OMS. (2021b). Violencia contra la mujer. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/violence-against-women

ONU. (2023). La mujer y la economía. ONU Mujeres. https://lac.unwomen.org/es/noticias-y-eventos/en-la-mira/end-violence-against-women/2018-end-violence-against-women/2014/economy

ONU. (2023). La violencia de género según la ONU. ONU. https://unric.org/es/la-violencia-de-genero-segun-la-onu/

ONU MUJERES. (2021). La pandemia de COVID-19 y la violencia contra la mujer: qué nos revelan los datos | ONU Mujeres. https://www.unwomen.org/es/noticias/reportaje/2021/11/la-pandemia-de-covid-19-y-la-violencia-contra-la-mujer-que-nos-revelan-los-datos

Organización de las Naciones Unidas. (1995). Violencia contra la mujer. OPS. https://www.paho.org/es/temas/violencia-contra-mujer#:~:text=Las Naciones Unidas definen la,producen en la vida pública

OPS. (2019a). Prevención de la violencia - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. https://www.paho.org/es/temas/prevencion-violencia

OPS. (2019b). Violencia contra la mujer - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. https://www.paho.org/es/temas/violencia-contra-mujer

Quispe César, Q. C. A. K. L. V. H. M. Q. B. (2021). Factores determinantes de la violencia física hacia la mujer en el Perú, periodo 2015-2019. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 5(5), 6973–6992. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.825

Quispe, J., Quispe, C., Arpasi, K., Llanos, V., Hancco, M., & Quispe, B. (2021). Factores determinantes de la violencia física hacia la mujer en el Perú, periodo 2015-2019. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 5(5), 6973–6992. https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.825

Rico, N. (1996). Violencia de género: un problema de derechos humanos. *CEPAL*, 5–41. https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/5855/S9600674_es.pdf

Wooldridge. (2009). Introducción a la econometría. Un enfoque moderno. *CENGAGE Learning*.

Anexo 1: Construcción del índice socioeconómico mediante el método de componentes principales (ACP)

Para la construcción del índice socioeconómico se utiliza el método de componentes principales (ACP) es una técnica multivariada en donde su objetivo principal es la reducción de las dimensionalidades del espacio de observación, en donde se crean nuevas combinaciones lineales de variables que siguen teniendo la misma información pero con la característica de ortogonalidad y varianza máxima (Maćkiewicz & Ratajczak, 1993). Al utilizar el ACP se estaría quitando el problema de correlación que se puede generar al momento de utilizar una gran cantidad de variables para la construcción del índice. Se parte de una matriz X que en este caso está compuesta por las siguientes variables: vías de acceso a la vivienda, tipo de vivienda, estado del piso, estado del techo, material del piso, material de las paredes, habitaciones para dormir, habitaciones para cocinar, tipo de cocina del hogar, servicio higiénico, fuente de agua, tipo de ducha, tipo de alumbrado, forma de eliminar la basura del hogar. Antes de realizar el ACP es necesario verificar si existe una relación lo suficientemente fuerte entre las variables para lo cual se utiliza la prueba Kaiser- Meyer-Olkin (KMO), el criterio para usar el ACP es que el valor de la prueba sea cercano a uno, en este caso el KMO arroja un resultado de 0.88.

Una vez que se comprueba que las variables consideradas para la construcción del índice socioeconómico están fuertemente relacionadas se procede al cálculo de los componentes principales utilizando el criterio de raíz latente. Es así como el ACP trabaja con una matriz de varianza-covarianza que es utilizada para obtener los valores y vectores propios, se consideran los componentes cuyos valores y vectores propios sean mayores a 1. A partir de estos resultados se analiza el porcentaje de varianza expuesto por cada uno de los componentes, y se escoge el primer componente para la construcción del índice, ya que explica una mayor parte de la varianza de estas variables. En otras palabras, el primer componente explica el 22% del total de la varianza, convirtiéndolo en el componente adecuado para la construcción del índice, ya que recoge la mayor información posible (Tabla 7).

Tabla 7: Análisis de Componentes Principales

Component	Variance	Difference	Proportion	Cumulative

Comp1	3.52	0.56	0.22	0.22
Comp2	2.96	1.09	0.19	0.40
Comp3	1.87	.	0.12	0.52