

# CENTRO DE ESTUDIOS DEMOGRÁFICOS, URBANOS Y AMBIENTALES

"Asociación entre el nivel de violencia contra las mujeres dentro del hogar por parte de su pareja en 2006 y el nivel de homicidios en su municipio de residencia. Un análisis en los municipios mexicanos".

Tesis presentada por

## MÓNICA PASCUA PURÓN

Para optar por el grado de

# MAESTRA EN DEMOGRAFÍA

Director de tesis

DR. CARLOS JAVIER ECHARRI CÁNOVAS

MÉXICO, D.F. 12 DE JULIO DE 2010 PROMOCIÓN 2008-2010

# AGRADECIMIENTOS

A <b>Felipe, Nicolás, Catalina y Lucas</b> , porque son el más grande amor de mi vida.
A mis papás y mis hermanos, porque siempre están ahí
Al Dr. Carlos Echarri por toda su dedicación y paciencia.
A la Dra. Cecilia Rabell por su ayuda y consejos.
Gracias a El Colegio de México por darme la oportunidad, y al CONACYT por su financiamiento.

#### Resumen

El objetivo principal de este trabajo es analizar si el nivel de violencia social que se registra en los municipios de residencia de las mujeres, medido a través del homicidio, es un factor asociado a la probabilidad de que una mujer enfrente violencia por parte de su pareja dentro del hogar en cada uno de los cuatro tipos de violencia conyugal: emocional, económica, física y sexual.

Este análisis se desarrolla bajo un marco conceptual basado en el enfoque de las relaciones de poder desiguales, así como en la internalización de la violencia y el proceso de construcción de la masculinidad; ya que dado que las relaciones entre hombres y mujeres en México están normadas por un sistema patriarcal en el que el uso de la violencia es una forma de ejercer el poder, al asumir la violencia como forma legítima de resolver conflictos en el interior de la pareja los varones ejercen la violencia y las mujeres lo aceptan.

La investigación se llevó a cabo con datos de mujeres unidas mayores de 15 años de la Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares (ENDIREH) 2006; así como con datos de muertes accidentales y violentas ocurridas en los diferentes municipios del país, asentados en los Registros Administrativos de Mortalidad para los años 2004, 2005 y 2006. Con base en los datos de la ENDIREH 2006, e incorporando el nivel de homicidios en los municipios, así como algunas características propias de los mismos, se construyeron modelos de regresión logística multinivel para explicar el riesgo de la mujer de vivir algún tipo de violencia en general, el riesgo de vivir violencia emocional, el riesgo de sufrir violencia económica, el riesgo de padecer violencia física, y el riesgo de vivir violencia sexual por parte de la pareja.

Los resultados de estos modelos indican que el nivel de homicidios es un factor de riesgo para las mujeres de padecer violencia por parte de su pareja (en todos los tipos de violencia). Esto es, además de los factores individuales de riesgo asociados a la probabilidad de que las mujeres vivan violencia de pareja, aquellas que viven en municipios con altos niveles de homicidio tienen un mayor riesgo de sufrir violencia de pareja (emocional, económica, física, sexual, o de cualquier tipo en general), particularmente cuando estos municipios son conurbados y con un grado de marginación alto o muy alto.

# Contenido

Introducción	i
Capítulo 1. Antecedentes relevantes y discusión conceptual.	1
1.1 Investigación empírica	1
1.2 Definiciones	3
1.3 Perspectivas teóricas	6
1.3.1 Relaciones de poder desiguales	6
1.3.2 Internalización de la violencia y masculinidades	8
1.4 Preguntas de investigación e hipótesis	12
Capítulo 2. Metodología	13
2.1 Fuentes de Datos	13
2.1.1 ENDIREH 2006	13
2.1.2 Registros Administrativos de Mortalidad para los años 2004, 2005 y 2006	14
2.1.3 II Conteo de Población y Vivienda 2005	15
2.2 Variables relacionadas con la violencia contra la mujer por parte de su pareja	15
2.2.1 Variables dependientes	17
2.2.2 Variable de interés	18
2.2.3 Variables de control	22
2.3 Modelo de Regresión Logística Multinivel	29
2.3.1 Características de los Modelos de regresión logística multinivel	30
Capítulo 3. Análisis de los resultados de los modelos multinivel para la violencia contra la mujer por parte de su pareja	35
3.1 Consideraciones preliminares	
3.2 Análisis de los resultados de los modelos para cada tipo de violencia	
3.2.1 Pseudocorrelación intraclase	
3.2.2 Resultados	40
Capítulo 4. Conclusiones	51
Anexo 1. Construcción de variables	54
Variables dependientes	
Variables independientes	55
Anevo 2 Lista Mexicana para la Selección de las Principales Causas	58

Anexo 3. Anexo Estadístico	59
Consideraciones preliminares	61
Cuadros resumen de los resultados de los modelos	62
Modelo Nulo	67
Modelo I	74
Modelo II	90
Modelo III	106
Bibliografía	125
Indice de Cuadros	
Cuadro 1. Descripción de variables	27
Cuadro 2. Estadísticos descriptivos del número de casos por municipio	35
Cuadro 3. Distribución porcentual de las variables dependientes	37
Cuadro 4. Pseudocorrelación intraclase de los modelos nulos y de nivel 1	39
Cuadro 5. Efecto aleatorio de la intercepción en el modelo III según tipo de violencia	50
Indice de Gráficas	
Gráfica 1. Tasa de homicidio promedio por municipio para los años 2004, 2005 y 2006	19
Gráfica 2. Proporción de defunciones por homicidio por municipio	20
Gráfica 3. Distribución de la proporción de defunciones por homicidios. (Todos los municipios de país)	
Gráfica 4. Distribución de la proporción de defunciones por homicidios. (1039 municipios encue en la ENDIREH 2006)	
Gráfica 5. Razones de momios para los modelos de "Cualquier tipo de Violencia"	41
Gráfica 6. Razones de momios para los modelos de "Violencia Emocional"	43
Gráfica 7. Razones de momios para los modelos de "Violencia Económica"	45
Gráfica 8. Razones de momios para los modelos de "Violencia Física"	47
Gráfica 9. Razones de momios para los modelos de "Violencia Sexual"	48

## Introducción

El objetivo principal de este trabajo es analizar si el nivel de violencia social que se registra en los municipios de residencia de las mujeres, medido a través del homicidio, es un factor asociado a la probabilidad de que una mujer enfrente violencia por parte de su pareja dentro del hogar en cada uno de los cuatro tipos de violencia conyugal: emocional, económica, física y sexual.

La violencia contra las mujeres es un fenómeno que día a día cobra mayor relevancia en nuestro país, no solo por su importancia en términos de salud pública sino también por sus implicaciones en términos de derechos humanos, en particular, el derecho de las mujeres a una vida libre de violencia. En este sentido, en su informe del 6 de julio de 2006 el Secretario General de la ONU afirma que:

La eliminación de la violencia contra la mujer sigue siendo uno de los más importantes desafíos de nuestra época [...] persiste en todos los países del mundo como una violación generalizada de los derechos humanos y está considerada como el principal obstáculo para lograr la igualdad de género. Esta violencia es inaceptable, ya sea cometida por parientes o por extraños, por el Estado y sus agentes, tanto en el ámbito público como en el privado, en tiempo de paz o en tiempos de conflicto (ONU, 2006).

En este mismo tenor, el 1 de febrero de 2007 se expide en México la *Ley general de acceso de las mujeres a una vida libre de violencia* que en su artículo 1º consigna:

ARTÍCULO 1.- La presente ley tiene por objeto establecer la coordinación entre la Federación, las entidades federativas y los municipios para prevenir, sancionar y erradicar la violencia contra las mujeres, así como los principios y modalidades para garantizar su acceso a una vida libre de violencia que favorezca su desarrollo y bienestar conforme a los principios de igualdad y de no discriminación, así como para garantizar la democracia, el desarrollo integral y sustentable que fortalezca la soberanía y el régimen democrático establecidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (SEGOB, 2007).

De acuerdo con datos de la Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares (ENDIREH) 2006, 67% de las mujeres de 15 años y más han padecido algún incidente de violencia, ya sea en su relación de pareja o en los espacios comunitario, laboral, familiar o escolar; asimismo, donde se reportan mayores niveles de violencia es entre las mujeres alguna

vez unidas (61.5% de las mismas) mientras que en el caso de las mujeres casadas o unidas es el 46.6% y en el caso de las mujeres solteras es de 26%. Destaca también que la violencia más frecuente es aquella ejercida por la propia pareja: 43.2% de las mujeres han vivido situaciones de violencia emocional, económica, física o sexual a lo largo de su relación de pareja; por otra parte, en promedio fallecen diariamente 5 mujeres por muertes intencionales, de las cuales 3 son por homicidio y 2 por suicidio (INEGI, 2009).

Respecto a la violencia social, Fernando Escalante (2009) hace un análisis de los homicidios ocurridos en México entre 1990 y 2007 para saber qué tan violento es México, y destaca que "en la última década la seguridad pública se ha convertido en uno de los temas centrales para la vida pública mexicana" (Escalante, 2009:14). Así, Escalante encuentra que, contrario a la percepción general, entre 1992 y 2007 la tasa nacional de homicidios así como el número total de homicidios disminuyeron sistemáticamente año con año, pasando la tasa de un máximo de 19.72 homicidios por cada 100 mil habitantes en 1992 a un mínimo de 8.04 en 2007. Sin embargo, a partir del año 2007, la guerra emprendida por el Estado contra el narcotráfico ha puesto de manifiesto un incremento en las muertes por ejecuciones en distintos lugares de la República, lo que incrementa la percepción de violencia vivida en el país.

Por otra parte, al estudiar la violencia en México entre los años 1988 y 1997 Karla Ramírez (1999) observa que durante dicho periodo la tasa de homicidios en el país disminuye, pero el porcentaje que los homicidios representan dentro las muertes violentas¹ aumenta pasando de 25.5% en 1988 a 27.5% en 1995. De esta manera, dado que las muertes violentas son las que más llaman la atención de la población por sus propias características, se puede ver cómo en la segunda mitad de la década de los 90's los homicidios empiezan a cobrar relevancia en la percepción de cuáles son las causas de muerte y qué tan violento es México.

En este trabajo se busca determinar si el nivel de violencia social que se registra en los municipios de residencia de las mujeres, medido a través del homicidio, es también un factor

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Se consideran muertes violentas las muertes por accidentes, suicidios, homicidios y otras violencias que incluyen lesiones en las que no se sabe si hubo intencionalidad, lesiones resultantes de operaciones de guerra y otras no especificadas (Ramírez, 1999).

asociado a la probabilidad de que una mujer enfrente violencia de pareja en cada uno de los cuatro tipos, y de ser así, cómo se vincula con los factores individuales de riesgo.

A efecto de alcanzar este objetivo, el presente trabajo de investigación se ha desarrollado de la siguiente manera:

## • Capítulo 1. Antecedentes relevantes y discusión conceptual.

En este capítulo se hace una breve revisión de la investigación empírica existente relativa al tema de la violencia contra la mujer por parte de su pareja, se establecen algunas definiciones importantes, y se lleva a cabo una discusión conceptual sobre los fundamentos teóricos que sostienen esta investigación.

## • Capítulo 2. Metodología.

En él se presentan las fuentes de datos a utilizar en este trabajo, la construcción de las variables necesarias para la elaboración del modelo, así como la descripción detallada del tipo de modelo que se utilizará.

• Capítulo 3. Análisis de los resultados de los modelos multinivel para la violencia contra la mujer por parte de su pareja.

Este capítulo incluye el análisis de los resultados obtenidos al modelar la probabilidad de la mujer de enfrentar los diferentes tipos de violencia por parte de su pareja, incorporando la violencia social en el municipio en que residen y otros factores de relevancia.

#### Capítulo 4. Conclusiones.

Contiene consideraciones generales a manera de conclusión y resume los principales hallazgos de la investigación.

## Capítulo 1. Antecedentes relevantes y discusión conceptual.

La violencia contra la mujer es un fenómeno que empieza a ser analizado en México a finales de los años setenta. La preocupación por estudiar este fenómeno surge en el ámbito feminista "de la urgencia sentida por algunas mujeres de atender a las víctimas de la violencia de género, por evidenciar la importancia social y política de la problemática y de pugnar por generar marcos jurídicos y políticas públicas adecuadas para hacerle frente al problema" (Castro y Riquer, 2003:136). De esta manera, es el deseo feminista de conocer las causas y consecuencias de la subordinación femenina, así como su deseo de modificarlas por medio del accionar político lo que lleva a las Ciencias Sociales a volver su mirada a la agenda feminista (Lamas citada por Castro, 2004).

## 1.1 Investigación empírica

En el caso de la violencia contra la mujer, la preocupación feminista por hacer visible el fenómeno llevó a que algunos grupos de activistas realizaran algún nivel de sistematización de sus "casos" (Bedregal *et al.*, 1991; Duarte, 1992; Rojas, 1991; Saucedo, 1991) con lo que surgió la posibilidad de realizar un gran número de estudios con datos empíricos en América Latina; en particular, la década de los noventa ha sido prolífica en estudios debido quizá a la mejora en el diseño de los instrumentos de medición.

En la investigación empírica existen estudios de dos clases: los que buscan explorar las causas de la violencia contra las mujeres y aquellos que se centran en las consecuencias de la misma. En particular, y dado el interés de este trabajo, nos centraremos en la evolución de aquellos estudios realizados con el fin de encontrar las causas. En este sentido, Castro y Riquer (2003) han hecho una revisión del tipo de estudios realizados en el ámbito de América Latina, clasificándolos según la complejidad estadística con la que se realizaron, de la siguiente manera:

 Los primeros estudios realizados con datos empíricos son estudios de prevalencia en los que se quiere conocer la magnitud del problema de la violencia contra las mujeres. La preocupación de los investigadores latinoamericanos por medir la prevalencia de la violencia contra la mujer se deriva de su importancia como indicativo de la gravedad del problema; se ha encontrado que entre los países latinoamericanos el rango de prevalencia oscila entre un 10% y un 52% de las mujeres.

- Después de los estudios de prevalencia, surgen estudios que han ido incorporando diferentes factores individuales tanto de la mujer como de su pareja. Estos factores resultan en variables asociadas de manera estadísticamente significativa al problema de la violencia; dentro de las variables más comúnmente utilizadas en estos estudios destacan: el nivel socioeconómico, la escolaridad, el grupo de edad, el estado civil, el haber sufrido abuso o violencia durante la infancia o el haber sido testigo de ella, la condición de ocupación de la pareja así como de la mujer, el número de hijos, el número de años de la unión, el consumo de alcohol, la existencia de una marcada asimetría de poder en la pareja, así como la existencia de una ideología de los roles de género.
- Por último, destacan los trabajos que utilizan como herramienta para reportar la fuerza de las asociaciones encontradas diversos métodos estadísticos como el análisis estadístico bivariado y los modelos de regresión logística, mismos que a su vez toman en cuenta las variables asociadas determinadas de manera estadísticamente significativa.

Adicionalmente, existen estudios centrados en mujeres de poblaciones específicas en los que el objeto de estudio son grupos sociales más que con mujeres individuales; entre estos se encuentran los estudios hechos sobre la prevalencia de violencia entre mujeres embarazadas, entre mujeres con problemas específicos de salud, entre las mujeres atendidas por los servicios públicos de salud, en mujeres de diferentes grupos étnicos, etc.

En particular, Castro *et al.* (2008) hacen un estudio en el que analizan los resultados de la Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares 2006 (ENDIREH 2006) y encuentran diferentes factores asociados al riesgo de vivir violencia conyugal, identificando algunas características de las mujeres y de su pareja que actúan como factores de tensión entre la pareja y que pueden generar este tipo de violencia.

Dentro de este gran cúmulo de investigaciones empíricas, en América Latina existen pocos estudios en los que se aborde el contexto social como un posible determinante para la violencia contra las mujeres. Entre este tipo de estudios, resaltan los realizados por Koenig *et al.* (2006) en el norte de India y Gupta *et al.* (2008) en Sudáfrica. El estudio realizado por Gupta *et al.* entre hombres sudafricanos aborda la posible relación entre el uso de violencia física contra su pareja, por un lado y haber sufrido abuso físico en su niñez, haber presenciado violencia entre sus padres y estar expuesto a violencia comunitaria, por otro. Los resultados obtenidos en este trabajo sugieren que los hombres que vivieron abuso físico durante su infancia, así como aquellos que presenciaron violencia entre sus padres están más expuestos al riesgo de ejercer violencia contra su pareja; sin embargo para el caso de la exposición a la violencia comunitaria no se encuentra una asociación estadísticamente significativa.

Es de resaltar el trabajo realizado por Koenig *et al.* ya que en él se estudian diferentes determinantes individuales y contextuales de la violencia física y sexual contra la mujer por parte de su pareja en el norte de India, utilizando como objeto de estudio a los hombres unidos e incorporando variables asociadas al contexto social de los hombres y su pareja, entre los que destaca el nivel de homicidios en el distrito en que residen. Uno de los hallazgos más relevantes de este estudio es que el riesgo de que los hombres utilicen violencia física y sexual contra su pareja se incrementa en aquellos distritos en los que la tasa de homicidios es más elevada. Los resultados de este trabajo representan un referente empírico que nos conduce a pensar si en México existe también esta asociación entre el nivel de homicidios y el riesgo de que las mujeres vivan violencia por parte de su pareja.

#### 1.2 Definiciones

Existe una gran diversidad de formas para definir a la violencia, según la perspectiva desde la cual se estudia el fenómeno. En su acepción más amplia la violencia es definida como [la] "acción y efecto de violentar o violentarse", donde violentar es entendido como "aplicar medios violentos a personas o cosas para vencer su resistencia" (Lexipedia, 1999: 634). En el caso de la violencia ejercida contra las personas, la Organización Mundial de la Salud (OMS) en su *Informe Mundial sobre la violencia y la salud* (2003:5) propone como definición de violencia el

"uso deliberado de la fuerza física o el poder, ya sea en grado de amenaza o efectivo, contra uno mismo, otra persona o un grupo o comunidad, que cause o tenga muchas probabilidades de causar lesiones, muerte, daños psicológicos, trastornos del desarrollo o privaciones".

Asimismo, la OMS (2003:6) hace una clasificación de diferentes tipos de violencia según el entorno<sup>2</sup> en que se producen las agresiones:

- *Violencia familiar*: Malos tratos o agresiones físicas, psicológicas, sexuales o de otra índole, infringidas por personas del medio familiar y dirigida generalmente a los miembros más vulnerables de la misma, criaturas, mujeres y personas mayores.
- Violencia de pareja: También llamada de compañero íntimo, son aquellas agresiones que se producen en el ámbito privado, en las que el agresor, generalmente varón, tiene una relación de pareja con la víctima. Precisamente aquel con quién mantienen vínculos afectivos y de quién, muy frecuentemente, dependen económicamente. Estos hechos son decididamente influyentes en la dinámica del maltrato y en las estrategias para hacerle frente.
- *Violencia comunitaria*: Es la agresión que se produce entre personas que no guardan parentesco, que pueden conocerse o no, y que sucede por lo general fuera del hogar.

Un caso particular de la violencia contra las personas es la *violencia contra la mujer*, la cual es definida por la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 1993) como "todo acto de violencia basado en la pertenencia al sexo femenino que tenga o pueda tener como resultado un daño o sufrimiento físico, sexual o sicológico para la mujer, así como las amenazas de tales actos, la coacción o la privación arbitraria de la libertad, tanto si se producen en la vida pública como en la vida privada." Castro (2004: 40) enfatiza que el problema de la violencia contra las mujeres, en particular contra las embarazadas, se entiende mejor al ser analizado desde una perspectiva de género, entendiendo por *Violencia de género* a aquella que "ejercen los hombres en contra de las mujeres, apoyados en el conjunto de normas y valores que les dan privilegios e impunidad"; esta forma de violencia ejercida por los hombres contra las mujeres se da precisamente por el hecho de ser mujer.

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Cabe aclarar que esta enumeración de los diferentes tipos de violencia no es exhaustiva. Sólo se presentan aquellos tipos de violencia de interés para el presente trabajo.

Heise (1994) argumenta que no existe una definición única de violencia de género, ya que la controversia está en qué tan ampliamente se defina este concepto. Sin embargo resalta que:

Una definición excesivamente amplia restringe la utilidad del término para describir formas tradicionales de violencia como la violación y la agresión contra la esposa. Contamos con una palabra para describir la desigualdad de género: discriminación. También tenemos una palabra que captura una gran parte de lo que los activistas llaman violencia estructural: pobreza. Pero no existe otro término que defina colectivamente aquellos actos de fuerza o coerción cometidos individualmente por los hombres que provocan daño físico o emocional a la mujer (Heise, 1994: 67).

Este planteamiento destaca la pertinencia de una definición más limitada, que reconozca plenamente que la violencia constituye sólo una de las tantas violaciones a los derechos humanos de la mujer, enfatizando que cualquier definición debe estar centrada en los conceptos esenciales de fuerza y coerción, y de acuerdo con esto propone definir la violencia contra la mujer como: "todo acto de fuerza física o verbal, coerción o privación amenazadora para la vida, dirigida al individuo mujer o niña, que cause daño físico o psicológico, humillación o privación arbitraria de la libertad y que perpetúe la subordinación femenina" (Heise, 1994: 69). La diferencia de la definición de violencia contra la mujer planteada por la ONU y la propuesta por Heise radica principalmente en la intención del agresor, ya que para esta última lo que distingue a la violencia contra la mujer es precisamente el sentido de su utilización como medio para la reproducción y persistencia de la relación de poder desigual entre los géneros.

Ramos (2006) resalta que la violencia de género se puede definir como todos los actos de agresión física, sexual y emocional que se desarrollan en un contexto de desequilibrio de poder basado en la construcción social de los géneros en la que se otorga mayor poder a los hombres y plantea una posición subordinada a las mujeres. A través de estos actos de agresión quién detenta el mayor poder busca doblegar la voluntad del otro(a) para mantener el ejercicio de ese poder cuando encuentra resistencias. Esta definición de Ramos puede considerarse una reformulación de la definición propuesta por Heise en la que se hace explícito el contexto en el cual es posible la subordinación femenina; esto es, a través de las relaciones de poder desiguales entre hombres y mujeres.

Por lo que respecta a la violencia contra la mujer por parte de su pareja, Saucedo (2002: 267) menciona que "el concepto de violencia hacia las mujeres engloba una serie de fenómenos sociales que identifican y clasifican los hechos violentos ejercidos contra las mujeres por el simple hecho de serlo" resaltando el hecho de que la violencia contra las mujeres está "complejamente imbricada" en las formas de organización y relación sociales entre hombres y mujeres, en particular aquellas que perpetúan la subordinación femenina; con lo que se enfatiza la importancia de la existencia de una relación de poder desigual entre la pareja. Por ello, también exploraremos el proceso mediante el cual los varones interiorizan la violencia como un medio para sostener la dominación sobre la mujer, ya que las relaciones sociales y la forma cómo se organizan hombres y mujeres depende de los procesos de construcción de identidad de ambos sexos.

Cuando se habla de violencia social -o *violencia en los municipios*- se retoma la definición de violencia comunitaria de la Organización Mundial de la Salud: "es la agresión que se produce entre personas que no guardan parentesco, que pueden conocerse o no, y que sucede por lo general fuera del hogar" (OMS, 2003: 7); considerando a los homicidios como la expresión más brutal de esta violencia.

## 1.3 Perspectivas teóricas

## 1.3.1 Relaciones de poder desiguales.

En el enfoque de las relaciones de poder desiguales se considera a hombres y mujeres como productores y portadores de sociedad, esto es, son los hombres y las mujeres quienes construyen y reproducen las formas en que se organizan y relacionan entre sí:

Si bien consideramos a la violencia y a la agresión como actos o conductas del individuo, suponemos, también, que son medios o mecanismos de expresión de percepciones, necesidades, deseos, afectos y sentimientos que quizá no pueden ser verbalizados y actuados por vías que no dañen a otro e incluso al propio agresor. Son medios o mecanismos que suponen la presencia de otro, y, en ese sentido, consideramos a la agresión y a la violencia más como un aspecto o forma

que la relación entre dos o más sujetos asume que como una característica del individuo (Castro y Riquer, 2004: 138).

La violencia contra la mujer es considerado un problema relacional en el que se enfatiza el poder en las relaciones de género en cuanto a la desigualdad de acceso y uso de diversos recursos entre los integrantes de una pareja y/o en el interior del hogar (Castro y Riquer, 2004). En las relaciones de poder desiguales la violencia se constituye como un medio de sostener la dominación y subordinación, en particular, cuando esta relación de poder desigual se da en el interior del hogar entre la pareja.

En el marco de las relaciones de poder desiguales destaca el concepto del patriarcado, el cual es definido por Stern (1997: 21)<sup>3</sup> como

...un sistema de relaciones sociales y valores culturales donde: (1) los hombres ejercen un poder superior sobre la sexualidad femenina, los roles reproductivos, y la fuerza de trabajo de las mujeres; (2) dicha dominación le confiere a los hombres servicios específicos y un estatus superior en su relación con las mujeres; (3) la autoridad en las redes familiares es comúnmente conferida a los mayores y padres [varones], transmitiéndose así una dinámica de relaciones sociales generacionales y con base en el sexo; y (4) la autoridad en las células familiares funciona como un modelo metafórico fundamental de la autoridad social más general.

En este contexto, cuando el varón detenta el poder y ejerce violencia contra la mujer con el fin de mantener su dominio y por ende la subordinación de su pareja, es avalado por el discurso patriarcal en el que se le da pleno derecho al varón de resolver los conflictos y asuntos privados de la manera en que considere pertinente.

Desde el discurso patriarcal se asume que el problema de la violencia doméstica contra las mujeres es un asunto privado de cada familia dado que tiene lugar en el ámbito del hogar. El hogar es considerado el recinto íntimo, exclusivo de la jurisdicción del "jefe" del mismo, que normalmente es un hombre. Lo que ocurre dentro de él es considerado un asunto personal, en el que las instancias públicas no tienen derecho a inmiscuirse (Castro y Bronfman, 1998: 225).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Traducción nuestra

El concepto de patriarcado definido por Stern hace referencia a un sistema social de dominación de los hombres sobre las mujeres, y es en este concepto de dominación del hombre sobre la mujer en el que se sustentan los diferentes enfoques sobre el patriarcado, como el de la dominación simbólica planteado por Bourdieu y el concepto de masculinidad que exploraremos más adelante.

La violencia contra las mujeres se considera como la expresión más brutal del patriarcado. Al hablar de violencia contra las mujeres se consideran las diversas formas mediante las cuales se intenta perpetuar el sistema jerárquico impuesto por el patriarcado. Se habla de una violencia estructural dirigida hacia las mujeres con el fin de mantener o incrementar su subordinación al género masculino hegemónico (Corsi, 2003). En el caso de la violencia contra la mujer por parte de su pareja, la violencia estructural propuesta por Corsi consiste en todos aquellos actos cotidianos llevados a cabo por el hombre que tienen la intención de mantener a su pareja en una relación de subordinación de ella hacia él.

Corsi (1994) destaca que para que una conducta violenta sea posible es necesario que exista cierto desequilibrio de poder producido por maniobras interpersonales de control de la relación y es, asimismo, sinónimo de abuso de poder en tanto el poder es utilizado para ocasionar daño a otra persona constituyéndose entonces la violencia en un método para la resolución de conflictos interpersonales. De esta manera, se concibe la violencia contra la mujer por parte de su pareja como un medio de sostener la dominación por parte del hombre y la subordinación de la mujer a éste cuando en esta relación de poder desigual surgen tensiones y conflictos que amenazan con cambiar el status de la relación.

#### 1.3.2 Internalización de la violencia y masculinidades

Además de la teoría de las relaciones de poder desiguales en las que la violencia contra la mujer es considerada un medio para sostener la dominación y subordinación ante la presencia de tensiones y conflictos entre la pareja, es necesario explorar la forma en que los varones construyen su propia masculinidad, interiorizan la violencia y la reproducen en el seno de su relación de pareja.

Una propuesta para entender el proceso de construcción de la masculinidad es "la dominación masculina" planteada por Bourdieu (1991) en la que la dominación es un proceso que contribuye a la reproducción social, que explica la relación entre los géneros y la subordinación de las mujeres a los hombres (Ramírez, 2005). Para Bourdieu la dominación no es un proceso dado, sino que se construye; esto es, hay que aprender a dominar del mismo modo que se aprende a ser dominado, por lo que para develar y revertir las relaciones de dominación hay que asumir su existencia y reconstruir las maneras como operan y se reproducen:

Mientras no se constituya el sistema de mecanismos que aseguran con su propio movimiento la reproducción del orden establecido, no les basta a los dominantes con dejar hacer al sistema que dominan, para ejercer duraderamente la dominación; les es necesario trabajar cotidiana y personalmente en la producción y reproducción de las condiciones siempre inciertas de la dominación. [...] es decir, a la dominación directa de una persona sobre otra, cuyo límite es la apropiación personal, es decir, la esclavitud (Bourdieu, 1991: 218).

Al reflexionar sobre el concepto de dominación masculina desarrollado por Bourdieu (1996: 54-55) podemos pensar en la propia masculinidad como algo frágil, resaltando que "los hombres son también prisioneros e, irónicamente, víctimas de la representación dominante, por más que sea conforme a sus intereses [...] Por esta razón, el privilegio encuentra su contraparte en la tensión y contención permanentes, a veces llevadas al absurdo, que imponen a cada hombre el deber de afirmar la virilidad". De esta manera, dentro del proceso de construcción de la masculinidad del hombre, la mujer (y en particular la pareja) juegan un papel importante en el sentido de que el hombre debe comportarse con respecto a la mujer de manera dominante como se espera que lo haga por el solo hecho de pertenecer al género masculino. Es así que como plantea Bourdieu, el hombre debe trabajar cotidianamente en la afirmación de esta dominación, y particularmente cuando existen tensiones y conflictos entre la pareja que puedan poner en riesgo la situación de dominación.

Bourdieu (1991) asume que en la construcción del proceso de dominación es necesaria una plena internalización de los dominados de la visión del mundo de los dominadores, y es en este sentido que si el contexto de los dominadores se rige por el uso y abuso de la violencia como forma de resolución de conflictos, los dominados a su vez considerarán justificado el uso de la misma. En el caso de la violencia contra la mujer esta internalización se da cuando la mujer considera

justificado que su pareja utilice la violencia como forma de resolver sus conflictos dado que es la manera en que se espera que se comporte un hombre.

Por otra parte, Connell (1978) propone la existencia de masculinidades dominantes y subordinadas, y llama "masculinidades hegemónicas" a aquellos grupos particulares de hombres que encarnan posiciones de poder y bienestar, y que a su vez legitiman y reproducen las relaciones sociales que genera su dominación; con lo que los hombres que no pertenecen al grupo dominante son a su vez dominados (subordinados) e internalizan -retomando el concepto de dominación de Bourdieu- la visión del mundo de las masculinidades hegemónicas. De esta manera señala que la mayoría de los episodios de violencia mayor (como combates militares, homicidios y asaltos armados) son transacciones entre hombres como un medio de establecer fronteras y hacer exclusiones; y en este mismo sentido la violencia puede llegar a ser una manera de exigir o afirmar la masculinidad en luchas de grupo donde la violencia forma parte de un sistema de dominación pero es, al mismo tiempo, una medida de su imperfección. Es por esto que si en esta visión del mundo de los dominantes prevalece el uso de la violencia como forma legítima de mantener la posición de poder, los hombres subordinados reproducirán a su vez con su pareja esta forma de relación social.

El concepto de *masculinidad* es, para Connell (2003), "inherentemente relacional" ya que sólo existe en contraste con la femineidad y surge en un sistema de relaciones de género, definiéndolo como "la posición en las relaciones de género, las prácticas por las cuales los hombres y mujeres se comprometen con esa posición de género, y los efectos de estas prácticas en la experiencia corporal, en la personalidad y en la cultura"; y resalta que es dificil imaginar una estructura de desigualdad sin violencia, donde el género dominante es el que sostiene y usa los medios de violencia para sostener su dominación.

En este mismo sentido, Kaufman (1999:1) señala que "la violencia de los hombres contra las mujeres no ocurre en aislamiento, sino que está vinculada a la violencia de los hombres contra otros hombres y a la interiorización de la violencia" y que de hecho las sociedades dominadas por hombres no se basan solamente en una jerarquía de hombres sobre las mujeres sino de algunos hombres sobre otros hombres, por lo que cada forma de violencia ocurre dentro de un

ambiente que nutre la violencia. Así, para Suárez (1994:138), de acuerdo con el análisis de Kaufman, cada acto de violencia aparentemente individual se enmarca en un contexto social:

(Kaufman) considera que la violencia es una conducta aprendida al presenciar y experimentar violencia en el seno de la sociedad. La violencia masculina [...] se sitúa en una sociedad basada en estructuras patriarcales de autoridad, dominación y control, diseminadas en todas las actividades sociales, económicas, políticas, ideológicas y de relación con el medio natural.

De esta manera, la violencia del hombre hacia su pareja no puede verse solamente como un acto individual, sino como el resultado de, por una parte, las relaciones de poder desiguales entre hombres y mujeres en las que la violencia es un medio de sostener la dominación y subordinación ante la presencia de tensiones y conflictos entre la pareja; y, por otra parte, como la reproducción social de la violencia interiorizada por hombres que son a su vez subordinados de otros grupos de hombres dominantes.

Al enfocar de manera integral el problema de la violencia contra la mujer se puede tomar el "modelo ecológico aplicado al campo de la violencia familiar" que propone Corsi (1994), en el que plantea tres distintos niveles (sistemas) en cuya interacción recíproca se encuentran los factores que explican integralmente la violencia doméstica:

- Un *Macrosistema* en el que las definiciones culturales acerca de lo que significa ser mujer, varón o niño, junto con la concepción sobre la familia tienen una relación directa con el problema de la violencia familiar.
- El *Exosistema*, en el que son la estructura y el funcionamiento de los valores culturales, -mediatizados por las instituciones educativas, recreativas, laborales, religiosas, judiciales, etc.,- las que juegan un papel decisivo para favorecer y retroalimentar la violencia en la familia a través de la "legitimación institucional de la violencia":
  - [...] cuando las instituciones reproducen en su funcionamiento el modelo de poder vertical y autoritario; de alguna u otra manera, terminan usando métodos violentos para resolver conflictos institucionales, lo cual se transforma en un espacio simbólico propicio para el aprendizaje y/o legitimación de las conductas violentas a nivel individual (Corsi, 1994: 55).
- Y finalmente el *Microsistema*, donde se consideran los elementos estructurales de la familia y los patrones de interacción familiar, así como las historias personales de quienes constituyen la familia.

La construcción de las masculinidades y las relaciones de poder desiguales prevalecientes en el sistema patriarcal permiten utilizar la violencia como un medio de sostener la subordinación femenina en la pareja. Las situaciones que amenazan con cambiar estas definiciones culturales, como por ejemplo el empoderamiento de la mujer, crean tensiones y conflictos en la pareja que se pueden traducir en violencia contra la mujer. Un contexto social violento favorece la interiorización de la violencia como forma de resolver conflictos por parte de ambos sexos, con lo que se genera una relativa tolerancia de hombres y mujeres a los comportamientos violentos. Adicionalmente, las características socioeconómicas de la pareja, sus condiciones de vida en pareja, así como su historia personal de violencia en la familia de origen pueden convertirse en factores de tensión y conflicto entre la pareja, que en el marco de las relaciones de poder desiguales podrían resultar en violencia contra la mujer por parte de su pareja.

## 1.4 Preguntas de investigación e hipótesis

A la luz de la discusión conceptual desarrollada, en el presente trabajo se plantean las siguientes preguntas de investigación que derivan en una hipótesis, relacionadas con el objetivo general de este trabajo, que es analizar la asociación entre la violencia contra la mujer dentro del hogar por parte de su pareja y el nivel de violencia registrado en el municipio en el que vive.

- ✓ Dado que vivir en municipios en los que se registra un alto nivel de violencia, medido a través de la proporción de muertes por causas externas debidas a homicidios, es un factor que influye en la interiorización de la violencia como forma legítima de resolver conflictos, nos podemos hacer dos preguntas:
- ¿este hecho aumenta el riesgo de que la mujer sufra violencia por parte de su pareja?;
- ¿esta asociación entre el nivel de violencia en el municipio y la violencia contra la mujer por parte de su pareja existe en todos los tipos de violencia conyugal?

## Capítulo 2. Metodología

#### 2.1 Fuentes de Datos

#### 2.1.1 ENDIREH 2006

Para la realización de este estudio se utilizó la Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares (ENDIREH) 2006, elaborada de manera conjunta por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), el Instituto Nacional de las Mujeres (INMUJERES) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Mujer (UNIFEM). Esta encuesta surge a iniciativa de INMUJERES y tiene como objetivo generar datos que muestren la prevalencia, frecuencia y magnitud de los diferentes tipos de violencia que sufren las mujeres de 15 y más años en los ámbitos del hogar, escolar, laboral y social, así como las consecuencias físicas y emocionales que padecen las mujeres violentadas por su cónyuge; se realizó por primera vez en el año 2003 y posteriormente en 2006 (INEGI, 2007).

La población objetivo de la ENDIREH 2006 son las mujeres de 15 años o más residentes habituales en las viviendas seleccionadas en la muestra, separadas en tres poblaciones de estudio: mujeres casadas o unidas; mujeres divorciadas, separadas o viudas; y mujeres solteras. El cuestionario se aplicó del 9 de octubre al 3 de noviembre de 2006, con una cobertura geográfica a nivel nacional desglosada por entidad federativa y tipo de localidad (urbana y rural); en él se abordan los siguientes temas: ámbitos laboral, escolar y social; vida en pareja; familia de origen; tensiones y conflictos; relación actual; decisiones; aportes económicos y disponibilidad de recursos; libertad personal; opinión sobre los roles masculinos y femeninos; y recursos sociales. Cuenta también con un apartado especialmente diseñado para mujeres mayores de 60 años.

En el presente trabajo sólo se utiliza la información relativa a las mujeres casadas o unidas mayores de 15 años, ya que son las que constituyen el objeto de estudio de esta investigación.

#### Diseño estadístico de la ENDIREH 2006

La unidad de muestreo de la encuesta es la vivienda, mientras que la unidad de observación es la vivienda seleccionada y sus hogares. La muestra está conformada por 128,000 viviendas a nivel nacional distribuidas de manera uniforme por entidad federativa (4,000 viviendas por cada entidad); la ENDIREH 2006 tiene representatividad a nivel nacional, nacional urbano, nacional rural, y estatal. Se entrevistó a un total de 133,398 mujeres, de las cuales 83,159 estaban casadas o unidas; 15,773 divorciadas o separadas; y 34,466 solteras.

El diseño muestral de la ENDIREH 2006 es: *probabilístico*, las unidades de selección tienen una probabilidad conocida y distinta de cero; *bietápico*; *estratificado*, al agrupar a las unidades primarias de muestreo con características similares en estratos; *y por conglomerados*, al ser las unidades de muestreo conjuntos de unidades muestrales. Para la selección de las viviendas encuestadas se utilizaron unidades primarias de muestreo (UPM), las cuales están constituidas por agrupaciones de viviendas con características diferenciadas, dependiendo del ámbito al que pertenecen: urbano alto, complemento urbano, o rural (INEGI, 2007).<sup>4</sup>

#### 2.1.2 Registros Administrativos de Mortalidad para los años 2004, 2005 y 2006

El objetivo general de los registros administrativos de mortalidad es generar las estadísticas sobre defunciones generales y fetales, que permitan caracterizar el fenómeno de la mortalidad en el país (INEGI, 2004-05-06). Para cumplir con este objetivo se captan las defunciones registradas en todo el país en el Sistema de Registro Civil a través del certificado de defunción, así como las defunciones accidentales y violentas en las que interviene el Ministerio Público.

Las variables que capta la estadística de defunciones generales son:

De la defunción: Fecha de registro y fecha de ocurrencia, lugar geográfico de registro y
domicilio de ocurrencia, lugar de ocurrencia, atención médica, condición de necropsia,
causas de la defunción, condición y relación de embarazo y persona que certificó la
defunción.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> La descripción completa de los ámbitos así como la estratificación derivada de los mismos puede ser consultada en la Síntesis Metodológica de la ENDIREH 2006.

- De muertes accidentales y violentas: Presunción de accidente, homicidio o suicidio, ocurrencia en el desempeño del trabajo, lugar donde ocurrió (vivienda, área deportiva, etc.) y violencia familiar.
- Del fallecido: Sexo, edad, escolaridad, derechohabiencia, fecha de nacimiento, estado civil, nacionalidad, ocupación y lugar geográfico de residencia habitual.

Para especificar las causas de defunción se utiliza la Clasificación Internacional de Enfermedades, Décima Revisión, de la OMS. (INEGI, 2004-05-06)

## 2.1.3 II Conteo de Población y Vivienda 2005

La información recabada en el II Conteo de Población y Vivienda permite obtener datos sobre las características socioeconómicas de los habitantes promedio de los municipios en los que residen las mujeres encuestadas en la ENDIREH 2006.

El Conteo 2005 se llevó a cabo del 4 al 29 de octubre de 2005, incluyendo a todas las viviendas y hogares ubicados en el país y a los residentes habituales de las viviendas. Aborda temas relacionados con la vivienda, los hogares, las personas y las actividades agropecuarias y forestales; incorpora las recomendaciones de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en materia de Censos de Población al llevar a cabo un empadronamiento individual, universal, simultáneo y periódico.

# 2.2 Variables relacionadas con la violencia contra la mujer por parte de su pareja

La violencia contra la mujer se ejerce de formas diversas, por lo que en este trabajo se hará referencia a los tipos de violencia definidos en el marco conceptual de la Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares (ENDIREH) 2006:

• Violencia física: Todo acto de agresión intencional en el que se utilice alguna parte del cuerpo de la mujer, algún objeto, arma o sustancia para sujetar, inmovilizar o causar daño

- a la integridad física de la mujer agredida, lo que se traduce en un daño, o un intento de daño, permanente o temporal por parte del agresor sobre el cuerpo de ella.
- Violencia sexual: Toda forma de conducta, consistente en actos u omisiones ocasionales
  o reiterados y cuyas formas de expresión incluyen: inducir a la realización de prácticas
  sexuales no deseadas o que generen dolor, practicar la celotipia para el control,
  manipulación o dominio de la mujer y que generen un daño. Estas formas de coerción
  pueden ir desde la fuerza física hasta el chantaje psicológico.
- Violencia emocional o psicológica: Aquellas formas de agresión reiterada que no inciden directamente en el cuerpo de la mujer, pero sí en su psique. Se incluyen aquí prohibiciones, coacciones, condicionamientos, insultos, amenazas, intimidaciones, humillaciones, burlas, actitudes devaluatorias, de abandono, y que provoquen en la mujer deterioro, disminución o afectación a su estructura de personalidad.
- Violencia económica: Aquellas formas de agresión que el hombre puede ejercer sobre la mujer a partir de, o con el fin de controlar tanto el flujo de recursos monetarios que ingresan al hogar, o bien la forma en que dicho ingreso se gasta, como la propiedad y uso de los bienes muebles e inmuebles que forman parte del patrimonio de la pareja (INEGI-INMUJERES, 2006).

Asumiendo las definiciones anteriores, en el presente trabajo se considera a la *violencia contra la mujer por parte de su pareja* de manera general, como los malos tratos o agresiones físicas, psicológicas, sexuales o de otra índole contra la mujer por parte de un varón que causen daño físico o psicológico, humillación o privación arbitraria de la libertad, que perpetúen la subordinación femenina, que se produzcan en el ámbito privado, y en las que el varón tiene una relación de pareja con la víctima. Con esta definición se asume que la violencia contra la mujer por parte de su pareja en sus diferentes tipos se da en un contexto en el cual está implícita una relación de poder desigual entre ellos, y que la violencia es utilizada en este marco con la finalidad de mantener a la mujer en una situación de subordinación frente a su pareja.

En este trabajo se busca probar que el hecho de que las mujeres vivan en municipios violentos aumenta el riesgo de que vivan violencia por parte de su pareja. Para poder probarlo es necesario

construir variables que ayuden a medir -al menos de manera aproximada- las diferentes características del entorno directo de las mujeres y su pareja (características socioeconómicas, contexto familiar y condiciones del hogar), así como las características propias del municipio en el que viven.

Dado que el objetivo de esta investigación es probar la asociación entre violencia conyugal y violencia en el municipio, se clasificó a las variables explicativas en dos grandes grupos: la variable de interés (violencia en el municipio) y las variables de control (divididas a su vez en variables de tipo individual y variables de contexto).

## 2.2.1 Variables dependientes

Una variable dependiente o de respuesta es aquella que intenta ser explicada a través de otras variables explicativas ó independientes, las cuales tienen un efecto sobre ella y determinan sus valores. En este caso lo que se busca es explicar la violencia contra las mujeres por parte de su pareja tanto de manera general como en sus cuatro diferentes expresiones (emocional, económica, física y sexual), por lo que se construyeron cinco variables dependientes dicotómicas:

1. Cualquier tipo de violencia (VIOL12).

Se le asigna el valor de 1 cuando la mujer encuestada vivió al menos una de las cuatro formas de violencia por parte de su pareja en los doce meses anteriores al momento de la entrevista, y el valor 0 si en ese mismo lapso no sufrió ningún tipo de violencia por parte de su pareja.

- 2. Violencia emocional (VEMOC12)
- 3. Violencia económica (VECC12)
- 4. Violencia física (VFC12)
- 5. Violencia sexual (VSC12)

Estas cuatro variables fueron construidas considerando la respuesta a diversas preguntas realizadas en la encuesta relacionadas con cada uno de los tipos de violencia (ver Anexo 1). Al

igual que la variable relacionada con cualquier tipo de violencia toman el valor 1 en presencia de violencia en el último año y 0 cuando no la hubo.

#### 2.2.2 Variable de interés

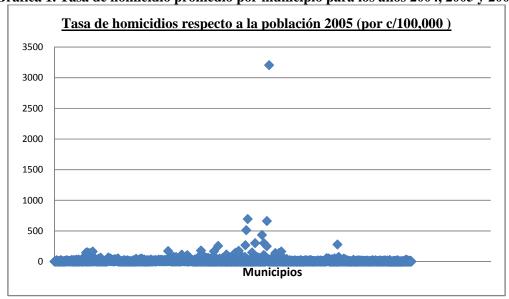
El nivel de violencia social de los municipios se mide a través de las estadísticas delictivas; sin embargo, en México los registros suelen estar incompletos e incluso en ocasiones duplicados debido a la gran cantidad de delitos que no se denuncian y a la forma en que estos registros son elaborados. El homicidio es uno de los principales indicadores sobre los niveles de violencia social, y en este sentido, las cifras sobre homicidios tienen la ventaja de ser elaboradas con la información del Registro Civil a partir de los certificados de defunción, que si bien no son un registro perfecto sí proveen una información mucho más completa y confiable a nivel municipal. Cabe señalar que el homicidio como tal es una categoría legal, por lo que la información del Registro Civil da cuenta de las defunciones debidas a agresiones, las cuales pueden considerarse como un acercamiento a los homicidios. En el presente trabajo llamaremos homicidios, por economía del lenguaje, a las defunciones debidas a agresiones registradas en las estadísticas vitales.

Para construir la variable independiente relativa al nivel de homicidios ocurridos en cada municipio se tomaron las estadísticas del año en que se realizó la encuesta (2006) y de los dos años anteriores (2004 y 2005) con el fin de capturar de manera aproximada la situación promedio de los municipios y evitar considerar situaciones anómalas que pudieran haberse presentado en algún municipio en 2006 de manera excepcional.

Uno de los principales problemas que tienen los registros de defunciones es la catalogación de las causas de muerte, ya que se basa en lo asentado en el certificado de defunción, y dado que el homicidio es una categoría legal en la que es un Juez quien dictamina si hubo homicidio cuando el Ministerio Público presume la ocurrencia de un delito, sólo en estos casos la muerte queda clasificada como tal. Sin embargo, dado que la estadística de defunciones generales para muertes accidentales y violentas consigna tanto la causa de muerte como si fue presunto accidente,

homicidio, etc., es posible calcular el número de homicidios ocurridos cada año en cada municipio considerando todas aquellas defunciones accidentales y violentas clasificadas como "presunto homicidio".

Una vez calculado el número de homicidios ocurrido por año para cada municipio se consideró el promedio de los tres años (2004, 2005 y 2006) y se calculó la tasa de homicidio (por cada 100,000 habitantes). Sin embargo, dado que el peso de un solo homicidio en municipios con poca población desvirtúa la comparación entre las tasas, como puede verse en la Gráfica 1, se consideró que este indicador no capturaba el sentido del nivel de violencia en el municipio. De esta manera se decidió emplear la proporción de defunciones por homicidios (número de defunciones debidas a homicidios respecto al total de defunciones ocurridas) con el fin de capturar el peso que tienen los homicidios en la percepción de los habitantes del municipio sobre qué tan violento es el mismo (Gráfica 2).



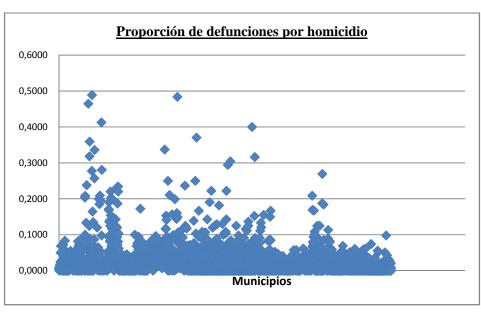
Gráfica 1. Tasa de homicidio promedio por municipio para los años 2004, 2005 y 2006

Fuente: Cálculos propios con base en Estadísticas de Mortalidad y II Conteo Nacional de Población y Vivienda (INEGI, 2004-05-06).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> En el Anexo 2 se encuentra la *Lista Mexicana para la Selección de las principales causas* (DGIS, 1998), subrayando aquellas causas consideradas para la construcción de la variable de homicidios.

En este trabajo se utilizará la proporción de defunciones por homicidios como una variable aproximada del nivel de violencia social que se vive en cada municipio ya que, sin importar el tamaño del municipio, mientras la proporción de defunciones por homicidio es mayor, más violento puede considerarse el municipio. Cuando esta proporción es cercana a cero, se puede decir que es un municipio con un nivel de violencia social<sup>6</sup> bajo.



Gráfica 2. Proporción de defunciones por homicidio por municipio. (Promedio de los años 2004, 2005 y 2006)

Fuente: Cálculos propios con base en Estadísticas de Mortalidad (INEGI, 2004-05-06).

Así, la variable explicativa de interés será la proporción de defunciones por homicidio en cada municipio (**PHOMCAT**); La proporción de defunciones por homicidio varía desde una proporción de cero homicidios por cada defunción hasta cuarenta y nueve homicidios por cada cien defunciones en los diferentes municipios del país. Sin embargo, dado que la ENDIREH 2006 es una encuesta que no tiene representatividad a nivel municipal, no se tienen datos sobre las mujeres unidas para la totalidad de los municipios sino únicamente para 1039 municipios, por lo que para efectos de este trabajo, el rango de la variable se ubica entre cero y treinta y dos homicidios por cada cien defunciones.

\_

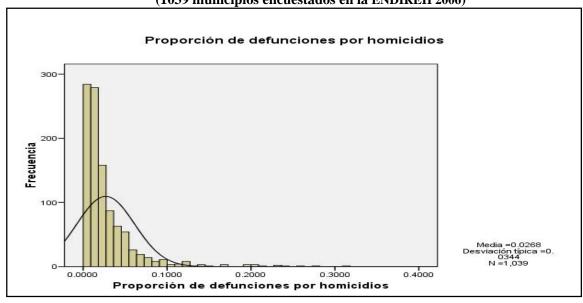
<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Medido siempre en este trabajo como nivel de homicidios.

Gráfica 3. Distribución de la proporción de defunciones por homicidios. (Todos los municipios del país)



Fuente: Cálculos propios con base en Estadísticas de Mortalidad (INEGI, 2004-05-06).

Gráfica 4. Distribución de la proporción de defunciones por homicidios. (1039 municipios encuestados en la ENDIREH 2006)



Fuente: Cálculos propios con base en Estadísticas de Mortalidad (INEGI, 2004-05-06).

Las Gráficas 3 y 4 muestran la distribución de la variable proporción de defunciones por homicidios en la totalidad de los municipios del país y en la muestra de 1039 municipios considerados en la ENDIREH 2006. La variable PHOMCAT a utilizar en el modelo se construyó

considerando los cuartiles de la distribución de la proporción de defunciones por homicidio de los 1039 municipios encuestados; así, la variable toma el valor de 0 cuando la proporción de defunciones por homicidio es muy baja o cero; 1, cuando esta proporción es baja; 2, para un nivel medio; y 3, para los casos en los que la proporción de defunciones por homicidio es alta.

#### 2.2.3 Variables de control

El interés principal de este trabajo de investigación está enfocado en el efecto de la violencia social sobre la violencia conyugal, no obstante es necesario reconocer que existen otros factores asociados al riesgo de vivir violencia por parte de la pareja. Estos factores los hemos clasificado según su nivel de agregación o jerarquía en factores de nivel individual (variables individuales) y de nivel contextual (variables de contexto). Cabe destacar que las variables de control elegidas en este trabajo se basan en la revisión de la literatura efectuada así como en los hallazgos encontrados por Castro *et al.* (2008).

#### 2.2.3.1 Variables de nivel 1 (individual)

Estudios anteriores han encontrado diferentes factores asociados al riesgo de vivir violencia conyugal, identificando algunas características del entorno directo de las mujeres y de su pareja que actúan como factores de tensión entre la pareja y que pueden generar violencia conyugal. En este trabajo en particular utilizamos los hallazgos de Castro *et al.* (2008), considerando como variables individuales todas aquellas relacionadas con las características individuales de la mujer y su pareja así como de su hogar.

## • Tipo de localidad (**AMBITO**)

Si la localidad en la que viven es de tipo *Rural* (de menos de 2,500 habitantes<sup>7</sup>) la variable AMBITO toma el valor de 0; mientras que si la localidad es *Urbana* (2,500 habitantes ó más) se le asigna el valor de 1. Aún cuando el tipo de localidad se refiere a

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Según los criterios de INEGI para definir localidades rurales o urbanas.

un concepto de comunidad, se considera una característica del hogar de la pareja debido al hecho de que los municipios están conformados por localidades que pueden ser tanto urbanas como rurales; por lo que el que una pareja viva en una localidad rural no significa necesariamente que el municipio sea a su vez un municipio rural.

## • Lengua indígena en la pareja (HABIN2)

Castro *et al.* (2008) sugieren que en las parejas en las que ambos hablan la misma lengua existe menor probabilidad de tener violencia de pareja. Considerando esto, la variable HABIN2 toma el valor 0 si ningún miembro de la pareja habla lengua indígena, y 1 si alguno de ellos la habla.

## • Edad de la mujer (**EDAD**)

Se ha encontrado que conforme aumenta la edad de la mujer, el riesgo de vivir violencia conyugal disminuye. En el presente trabajo la variable EDAD se considera continua y toma valores desde los 15 hasta los 104 años.

## • Diferencia de edad en la pareja (hombre - mujer) (**DIFEDAD**)

La hipótesis detrás de esta variable es que una diferencia importante en la edad representa un desequilibrio en la pareja, por lo que podría esperarse que a mayor diferencia de edad de ella sobre él sería mayor la probabilidad de vivir violencia de pareja. La variable DIFEDAD es una variable continua que abarca desde mujeres 39 años mayores que su pareja hasta hombres 58 años mayores que ella.

### • Nivel de instrucción de la mujer (**INST**)

Es una de las características sociodemográficas de la mujer consideradas como de mayor relevancia en lo concerniente a la violencia conyugal. Los hallazgos al respecto indican que las mujeres con mayor probabilidad de sufrir violencia por parte de su pareja son aquellas cuyo nivel de instrucción es menor a secundaria pero mayor a primaria. La variable INST se construyó considerando tres diferentes niveles de instrucción: 0, cuando

la mujer tiene un nivel mayor a la secundaria terminada; 1, si no tiene instrucción o ésta es menor a la primaria completa; y 2, si completó la primaria pero no el nivel secundaria.

## • Diferencia de nivel de instrucción en la pareja (**DIFINST**)

Al igual que la diferencia de edad en la pareja, la diferencia en el nivel de instrucción entre ellos, particularmente el que la mujer tenga un nivel de instrucción mayor al del varón, puede ser también un factor de desequilibrio que incida en la probabilidad de sufrir violencia de pareja. En este caso se considera que la variable DIFINST toma el valor de 0 cuando ambos tienen el mismo nivel de instrucción ó él tiene un nivel de instrucción mayor que el de ella, y 1 cuando el nivel de instrucción de la mujer es mayor que el de su pareja.

- Golpes en la familia de origen (GOLPES)
- Insultos en la familia de origen (INSULT)

En el caso de golpes e insultos en la familia de origen se ha encontrado que, tanto hombres como mujeres, al haber vivido violencia dentro de la familia en su infancia, pueden llegar a interiorizar la violencia como forma de resolver conflictos. Para la construcción de las variables GOLPES e INSULT se han considerado las respuestas a las preguntas de la ENDIREH 2006 que indagan si había violencia física y emocional en el hogar en el que vivían las mujeres cuando eran niñas, así como si saben si la había en el hogar de su pareja cuando era niño. En el caso de violencia en la familia de origen de la pareja, del 26 al 31% de las mujeres reportaron no saber si su pareja había vivido algún tipo de violencia en su familia cuando era niño (ver Anexo 1), por lo que sólo se considera la información sobre violencia en la familia de origen de las mujeres.

Se consideran dos variables separadas - GOLPES e INSULT - debido a que su efecto puede ser diferenciado según los cuatro tipos de violencia a los que están expuestas las mujeres en su relación de pareja. Ambas variables toman el valor 0 cuando la respuesta a las preguntas relativas a la existencia de golpes e insultos en la familia de origen era "Nunca o de vez en cuando", y 1 cuando la respuesta era "Seguido".

## • Adultos que la cuidaban de niña (ADULTOS)

Se ha encontrado que aquellas mujeres que de niñas fueron cuidadas por abuelos, tíos u otros parientes tienen un riesgo mayor de vivir violencia de pareja en comparación con aquellas que fueron cuidadas por uno o ambos padres. La variable ADULTOS toma el valor 0, cuando la mujer encuestada fue cuidada por alguno o ambos padres cuando era niña; y 1, se fue cuidada por otros adultos.

## • Hacinamiento (más de 3 personas por dormitorio<sup>8</sup>) (**HACIN**)

El vivir en condiciones de hacinamiento en el interior del hogar ha sido asociado a una mayor probabilidad de sufrir violencia dentro del hogar. La variable HACIN toma el valor de 0 cuando no hay hacinamiento, y 1 cuando en la vivienda de la mujer se viven condiciones de hacinamiento.

## • Actividad (**ACTIVID**)

La participación laboral de las mujeres es también un factor que incide en el riesgo de vivir violencia conyugal. Las mujeres que trabajan fuera del hogar tienen un riesgo mayor de sufrir violencia de pareja en comparación con las que se dedican a las labores del hogar. En la construcción de la variable ACTIVID se consideró el valor de 0, para aquellas mujeres que se dedicaban a los quehaceres del hogar; y 1, para las mujeres que trabajaban fuera del hogar.

#### • Estrato socioeconómico (ESE)

El estrato socioeconómico es una variable definida por la combinación de tres características de los hogares: la escolaridad, la actividad de sus miembros y la cantidad de activos o equipos electrodomésticos existentes en la vivienda<sup>9</sup>. Los hallazgos respecto al estrato socioeconómico muestran que las mujeres de estrato socioeconómico bajo tienen un riesgo mayor de vivir violencia conyugal en comparación con aquellas cuyo

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Según los criterios del INEGI para condiciones de hacinamiento.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Se consideró como variable el Estrato Socioeconómico construido para la ENDIREH 2006. La descripción completa de la construcción de la variable puede consultarse en el Anexo1 de "Violencia de género en las parejas mexicanas. Análisis de resultados de la Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares 2006" de Castro *et al.* (2008).

estrato socioeconómico es muy bajo, medio o alto. De esta manera se construyeron tres categorías para la variable ESE; 0, para las mujeres de estrato socioeconómico muy bajo; 1, para aquellas cuyo estrato es bajo; y 2, para las que viven en un estrato socioeconómico medio o alto.

#### 2.2.3.2 Variables de nivel 2 (contexto)

Las variables de control de nivel 2 elegidas se refieren a características propias de los municipios. Estas variables tienen una cierta correlación con la proporción de defunciones por homicidios (ver Anexo 1), por lo que pudieran tener algún efecto en la relación entre el nivel de homicidios y la violencia de pareja.

## • Grado de Marginación Municipal 2005 (GMARG\_F)

El índice de marginación es una medida-resumen que permite diferenciar los estados y municipios del país según el impacto global de las carencias que padece la población como resultado de la falta de acceso a la educación, la residencia en viviendas inadecuadas, la percepción de ingresos monetarios insuficientes y las relacionadas con la residencia en localidades pequeñas (CONAPO, 2006: 9).

Para construir el grado de marginación municipal se utilizó la "Estratificación del índice de marginación estatal, 2005" (CONAPO, 2006: 328)<sup>10</sup>, el cual permite clasificar a los municipios, según su índice de marginación, en cinco categorías: muy bajo grado de marginación, bajo, medio, alto, y muy alto grado de marginación. Sin embargo, para efectos de este trabajo sólo se agruparon las categorías en tres, considerando para la variable GMARG\_F un valor de 0 para aquellos municipios cuyo grado de marginación es muy alto; 1, para los municipios con un grado de marginación alto o medio; y 2, en aquellos municipios con un grado bajo o muy bajo de marginación.

## • Condición de municipios conurbados (CONURB)

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> En el Anexo 1 se muestra la tabla de límites del índice de marginación estatal que sirven de base para la estratificación.

Los municipios conurbados son aquellos municipios que forman parte del área metropolitana de las principales ciudades del país. La variable CONURB se construye asignando el valor 0 a aquellos municipios considerados conurbados, y el valor 1 a los municipios que no lo son.

• Diferencia de escolaridad promedio entre hombres y mujeres en el municipio (DIFESCMUN)

Esta variable se calcula utilizando la escolaridad media de los habitantes de cada municipio por sexo. De esta manera, al hacer la diferencia entre la escolaridad media de los hombres y de las mujeres en cada municipio se establece qué tan desequilibrado está el nivel educativo por sexo en los municipios. DIFESCMUN es una variable continua cuyo rango entre los municipios varía entre 1.28 años más de escolaridad promedio femenina sobre la masculina, y 2.88 años más de escolaridad media masculina sobre la femenina.

A modo de resumen, a continuación se presenta un cuadro con las características de cada una de las variables propuestas para el análisis estadístico<sup>11</sup>.

Cuadro 1. Descripción de variables

Concepto	Variable	Valores
Dependientes (nivel 1)		
Violencia emocional por parte de la pareja en los	VEMOC12	0 – No
últimos 12 meses		1 - Si
Violencia económica por parte de la pareja en	VECC12	0 – No
los últimos 12 meses		1 - Si
Violencia física por parte de la pareja en los	VFC12	0 – No
últimos 12 meses		1 - Si
Violencia sexual por parte de la pareja en los	VSC12	0 – No
últimos 12 meses		1 - Si

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> En el Anexo 3 se pueden ver los estadísticos descriptivos de cada variable.

Cuadro 1. Descripción de variables (continúa)

Cualquier tipo de violencia en los últimos 12 meses	VIOL12	0 – No
		1 - Si
Interés (nivel 2)		
Proporción de defunciones por homicidios	PHOMCAT	0 – Cero o muy baja
		1 – Baja
		2 – Media
		3 – Alta
Control nivel 1 (individual)		
Tipo de localidad	AMBITO	0 – Rural
		1 – Urbana
Lengua indígena en la pareja	HABIN2	0 – Ninguno
		1 – Alguno
Edad de la mujer	EDAD	[15 a 104]
Diferencia de edad en la pareja (hombre - mujer)	DIFEDAD	[-39 a 58]
Nivel de instrucción de la mujer	INST	0 – Más de secundaria
		1 – Menor a primaria
		2 – Primaria completa,
		secundaria incompleta
Diferencia de nivel de instrucción en la pareja	DIFINST	0 – Mismo nivel o él
		mayor nivel que ella
		1 – Ella con mayor
		nivel de instrucción
Golpes en la familia de origen	GOLPES	0 – Nunca o de vez en
		cuando
		1 - Seguido
Insultos en la familia de origen	INSULT	0 – Nunca o de vez en
		cuando
		1 - Seguido

Cuadro 1. Descripción de variables (continúa)

Adultos que la cuidaban de niña	ADULTOS	0 – Padres
		1 – Otros adultos
Hacinamiento (más de 3 personas por dormitorio)	HACIN	0 – Sin hacinamiento
		1 – Con hacinamiento
Actividad	ACTIVID	0 – Quehaceres del
		hogar
		1 – PEA y otras
Estrato socioeconómico	ESE	0 – Muy bajo
		1 – Bajo
		2 – Medio o alto
Control nivel 2 (contexto)		
Grado de Marginación Municipal 2005	GMARG_F	0 – Muy bajo
		1 – Bajo o medio
		2 – Alto o muy alto
Condición de municipios conurbados	CONURB	0 – Sí
		1 – No
Diferencia de escolaridad promedio entre hombres	DIFESCM	[-1.28 a 2.88]
y mujeres en el municipio	U	

## 2.3 Modelo de Regresión Logística Multinivel

La violencia contra las mujeres por parte de su pareja es un fenómeno que se ubica en el plano de lo individual; esto es, la violencia es ejercida por una persona en contra de otra. Sin embargo, el nivel de homicidios de un municipio es una variable de contexto que engloba a un grupo de individuos y que por lo mismo es una variable de datos individuales agregados. En este trabajo se busca analizar la posible asociación entre un fenómeno individual (violencia contra la mujer) y otro contextual (nivel de homicidios municipal) en los que claramente existe una estructura jerárquica.

El efecto de diferentes factores individuales sobre el riesgo de sufrir violencia por parte de la pareja en México ha sido estudiado a través de modelos de regresión logística<sup>12</sup>, sin embargo, al incorporar en nuestro estudio variables de un nivel jerárquico superior como es el nivel de homicidios en el municipio, el modelo de regresión logística puede dar lugar a dos tipos de problemas importantes:

- 1. Problemas estadísticos de correlación entre las variables, y
- 2. Problemas conceptuales de interpretación al analizar los datos a un nivel y extraer conclusiones a otro (falacia ecológica y falacia atomista).

Los modelos de regresión multinivel resuelven este tipo de problemas con lo que es posible determinar el efecto directo de las variables explicativas individuales y contextuales, determinar si existen interacciones entre los niveles, así como determinar qué porcentaje de la variabilidad de la variable dependiente, una vez controlada por las variables independientes, es imputable al individuo y qué porcentaje de la variabilidad corresponde al contexto. Esto es, los modelos multinivel se basan en la separación de la varianza que corresponde a cada uno de los niveles (Goldstein, 1999).

En el caso de que la variable dependiente sea una variable dicotómica (como es el caso de las variables sobre violencia de pareja contra la mujer) se debe utilizar un modelo de regresión logística multinivel debido a la forma específica en que se distribuyen este tipo de datos.

#### 2.3.1 Características de los Modelos de regresión logística multinivel

A continuación se exponen brevemente las características de un modelo de regresión logística multinivel, en donde el nivel 1 (el de menor jerarquía) contiene datos de individuos, y el nivel 2 representa unidades o grupos de individuos (de mayor jerarquía)<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> Traducción libre y abreviada del libro de Raudenbush y Bryk (2002) "Hierarchical Linear Models. Applications and Data Analysis Methods".

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> En "Violencia de género en las parejas mexicanas. Análisis de resultados de la Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares 2006" (2008) Castro *et al.* hacen un amplio análisis de regresión logística multivariada de las variables individuales asociadas a la violencia de pareja contra las mujeres.

#### Nivel 1

El modelo de nivel 1 está compuesto por tres partes:

#### 1) Modelo Muestral

Sea Y<sub>ij</sub> la variable dependiente (donde los datos son del nivel más bajo ó nivel 1).

Si  $Y_{ij}$  es una variable dicotómica (cuyos posibles resultados son sólo 0 y 1) con probabilidad  $\phi$  para el resultado 1 y probabilidad 1-  $\phi$  para el resultado 0, el valor esperado de  $Y_{ij}$  es

$$E(Y_{ij}) = \varphi_{ij}$$

mientras que su varianza es

$$var(Y_{ij}) = \varphi_{ij} (1 - \varphi_{ij})$$

Decimos entonces que  $Y_{ij}$  tiene una distribución Bernoulli<sup>14</sup> con media  $\phi_{ij}$  y varianza  $\phi_{ij}$  (1-  $\phi_{ij}$ ).

#### 2) Función Vínculo

La función vínculo es una transformación del valor esperado de la media. La función vínculo más común y conveniente para el caso de un modelo muestral Bernoulli es la función logit:

$$\eta_{ij} = \log\left(\frac{\varphi_{ij}}{1 - \varphi_{ij}}\right),\,$$

donde  $\eta_{ij}$  es el logaritmo de la razón de momios (logit) de obtener el resultado 1.

La ventaja de la función vínculo es que mientras  $\varphi_{ij}$  está restringida al intervalo (0,1),  $\eta_{ij}$  puede tomar cualquier valor en los reales.

#### 3) Modelo Estructural

\_

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> La distribución Bernoulli es un caso especial de la distribución Binomial con media  $m_{ij}\phi_{ij}$  y varianza  $m_{ij}\phi_{ij}$  (1- $\phi_{ij}$ ) en el que el número de repeticiones  $m_{ij}$ =1.

En el modelo estructural,  $\eta_{ij}$  se relaciona con las variables explicativas  $(X_p)$  de nivel 1 a través de una regresión lineal:

$$\eta_{ij} = \beta_{0j} + \beta_{1j} X_{1ij} + \beta_{2j} X_{2ij} + ... + \beta_{pj} X_{pij}$$

Al estimar las  $\beta$ 's es posible encontrar valores pronosticados para los logit, y al aplicar la función exponencial a los valores pronosticados de los logit:

$$\exp(\eta_{ij})$$

se puede encontrar la razón de momios para cada variable explicativa.

#### Nivel 2

En el modelo de nivel dos se considera que los coeficientes  $\beta$  del nivel uno son variables aleatorias con distribución Normal $(0,\sigma^2)$ , y que las variables explicativas de nivel dos  $(W_{sj})$  tienen un efecto sobre cada una de las  $\beta$ 's del modelo estructural del nivel 1 de la siguiente manera:

$$\beta_{qj} = \gamma_{q0} + \sum_{s=1}^{S_q} \gamma_{q0} W_{sj} + u_{qj}$$

Al introducir las variables de nivel dos es necesario pensar, de acuerdo a los objetivos de investigación, si el modelo contiene efectos aleatorios de nivel dos. Esto es, hay dos formas de especificar el modelo de nivel dos:

Modelo de Unidades Específicas.-

Es más adecuado para describir cómo los efectos de las variables explicativas de nivel uno y dos varían a través de los grupos ya que contiene los efectos aleatorios de nivel dos. Esto es, las variables de nivel dos tienen efecto sobre todas las  $\beta$ 's del modelo estructural del nivel uno.

$$\beta_{qj} = \gamma_{q0} + \sum_{s=1}^{S_q} \gamma_{q0} W_{sj} + u_{qj}$$

Modelo Promedio de la Población.-

Este tipo de modelo es más apropiado para preguntas que tienen que ver con probabilidades del conjunto de la población; el resultado que produce es típico de la población promedio ya que no contiene efectos aleatorios. Las variables de nivel dos sólo afectan a la intercepción ( $\beta_0$ ) del modelo estructural del nivel uno.

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + \sum_{s=1}^{S_q} \gamma_{q0} W_{sj} + u_{0j}$$

$$\beta_{qj} = \gamma_{q0} + u_{qj}$$
,  $para q \neq 0$ 

En este trabajo de investigación se utilizará el Modelo Promedio de la Población, ya que el objetivo es encontrar si el riesgo de sufrir violencia de pareja en un municipio promedio está en función del nivel de homicidios.

A continuación se especifican los modelos de regresión logística multinivel construidos para cada tipo de violencia:

#### Modelo nivel 1

Probabilidad de que la variable de violencia contra la mujer $^{15}$  tome el valor de 1 = P

<sup>15</sup> Se utiliza el mismo modelo para cada una de las variables dependientes relativas a los tipos de violencia contra la

$$\begin{split} \log[P/(1\text{-}P)] &= \beta_0 + \beta_1 * (AMBITO1) + \beta_2 * (HABIN2\_1) + \beta_3 * (EDAD) + \beta_4 * (DIFEDAD) \\ &+ \beta_5 * (INST1) + \beta_6 * (INST2) + \beta_7 * (DIFINST1) + \beta_8 * (GOLPES1) + \beta_9 * (INSULT1) + \\ &\beta_{10} * (ADULTOS1) + \beta_{11} * (HACIN1) + \beta_{12} * (ACTIVID0) + \beta_{13} * (ESE1) + \beta_{14} * (ESE2) \end{split}$$

## Modelo nivel 2

$$\begin{split} \beta_0 &= \gamma_{00} + \gamma_{01}*(PHOMCAT1) + \gamma_{02}*(PHOMCAT2) + \gamma_{03}*(PHOMCAT3) + \gamma_{04}*(GMARG1\_F) \\ &+ \gamma_{05}*(GMARG2\_F) + \gamma_{06}*(CONURB1) + \gamma_{07}*(DIFESCMU) + U_0 \end{split}$$

# Capítulo 3. Análisis de los resultados de los modelos multinivel para la violencia contra la mujer por parte de su pareja

## 3.1 Consideraciones preliminares

Para la construcción de las variables individuales (nivel 1) a utilizar en los modelos de regresión logística multinivel se utilizaron los datos proporcionados por las 83,159 mujeres unidas encuestadas en la ENDIREH 2006; sin embargo, sólo 92% de los casos de esta muestra contenía la información completa necesaria para la elaboración de las variables, por lo que el número de casos utilizado en los modelos se redujo a 76,597 mujeres distribuidas en 1,039 municipios. Los siguientes cuadros muestran la distribución de los datos.

Cuadro 2. Estadísticos descriptivos del número de casos por municipio

N	Media	Desv. típ.	Mínimo	Máximo	Perce	ntiles
					25	13
1039	73.72	208.42	2	1621	50	21
					75	44

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENDIREH, 2006.

Los estadísticos descriptivos muestran que la distribución del número de casos por municipio tiene una varianza muy grande, ya que se tienen municipios con tal sólo dos casos mientras que otros municipios tienen hasta 1,621 casos; asimismo, observando los percentiles se encuentra que el 50% de los municipios de la muestra sólo tienen 21 casos o menos, lo cual indica que la muestra se encuentra concentrada en un cierto número de unidades (municipios). Una de las características de los modelos multinivel es que cuando se asume que las unidades de nivel 2 tienen características similares, es posible utilizar la información de aquellas unidades en las que hay muchos casos en aquellas unidades con poca información, siempre y cuando éstas sean pocas. Sin embargo, en nuestro caso, el porcentaje de municipios con poca información (pocos

casos) es muy grande, por lo que es posible que la muestra esté concentrada en ciertos municipios con características particulares diferentes a las de los municipios con pocos casos.

Es importante tener esto es cuenta, ya que en virtud de que el modelo multinivel se basa en tomar prestada información entre las unidades, el tener muchos municipios con poca información puede hacer que el modelo no tenga el suficiente poder de explicar las variables dependientes. Esto es, en nuestra muestra la violencia contra la mujer por parte de su pareja está muy concentrada en ciertos municipios, y es posible que no se tenga suficiente información (suficientes casos) en otros municipios, lo cual no implica que este tipo de violencia no ocurra en estas unidades si no que la muestra no fue suficiente en ellas para poderla detectar.

En el Anexo 3 se enlistan los municipios de la muestra que concentran el 50% de los casos de violencia contra la mujer por parte de su pareja según el tipo de violencia. Cabe destacar que en todos los tipos de violencia son alrededor del 3% de los municipios muestreados los que concentran la información.

Por lo que respecta a la ocurrencia de la violencia en los datos muestrales, el cuadro 3 presenta la distribución porcentual de la frecuencia de cada uno de los tipos de violencia. Así, 34.2% de las mujeres unidas de la muestra vivió algún tipo de violencia por parte de su pareja en los doce meses anteriores a la encuesta; 26.1% de los casos reportó hacer sufrido violencia emocional por parte de su pareja; 19.2% experimentó violencia económica; 9.7% de las mujeres fue objeto de violencia física por parte de su pareja; y sólo 5.6% de los casos refiere haber vivido violencia sexual. El pequeño porcentaje de prevalencia de violencia física y sexual captada en la muestra, aunado al hecho de que la concentración de casos se dé en muy pocos municipios representan una limitante para la construcción del modelo, ya que es probable que los datos no sean suficientes para asumir que los procesos que se llevan a cabo en los municipios con muchos casos son similares a los de aquellos municipios con pocos casos, que es una premisa fundamental en los modelos de análisis multinivel.

Cuadro 3. Prevalencia de los diferentes tipos de violencia

Tipo de violencia	Porcentaje			
Violencia emocional por parte de la pareja	en los últimos 12 meses			
No	73.9			
Si	26.1			
Violencia económica por parte de la pareja	n en los últimos 12 meses			
No	80.8			
Si	19.2			
Violencia física por parte de la pareja en	n los últimos 12 meses			
No	90.3			
Si	9.7			
Violencia sexual por parte de la pareja e	n los últimos 12 meses			
No	94.4			
Si	5.6			
Cualquier tipo de violencia por parte de la pareja en los últimos 12 meses				
No	65.8			
Si	34.2			

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENDIREH, 2006.

# 3.2 Análisis de los resultados de los modelos para cada tipo de violencia

#### 3.2.1 Pseudocorrelación intraclase

La correlación intraclase es igual a la proporción estimada de la varianza del nivel grupo comparada con la varianza total estimada; es también definida como la proporción de la varianza de la variable dependiente que corresponde a diferencias entre grupos o unidades de nivel

superior. En el caso de los modelos de regresión logística multinivel se emplea la pseudocorrelación intraclase ρ, calculada de la siguiente forma:<sup>16</sup>

$$\rho = \frac{u_0}{u_0 + \pi^2/3}$$

donde u<sub>0</sub> es el componente de la varianza del modelo nulo.

El cálculo de la pseudocorrelación intraclase para cada uno de los modelos de violencia contra la mujer por parte de su pareja permite determinar qué probabilidad de sufrir violencia ocurre dentro de los municipios y cuál es atribuible a variables de nivel individual; si el valor de la pseudocorrelación intraclase es muy pequeño, significa que el porcentaje de la variación de la violencia contra la mujer que ocurre dentro de los municipios es muy pequeño, y por lo tanto no tiene sentido hacer un análisis multinivel. Sin embargo, el valor de la pseudocorrelación intraclase puede estar afectado por una posible selectividad a nivel individual en la que los individuos estén sistemáticamente concentrados en ciertos grupos de nivel 2; por lo que un valor de pseudocorrelación intraclase bajo no necesariamente implica que el porcentaje de la variación atribuible a variables de nivel 2 es también pequeño.

El cuadro 4 muestra el valor calculado para la pseudocorrelación intraclase de los modelos nulos y los modelos que incorporan las variables de nivel individual (modelos nivel 1) para cada una de las variables relativas a la violencia contra la mujer.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Método propuesto por Snijders y Bosker (1999) para calcular la proporción de la variabilidad total atribuible a diferencias entre los componentes del nivel 2.

Cuadro 4. Pseudocorrelación intraclase de los modelos nulos y de nivel 1

Variable dependiente	Modelo nulo	Modelo nivel 1
Violencia emocional por parte de la pareja en los	7.0%	6.4%
últimos doce meses		
Violencia económica por parte de la pareja en los	6.1%	5.5%
últimos doce meses		
Violencia física por parte de la pareja en los	2.2%	1.5%
últimos doce meses		
Violencia sexual por parte de la pareja en los	3.9%	3.4%
últimos doce meses		
Cualquier tipo de violencia por parte de la pareja en	7.6%	7.0%
los últimos doce meses		

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENDIREH, 2006.

7% de la probabilidad de vivir violencia emocional, 6.1% de la probabilidad de vivir violencia económica y 7.6% de la probabilidad de vivir cualquier tipo de violencia pudiera estar explicado por variables que ocurren a nivel municipal; aún cuando podría pensarse que estos porcentajes son pequeños, consideramos que dada la alta prevalencia de la violencia contra la mujer es importante analizar el posible efecto del nivel de homicidios en sus municipios. En el caso de la probabilidad de vivir violencia física y sexual, el valor de la pseudocorrelación intraclase es muy pequeño, 2.2% para el caso de la violencia física y 3.9% en el caso de la violencia sexual; sin embargo esto puede deberse también a los problemas de selección y prevalencia detectados en las consideraciones preliminares.

La diferencia en la pseudocorrelación intraclase del modelo nulo y el modelo que incorpora las variables de nivel individual en todos los casos es de entre 0.7% y 0.5%, lo que indica que la variación sigue siendo explicada por el contexto, esto es, la variación ocurrirá en un nivel jerárquico superior (nivel municipal) aún controlando por variables de nivel individual.

En este trabajo se estimaron regresiones logísticas multinivel para las variables relativas a los cuatro tipos de violencia contra la mujer, así como para la variable general que captura la probabilidad de las mujeres de vivir cualquier tipo de violencia.

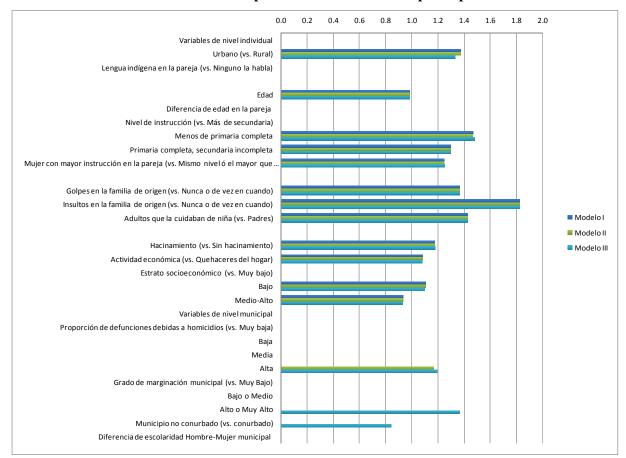
#### 3.2.2 Resultados

Se estimaron 3 modelos para cada una de las variables dependientes:

- 1. El Modelo I incluye únicamente a la variable dependiente y las variables de control de nivel individual.
- 2. En el Modelo II se incorpora la variable de interés (nivel de homicidios en el municipio) y las variables de control de nivel individual, pero no se consideran otras variables de nivel municipal.
- 3. El Modelo III introduce todas las variables, tanto de nivel individual como municipal, así como la variable de interés.

Los resultados de las regresiones logísticas multinivel de los tres modelos para los diferentes tipos de violencia se presentan en las gráficas 5 a 9. En las gráficas sólo se muestran las razones de momios de las variables significativas.<sup>17</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> En el Anexo 3 se muestran los resultados completos de los modelos.



Gráfica 5. Razones de momios para los modelos de "Cualquier tipo de Violencia"

En los tres modelos (modelos I, II y III) las variables sobre habla de lengua indígena y diferencia de edad en la pareja no tienen un efecto sobre el riesgo de vivir cualquier tipo de violencia, mientras que las demás variables individuales son altamente significativas.

Uno de los factores que incrementan en mayor medida el riesgo de la mujer de vivir cualquier tipo de violencia de pareja es el que hubiera insultos en su familia de origen; también, aunque en menor medida, vivir en una localidad de tipo urbano, no haber completado la primaria o la secundaria, tener un nivel de instrucción mayor al nivel de instrucción de su pareja, que hubiera golpes en su familia de origen, haber sido cuidada en su niñez por otros adultos diferentes a los padres, vivir en condiciones de hacinamiento, y realizar alguna actividad

económica distinta a los quehaceres del hogar son factores que pudieran incrementar el riesgo de una mujer de vivir algún tipo de violencia por parte de su pareja.

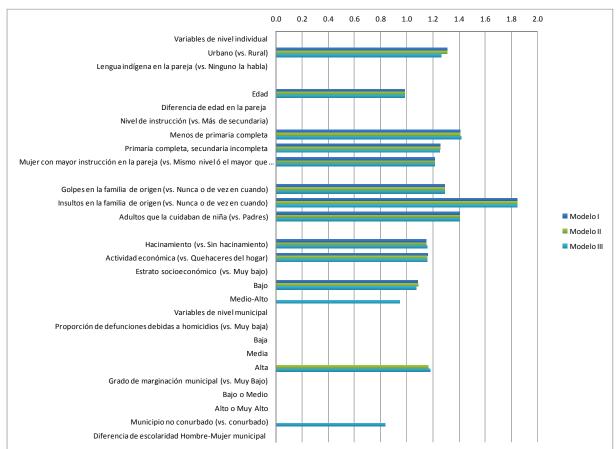
En contraste, las mujeres que pertenecen a un estrato socioeconómico medio o alto tienen un menor riesgo de vivir cualquier tipo de violencia conyugal que aquellas pertenecientes a un estrato socioeconómico muy bajo; sin embargo, las mujeres de estrato socioeconómico bajo tienen un riesgo mayor que aquellas de estrato socioeconómico muy bajo. Asimismo, conforme aumenta la edad de las mujeres va disminuyendo el riesgo de vivir algún tipo de violencia por parte de su pareja.

Cuando se introducen las variables de nivel municipal a los modelos (modelos II y III), los efectos de las variables de nivel individual se mantienen.

Analizando las variables de nivel municipal se encuentra que las razones de momios de la proporción de defunciones debidas a homicidios muestran que el vivir en municipios con un alto nivel de violencia social incrementa la probabilidad de la mujer de sufrir violencia conyugal con respecto a si viviera en un municipio cuya proporción de defunciones debidas a homicidios es muy baja o nula. Adicionalmente, las mujeres que viven en municipios con un alto o muy alto grado de marginación tienen un riesgo mayor de vivir cualquier tipo de violencia conyugal que aquellas que viven en municipios con muy bajo grado de marginación; asimismo, aunque en menor medida, el vivir en municipios conurbados representa un riesgo mayor de vivir algún tipo de violencia de pareja.

De esta manera, las razones de momios de la regresión logística multinivel para el caso de la probabilidad de vivir cualquier tipo de violencia por parte de la pareja confirman los hallazgos encontrados por otros autores sobre las variables de nivel individual, y sugieren que, en presencia de ciertas características propias de los municipios, el nivel de homicidios es un factor de riesgo que eleva la probabilidad de las mujeres de vivir algún tipo de violencia por parte de su pareja.

#### 3.2.2.2 Violencia Emocional por parte de la pareja.



Gráfica 6. Razones de momios para los modelos de "Violencia Emocional"

Los resultados de las variables individuales de la regresión logística multinivel para la probabilidad de la mujer de sufrir violencia emocional por parte de su pareja son similares a los obtenidos para la probabilidad de vivir algún tipo de violencia conyugal; sin embargo, a diferencia del anterior, el pertenecer a un estrato socioeconómico medio o alto comparado con pertenecer a un estrato socioeconómico muy bajo, en ausencia de variables de nivel municipal, no tiene efecto significativo sobre el riesgo de vivir violencia emocional.

Así, al igual que en el caso de la probabilidad de vivir algún tipo de violencia por parte de la pareja se tiene que, el factor que incrementa en mayor medida el riesgo de la mujer de vivir violencia emocional por parte de su pareja es el relacionado con insultos en su familia de origen;

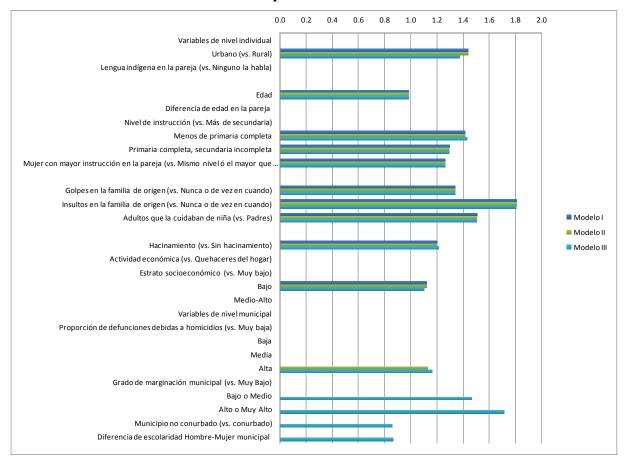
también, e igualmente en menor medida, vivir en una localidad de tipo urbano, no haber completado la primaria o la secundaria, tener un nivel de instrucción mayor al nivel de instrucción de su pareja, la presencia de golpes en su familia de origen, haber sido cuidada en su niñez por otros adultos diferentes a los padres, vivir en condiciones de hacinamiento, y realizar una actividad económica distinta a los quehaceres del hogar, son factores que pudieran incrementar el riesgo de una mujer de vivir violencia emocional por parte de su pareja.

Asimismo, cuando se introducen las variables de nivel municipal a los modelos (modelos II y III), los efectos de las variables de nivel individual se mantienen.

De la misma manera que en la probabilidad de vivir cualquier tipo de violencia conyugal, el vivir en un municipio con una alta proporción de defunciones por homicidio aumenta el riesgo de vivir violencia emocional por parte de la pareja en comparación con la probabilidad de sufirirla si la mujer vive en un municipio con una proporción de defunciones por homicidio muy baja o nula.

Analizando las otras variables de nivel municipal se encuentra que el vivir en municipios conurbados representa también en este caso un riesgo mayor de vivir violencia emocional; y en el caso del grado de marginación del municipio, los resultados indican que la probabilidad de sufrir violencia emocional por parte de su pareja para una mujer no depende del grado de marginación del municipio en el que habita.

Las razones de momios de la regresión logística multinivel para el caso de la probabilidad de vivir violencia emocional por parte de la pareja confirman también los hallazgos encontrados por otros autores sobre las variables de nivel individual, y sugieren que, al igual que en el caso de la probabilidad de vivir cualquier tipo de violencia conyugal, en presencia de ciertas características propias de los municipios el nivel de homicidios es un factor de riesgo que eleva la probabilidad de las mujeres de vivir específicamente violencia emocional por parte de su pareja.



Gráfica 7. Razones de momios para los modelos de "Violencia Económica"

Los resultados de las variables individuales de la regresión logística multinivel para la probabilidad de la mujer de sufrir violencia económica por parte de su pareja son similares también a los obtenidos para la probabilidad de vivir algún tipo de violencia conyugal y a los relativos a la violencia emocional; sin embargo, a diferencia de los modelos anteriores, en el caso de la probabilidad de la mujer de vivir violencia económica por parte de su pareja la actividad económica no tiene efecto estadísticamente significativo. Este resultado sugiere la posibilidad de que la violencia económica contra la pareja esté relacionada con otro tipo de factores más asociados al empoderamiento de la mujer.

Para este tipo de violencia son los insultos en la familia de origen, el vivir en una localidad de tipo urbano, no haber completado la primaria, haber sido cuidada por adultos

diferentes a los padres, y vivir en municipios con alto grado de marginación los factores que tienen un mayor efecto sobre el riesgo de vivir violencia económica.

Destaca también el efecto estadísticamente significativo que tiene, en este caso, la diferencia de escolaridad promedio entre hombres y mujeres en el municipio: vivir en aquellos municipios donde la diferencia promedio de escolaridad de los hombres respecto a las mujeres es mayor, reduce el riesgo de la mujer de vivir violencia económica por parte de su pareja.

El efecto de la proporción de defunciones por homicidio sigue el mismo comportamiento que en los tipos de violencia anteriores: aumenta el riesgo de vivir violencia económica cuando el municipio en el que se vive tiene altos niveles de homicidios.

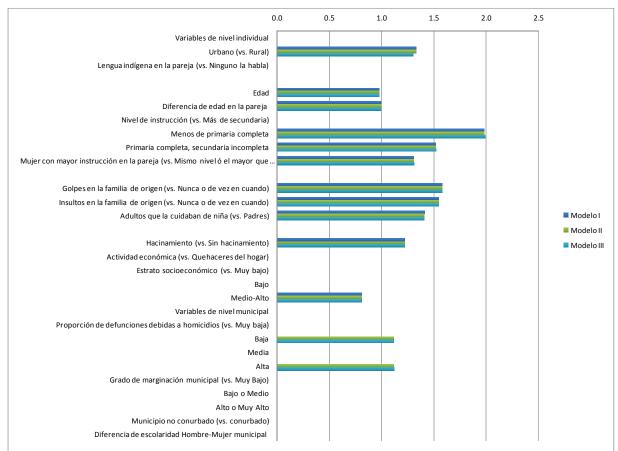
Así, el riesgo de sufrir violencia económica por parte de la pareja es mayor para aquellas mujeres jóvenes de estrato socioeconómico bajo que en su niñez vivieron insultos y golpes en su familia de origen, fueron cuidadas por adultos que no eran sus padres, cuyo nivel de instrucción es menor a la primaria pero mayor al de su pareja, que viven en condiciones de hacinamiento en una localidad de tipo urbana localizada en un municipio conurbado con un alto o muy alto grado de marginación y una elevada proporción de defunciones debidas a homicidios.

#### 3.2.2.4 Violencia Física por parte de la pareja.

Los resultados plasmados en la Gráfica 8 muestran que los factores individuales que afectan la probabilidad de que una mujer sufra violencia física por parte de su pareja son diferentes a los que afectan los tipos de violencia anteriores. En este caso, los factores que más incrementan el riesgo de que una mujer viva violencia física por parte de su pareja son no haber completado la primaria, así como haber sufrido golpes e insultos en la familia de origen.

Otros factores que aumentan el riesgo de una mujer de sufrir violencia física por parte de su pareja son vivir en una localidad urbana, tener un nivel de instrucción mayor que su pareja, no haber sido cuidada por sus padres cuando era niña, y vivir en condiciones de hacinamiento.

Cabe destacar que la edad de la mujer y la diferencia de edad en la pareja, en el caso de la probabilidad de sufrir violencia física, no son factores que alteren el riesgo de una mujer de vivir este tipo de violencia. Por otra parte, pertenecer a un estrato socioeconómico medio o alto reduce el riesgo de vivir violencia física por parte de la pareja



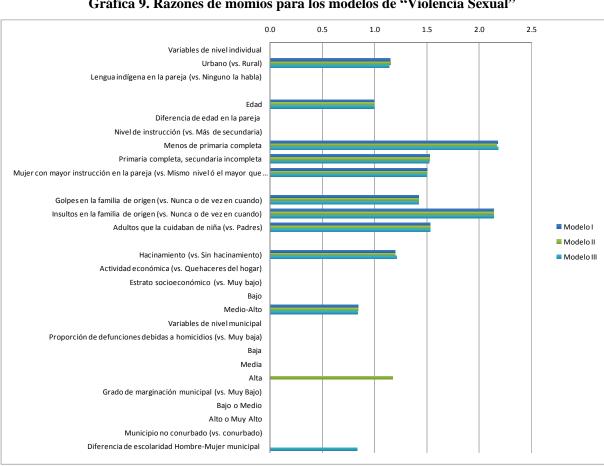
Gráfica 8. Razones de momios para los modelos de "Violencia Física"

Analizando las variables de nivel municipal se puede ver que solamente la proporción de defunciones por homicidios es estadísticamente significativa, lo que indicaría que la probabilidad de una mujer de vivir violencia física por parte de su pareja no depende del grado de marginación del municipio, la situación de conurbación y la diferencia de escolaridad promedio entre hombres y mujeres en el municipio.

Por lo que respecta a la proporción de defunciones por homicidios, los resultados indican que vivir en un municipio con un nivel de homicidios bajo o alto incrementa la probabilidad de las mujeres de vivir violencia física por parte de su pareja con respecto a la probabilidad que tendrían si vivieran en un municipio con una proporción de defunciones por homicidio muy baja o nula. Cabe señalar que cuando el municipio tiene una proporción de defunciones por homicidio de nivel medio, la variable no es estadísticamente significativa.

Es importante destacar que los resultados sugieren que un alto nivel de la proporción de defunciones por homicidio es un factor que incrementa el riesgo de la mujer de vivir violencia física por parte de su pareja; sin embargo, los resultados obtenidos pueden estar afectados por las condiciones de concentración y prevalencia señaladas en las consideraciones preliminares.

#### 3.2.2.5 Violencia Sexual por parte de la pareja.



Gráfica 9. Razones de momios para los modelos de "Violencia Sexual"

Por lo que respecta a la probabilidad de sufrir violencia sexual por parte de su pareja, los resultados de la Gráfica 9 muestran que no haber terminado la primaria, así como haber presenciado insultos en la familia de origen son los factores que más incrementan el riesgo de una mujer de vivir este tipo de violencia. Otros factores que aumentan esta probabilidad para las mujeres, aunque en menor medida, son: vivir en localidades urbanas, tener un nivel mayor de instrucción que su pareja, haber vivido golpes en su familia de origen, haber sido cuidada por adultos diferentes a sus padres cuando eran niñas, y vivir en condiciones de hacinamiento. Pertenecer a un estrato socioeconómico medio o alto disminuye el riesgo de vivir este tipo de violencia.

Al analizar las variables de nivel municipal, los resultados indican que vivir en un municipio cuya proporción de defunciones por homicidios es alta, aumenta el riesgo de la mujer de sufrir violencia sexual por parte de su pareja en contraste con vivir en un municipio con una proporción de defunciones por homicidios muy baja o nula.

Esto es, al igual que en los otros tipos de violencia, los resultados sugieren que un alto nivel de homicidios en el municipio que habitan es un factor que incrementa el riesgo de las mujeres de vivir violencia sexual por parte de su pareja. Sin embargo, como en el caso de la violencia física, es necesario considerar que los resultados obtenidos pueden estar afectados por las condiciones de concentración y prevalencia señaladas en las consideraciones preliminares.

#### 3.2.2.6 Efecto aleatorio de la intercepción del modelo.

Finalmente, al analizar si el efecto aleatorio de la intercepción en el modelo III es estadísticamente significativo podemos saber si las variables incluidas en el modelo explican de manera adecuada la variabilidad de la variable dependiente.

El cuadro 5 muestra los valores del efecto aleatorio del intercepto para el modelo III de cada uno de los tipos de violencia analizados. En él se puede ver que en todos los tipos de violencia el

efecto aleatorio es altamente significativo (p<0.001), lo que indica que aún existe una gran cantidad de varianza no explicada por las variables independientes elegidas en nuestro modelo de regresión logística multinivel. Esto es, aún cuando las variables de nivel municipal aportan información sobre la probabilidad de vivir violencia de pareja en los diferentes tipos, esta información es aún insuficiente, por lo que es necesario seguir investigando otras causas y factores que pueden incrementar la violencia contra la mujer, con el fin de proporcionar información que permitan implementar medidas que ayuden a la disminución y preferible erradicación de la violencia contra la mujer por parte de su pareja.

Cuadro 5. Efecto aleatorio de la intercepción en el modelo III según tipo de violencia

Variable Dependiente (Modelo III)	Desviación Estándar	Componente de la Varianza	p-value
Cualquier tipo de violencia en los últimos 12 meses	0.48071	0.23108	0.000
Violencia emocional por parte de la pareja en los últimos 12 meses	0.46242	0.21383	0.000
Violencia económica por parte de la pareja en los últimos 12 meses	0.42174	0.17786	0.000
Violencia física por parte de la pareja en los últimos 12 meses	0.22704	0.05155	0.000
Violencia sexual por parte de la pareja en los últimos 12 meses	0.32389	0.1049	0.000

# Capítulo 4. Conclusiones

El objetivo de este trabajo de investigación era analizar la posible existencia de una asociación entre la violencia contra las mujeres por parte de su pareja y el nivel de violencia social (medida a través de la proporción de defunciones debidas a homicidios) de los municipios en que viven. Se planteó como hipótesis que el vivir en municipios con alto nivel de violencia es un factor que favorece la interiorización de la violencia como forma legítima de resolver conflictos; lo que en virtud de la forma en que están normadas las relaciones entre hombres y mujeres en México propicia el que los hombres utilicen diversos tipos de violencia contra su pareja para resolver sus conflictos y que las mujeres lo acepten.

La violencia contra las mujeres por parte de su pareja es un fenómeno individual y el nivel de violencia social de un municipio, medido de manera aproximada con la proporción de defunciones por homicidio, es considerado un fenómeno de nivel contextual; por lo tanto, a efecto de probar las hipótesis, se construyeron modelos de regresión logística multinivel para los diferentes tipos de violencia contra la mujer que permiten determinar el efecto directo de variables explicativas individuales y contextuales sobre variables dependientes de nivel individual. Sin embargo, para el caso de la violencia física y la violencia sexual, la concentración de más del 50% de los casos en sólo el 3% de los municipios de la muestra, aunada al bajo porcentaje de prevalencia captada, constituyeron una limitante para el análisis de los resultados del modelo, tomándolos así, con reservas.

Con base en los datos de la ENDIREH 2006, e incorporando el nivel de homicidios en los municipios, así como algunas características propias de los mismos, se construyeron modelos para explicar el riesgo de la mujer de vivir algún tipo de violencia en general, el riesgo de vivir violencia emocional, el riesgo de sufrir violencia económica, el riesgo de padecer violencia física, y el riesgo de vivir violencia sexual por parte de la pareja.

Los resultados de estos modelos indican que el nivel de homicidios es un factor de riesgo para las mujeres de padecer violencia por parte de su pareja (en todos los tipos de violencia). Esto es, además de los factores individuales de riesgo asociados a la probabilidad de que las mujeres vivan violencia de pareja, aquellas que viven en municipios con altos niveles de homicidio tienen un mayor riesgo de sufrir violencia de pareja (emocional, económica, física, sexual, o de cualquier tipo en general), particularmente cuando estos municipios son conurbados y con un grado de marginación alto o muy alto.

Cabe destacar que los resultados obtenidos en los modelos confirman los hallazgos de estudios anteriores en lo que respecta a los factores individuales de riesgo, resaltando que, en todos los casos, los principales factores individuales asociados al riesgo de vivir violencia conyugal están relacionados con el haber vivido insultos y golpes en la familia de origen de la mujer, la edad y el nivel de instrucción. Es importante señalar que en este trabajo no se tomaron en cuenta factores individuales relacionados con los antecedentes de violencia en la familia de origen del varón ya que más del 25% de las mujeres encuestadas reportaron no saber si su pareja había vivido algún tipo de violencia en su familia cuando era niño. Por ser un primer análisis exploratorio y debido a que el paquete estadístico utilizado para la estimación de los modelos<sup>18</sup> no permite el uso de una gran cantidad de variables explicativas, tampoco se consideraron los factores que se refieren al poder de decisión y la autonomía de la mujer, los cuales han probado ser importantes factores individuales asociados a la probabilidad de sufrir violencia de pareja.

Estos hallazgos sugieren que el nivel de violencia social que se registra en los municipios de residencia de las mujeres, medido a través del homicidio, es también un factor asociado a la probabilidad de que una mujer enfrente diferentes tipos de violencia por parte de su pareja; por lo que es importante destacar que en aquellos municipios en los que el nivel de homicidios es muy alto o creciente es necesario prestar una mayor atención a la elaboración y fortalecimiento de programas de prevención de la violencia contra la mujer.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Para la estimación de los modelos de regresión logística multinivel se utilizó el paquete estadístico HLM6 desarrollado por Bryk, Raudenbush y Congdon.

Finalmente, este trabajo es solo un primer acercamiento exploratorio en el análisis del efecto de la violencia social sobre la violencia de pareja; por lo que en virtud de que los resultados sugieren que es posible pensar en una asociación entre la violencia social y la violencia conyugal, y dado que el mismo modelo señala que hay aún factores asociados al riesgo de vivir violencia de pareja que no han sido considerados, el reto ahora es profundizar, tanto a nivel metodológico como conceptual, en la búsqueda de otros factores que pudieran estar asociados a la explicación de la relación entre estos dos tipos de violencia.

#### Anexo 1. Construcción de variables

## Variables dependientes

La determinación de criterios para construir las variables dependientes

- violencia emocional (VEMOC12),
- violencia económica (VECC12),
- violencia física (VFC12), y
- violencia sexual (VSC12),

ha sido tomada del Anexo 1 del Análisis de resultados de la Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares 2006 realizado por Castro, Casique, et. al. (2008), misma que se reproduce a continuación:

### • Violencia emocional (VEMOC12)

La sección VII, preguntas 9 a 21 (página 15) del cuestionario, contiene una serie de reactivos que exploran la violencia emocional contra la mujer por parte de la pareja durante los últimos 12 meses. Se consideró como un "caso" (es decir, una mujer que sí sufrió violencia emocional en este periodo), a toda mujer que haya respondido:

- a) "sí" en dos o más de los ítems 9 a 16, o 19 a 21, o
- b) "sí" en uno solo de esos ítems, pero indicando que éste ocurrió "varias veces" (opción 2 de la pregunta "7.4 En el último año, ¿esto ocurrió una vez?, ¿varias veces? ¿ninguna vez?"). O bien,
- c) "sí" en los ítems 17 y 18 ("la ha amenazado con algún arma (cuchillo, navaja, pistola o rifle)?", y "¿ha amenazado con matarla, matarse él o matar a los niños?".

Es decir, aquellos casos donde la entrevistada reportó haber sufrido "un solo incidente de violencia emocional una sola vez", dentro de los ítems 9-16 o 19-21, no fueron contabilizados como "casos" de violencia en esta investigación. Ello porque se trata de incidentes que deben presentarse de manera reiterada para poder conformar un patrón de agresión emocional.

En cambio, un solo "sí, una sola vez" en el caso de amenazas con armas o amenazas de muerte sí son, por sí solos, también formas de violencia emocional. De ahí el tratamiento diferencial que le estamos dando a esta sección.

#### • Violencia económica (VECC12)

El mismo criterio se aplicó en el caso de la violencia económica. En este renglón las preguntas son, dentro de la misma sección VII, las comprendidas de la 22 a la 27 (página 16 del cuestionario). Se consideró como un "caso" (es decir, una mujer que sí sufrió violencia económica en este periodo), a toda mujer que haya respondido:

- a) "sí" en dos o más de los ítems 22 a 27, o
- b) "sí" en uno solo de esos ítems, pero indicando que éste ocurrió "varias veces" (opción 2 de la pregunta "7.4. En el último año, ¿esto ocurrió una vez?, ¿varias veces? ¿ninguna vez?"). O bien,
- c) "sí" en los ítems 26 y 27 ("¿se ha adueñado o le ha quitado dinero o bienes, como cosas, terrenos, etc.?", y "¿le ha prohibido trabajar o estudiar?").

Es decir, cuando la entrevistada reportó haber sufrido "un solo incidente de violencia económica una sola vez" dentro de los primeros seis ítems, su respuesta no se contabilizó como "caso" de violencia en esta investigación. Ello porque se trata de incidentes que deben presentarse de manera reiterada para poder conformar un patrón de agresión económica.

En cambio, un solo "sí, una vez" en el caso de la apropiación de los bienes de la mujer, o en el de la prohibición de trabajar o estudiar, por sí mismos constituyen formas de violencia económica con consecuencias materiales en la vida de las mujeres.

- Violencia física (VFC12), y
- Violencia sexual (VSC12)

Dentro de la sección VII, las preguntas que exploran la violencia física sufrida por la mujer por parte de su pareja durante los últimos 12 meses son las que van de la 1 a la 8 (página 15). Las preguntas que exploran la violencia sexual son las que van de la 28 a la 30 (página 16).

A diferencia de lo señalado para la violencia emocional y la violencia económica, para la violencia física y sexual no se debe hacer ningún procedimiento de "selección".

Es decir, aquí sí, cualquier mujer que haya reportado un solo incidente de violencia física o sexual (aunque haya ocurrido una sola vez) fue considerada como un "caso" que cuenta para estimar las prevalencias de las violencias física y sexual.

## Variables independientes

Variables de nivel 1

- Golpes en la familia de origen (GOLPES)
- Insultos en la familia de origen (INSULT)

En el caso de golpes e insultos en la familia de origen de la pareja, en la ENDIREH 2006 se les pregunta a las mujeres unidas si saben si cuando su pareja era niño recibía golpes o insultos, y si saben si a la mamá de él le pegaba su marido cuando su pareja era niño. A continuación se muestran los porcentajes y frecuencias obtenidos de la encuesta a la respuesta a estas preguntas:

Golpes o insultos en la familia de origen de la pareja

			Porcentaje
	Frecuencia	Porce ntaje	acumulado
De vez en cuando	16,223	20	19.5
Seguido	10,366	12	32.0
Nunca	35,066	42	74.1
No lo sabe la mujer	21,432	26	99.9
Perdidos por sistema	72	0.1	100.0
Total	83,159	100	

Fuente: ENDIREH 2006

# Golpes del papá a la mamá de la pareja cuando era niño

			Porcentaje
	Frecuencia	Porce ntaje	acumulado
Si	17,082	21	20.5
No	39,979	48	68.6
No lo sabe la mujer	25,794	31	99.6
Perdidos por sistema	304	0.4	100.0
Total	83,159	100	

Fuente: ENDIREH 2006

Variables de nivel 2

			Diferencia de					
		Proporción de	escolaridad promedio					
Correlaciones		defunciones por	entre hombres y		Grado de Margir	ación	Conurb	ación
		homicidios	mujeres en el municipio	Muy bajo	Bajo o Medio	Alto o Muy alto	Sí	No
Proporción de	Correlación de Pearson	1	-0.097 **	0.352**	0.006	-0.198**	-0.067*	0.067*
defunciones por	Sig. (bilateral)		0.002	0.000	0.848	0.000	0.031	0.031
homicidios	N	1039	1039	1039	1039	1039	1039	1039
*	** La correlación es significa	tiva al nivel 0.01 (bi	lateral).					

<sup>\*</sup> La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).

• Grado de Marginación Municipal 2005 (GMARG\_F)

Estratificación del Índice de marginación estatal, 2005

	Número de entidades	Limites del intervalo	
Grado de Marginación	en el estrato	Inferior	Superior
Muy bajo	4	[ -1.50487	' , -0.98855 ]
Bajo	10	(-0.98855	, -0.21407 ]
Medio	7	(-0.21407	7,0.30225]
Alto	8	( 0.30225	, 1.07674]
Muy alto	3	( 1.07674	, 2.41213 ]

Fuente: Estimaciones del CONAPO con base en el *II Conteo de Población y Vivienda 2005 y Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2005 (IV Trimestre).* 

# Anexo 2. Lista Mexicana para la Selección de las Principales Causas

Para efectos del cálculo de la proporción de homicidios en los municipios se consideraron las defunciones por las siguientes causas de acuerdo con la 10<sup>a</sup>. Revisión de la Clasificación Internacional de Enfemedades:

- W32 W34 Accidente causado por proyectil de arma de fuego
- X60 X84 Lesiones autoinfligidas intencionalmente
- X85 Y09 Agresiones (homicidio)
- Y22 Y24 Otras violencias relacionadas con arma de fuego
- Y35 Y36 Intervención legal y operaciones de guerra

Anexo 3. Anexo Estadístico

# ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE LAS VARIABLES

LEVEL-1 DESCRIPTIVE STATISTICS					
VARIABLE NAME	N	MEAN	SD	MINIMUM	MAXIMUM
VEMOC12	76597	0.26	0.44	0	1
VECC12	76597	0.19	0.39	0	1
VFC12	76597	0.1	0.3	0	1
VSC12	76597	0.06	0.23	0	1
VIOL12	76597	0.34	0.47	0	1
AMBITO0	76597	0.18	0.38	0	1
AMBITO1	76597	0.82	0.38	0	1
HABIN2_0	76597	0.92	0.28	0	1
HABIN2_1	76597	0.08	0.28	0	1
EDAD	76597	40.9	13.36	15	104
DIFEDAD	76597	3.29	5.41	-39	58
INST0	76597	0.32	0.47	0	1
INST1	76597	0.24	0.42	0	1
INST2	76597	0.44	0.5	0	1
DIFINSTO	76597	0.86	0.35	0	1
DIFINST1	76597	0.14	0.35	0	1
GOLPES0	76597	0.9	0.3	0	1
GOLPES1	76597	0.1	0.3	0	1
INSULT0	76597	0.89	0.31	0	1
INSULT1	76597	0.11	0.31	0	1
ADULTOS0	76597	0.9	0.31	0	1
ADULTOS1	76597	0.1	0.31	0	1
HACINO	76597	0.82	0.39	0	1
HACIN1	76597	0.18	0.39	0	1
ACTIVIDA	76597	0.55	0.5	0	1
ACTIVID0	76597	0.45	0.5	0	1
ESE0	76597	0.24	0.43	0	1
ESE1	76597	0.5	0.5	0	1
ESE2	76597	0.26	0.44	0	1

	<u>LEVI</u>	EL-2 DESCRII	PTIVE STA	ATISTICS	
VARIABLE NAME	N	MEAN	SD	MINIMUM	MAXIMUM
PHOMCAT0	1039	0.25	0.43	0	1
PHOMCAT1	1039	0.25	0.43	0	1
PHOMCAT2	1039	0.25	0.43	0	1
PHOMCAT3	1039	0.25	0.43	0	1
GMARG0_F	1039	0.07	0.26	0	1
GMARG1_F	1039	0.28	0.45	0	1
GMARG2_F	1039	0.64	0.48	0	1
CONURB0	1039	0.27	0.44	0	1
CONURB1	1039	0.73	0.44	0	1
DIFESCMU	1039	0.34	0.48	-1.28	2.88

# **Consideraciones preliminares**

Municipios que concentran el 50% de los casos según el tipo de violencia.

Municipios que concentran el 50% de los casos según el tipo de violencia.						
Viol. Emocional	Viol. Económica	Viol. Física	Viol. Sexual	Cualquier tipo		
Acapulco de Juárez, Gro.	Acapulco de Juárez, Gro.	Acapulco de Juárez, Gro.	Acapulco de Juárez, Gro.	Acapulco de Juárez, Gro.		
Aguascalientes, Ags.	Aguascalientes, Ags.	Aguascalientes, Ags.	Aguascalientes, Ags.	Aguascalientes, Ags.		
Benito Juárez, Q. Roo	Benito Juárez, Q. Roo	Benito Juárez, Q. Roo	Benito Juárez, Q. Roo	Benito Juárez, Q. Roo		
Campeche, Cam.	Campeche, Cam.	Campeche, Cam.	Campeche, Cam.	Campeche, Cam.		
Centro, Tab.	Centro, Tab.	Cárdenas, Tab.	Centro, Tab.	Centro, Tab.		
Chihuahua, Chih.	Chihuahua, Chih.	Centro, Tab.	Chihuahua, Chih.	Chihuahua, Chih.		
Colima, Col.	Colima, Col.	Chihuahua, Chih.	Colima, Col.	Colima, Col.		
Culiacán, Sin.	Culiacán, Sin.	Colima, Col.	Culiacán, Sin.	Culiacán, Sin.		
Durango, Dur.	Durango, Dur.	Culiacán, Sin.	Durango, Dur.	Durango, Dur.		
Guadalajara, Jal.	Guadalajara, Jal.	Durango, Dur.	Gómez Palacio, Dur.	Guadalajara, Jal.		
Hermosillo, Son.	Hermosillo, Son.	Guadalajara, Jal.	Guadalajara, Jal.	Hermosillo, Son.		
Iztapalapa, D.F.	Iztapalapa, D.F.	Guadalupe, Zac.	Guadalupe, Zac.	Iztapalapa, D.F.		
León, Gto.	León, Gto.	Gustavo A. Madero, D.F.	Hermosillo, Son.	León, Gto.		
Mérida, Yuc.	Manzanillo, Col.	Hermosillo, Son.	Iztapalapa, D.F.	Manzanillo, Col.		
Mexicali, B.C.	Mérida, Yuc.	Iztapalapa, D.F.	León, Gto.	Mérida, Yuc.		
Morelia, Mich.	Mexicali, B.C.	León, Gto.	Manzanillo, Col.	Mexicali, B.C.		
Oaxaca de Juárez, Oax.	Morelia, Mich.	Manzanillo, Col.	Mérida, Yuc.	Morelia, Mich.		
Pachuca de Soto, Hgo.	Oaxaca de Juárez, Oax.	Mérida, Yuc.	Mexicali, B.C.	Oaxaca de Juárez, Oax.		
Paz, La, B.C.S.	Pachuca de Soto, Hgo.	Mexicali, B.C.	Morelia, Mich.	Pachuca de Soto, Hgo.		
Puebla, Pue.	Paz, La, B.C.S.	Monterrey, N.L.	Oaxaca de Juárez, Oax.	Paz, La, B.C.S.		
Querétaro, Qro.	Puebla, Pue.	Morelia, Mich.	Pachuca de Soto, Hgo.	Puebla, Pue.		
Saltillo, Coah.	Querétaro, Qro.	Oaxaca de Juárez, Oax.	Paz, La, B.C.S.	Querétaro, Qro.		
San Luis Potosí, S.L.P.	Saltillo, Coah.	Othón P. Blanco, Q. Roo	Puebla, Pue.	Saltillo, Coah.		
Tampico, Tamps.	San Luis Potosí, S.L.P.	Pachuca de Soto, Hgo.	Querétaro, Qro.	San Luis Potosí, S.L.P.		
Tepic, Nay.	Soledad de Graciano Sánci	Paz, La, B.C.S.	Saltillo, Coah.	Tampico, Tamps.		
Tijuana, B.C.	Tampico, Tamps.	Puebla, Pue.	San Luis Potosí, S.L.P.	Tepic, Nay.		
Toluca, Méx.	Tepic, Nay.	Querétaro, Qro.	Tampico, Tamps.	Tijuana, B.C.		
Tuxtla Gutiérrez, Chp.	Tijuana, B.C.	Saltillo, Coah.	Tepic, Nay.	Toluca, Méx.		
Veracruz, Ver.	Toluca, Méx.	San Luis Potosí, S.L.P.	Tijuana, B.C.	Tuxtla Gutiérrez, Chp.		
Villa de Alvarez, Col.	Tuxtla Gutiérrez, Chp.	Tampico, Tamps.	Tlaquepaque, Jal.	Veracruz, Ver.		
Zacatecas, Zac.	Veracruz, Ver.	Tepic, Nay.	Toluca, Méx.	Villa de Alvarez, Col.		
Zapopan, Jal.	Villa de Alvarez, Col.	Tijuana, B.C.	Tonalá, Jal.	Zacatecas, Zac.		
	Zacatecas, Zac.	Toluca, Méx.	Tuxtla Gutiérrez, Chp.	Zapopan, Jal.		
	Zapopan, Jal.	Tuxtla Gutiérrez, Chp.	Veracruz, Ver.			
		Veracruz, Ver.	Villa de Alvarez, Col.			
		Villa de Alvarez, Col.	Zacatecas, Zac.			
		Zacatecas, Zac.	Zapopan, Jal.			
		Zapopan, Jal.				

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENDIREH, 2006.

# Cuadros resumen de los resultados de los modelos

# • Violencia emocional

#### Razón de momios de los modelos de regresión logística multinivel para Violencia Emocional por parte de la pareja, 2006.

<del>-</del>	Modelo I	Modelo II	Modelo III
Variables de nivel individual			
Urbano (vs. Rural)	1.31 ***	1.31 ***	1.27 ***
Lengua indígena en la pareja (vs. Ninguno la habla)	0.96	0.96	1.01
Edad	0.98 ***	0.98 ***	0.98 ***
Diferencia de edad en la pareja	1.00	1.00	1.00
Nivel de instrucción (vs. Más de secundaria)			
Menos de primaria completa	1.41 ***	1.41 ***	1.42 ***
Primaria completa, secundaria incompleta	1.25 ***	1.25 ***	1.25 ***
Mujer con mayor instrucción en la pareja (vs. Mismo nivel ó el mayor que ella)	1.21 ***	1.21 ***	1.21 ***
Golpes en la familia de origen (vs. Nunca o de vez en cuando)	1.29 ***	1.29 ***	1.29 ***
Insultos en la familia de origen (vs. Nunca o de vez en cuando)	1.84 ***	1.84 ***	1.84 ***
Adultos que la cuidaban de niña (vs. Padres)	1.41 ***	1.41 ***	1.40 ***
Hacinamiento (vs. Sin hacinamiento)	1.15 ***	1.15 ***	1.16 ***
Actividad económica (vs. Quehaceres del hogar)	1.16 ***	1.16 ***	1.16 ***
Estrato socioeconómico (vs. Muy bajo)			
Bajo	1.09 ***	1.09 ***	1.08 **
Medio-Alto	0.95	0.95	0.94 *
Variables de nivel municipal			
Proporción de defunciones debidas a homicidios (vs. Muy baja)			
Baja		1.02	1.01
Media		1.05	1.04
Alta		1.17 **	1.18 **
Grado de marginación municipal (vs. Muy Bajo)			
Bajo o Medio			1.11
Alto o Muy Alto			1.26
Municipio no conurbado (vs. conurbado)			0.84 ***
Diferencia de escolaridad Hombre-Mujer municipal			0.91

<sup>\*</sup>p<0.05; \*\*p<0.01; \*\*\*p<0.001

# • Violencia económica

## Razón de momios de los modelos de regresión logística multinivel para Violencia Económica por parte de la pareja, 2006.

	Modelo I	Modelo II	Modelo III
Variables de nivel individual			
Urbano (vs. Rural)	1.44 ***	1.44 ***	1.38 ***
Lengua indígena en la pareja (vs. Ninguno la habla)	0.96	0.97	1.05
Edad	0.98 ***	0.98 ***	0.98 ***
Diferencia de edad en la pareja	1.00	1.00	1.00
Nivel de instrucción (vs. Más de secundaria)			
Menos de primaria completa	1.42 ***	1.42 ***	1.43 ***
Primaria completa, secundaria incompleta	1.30 ***	1.30 ***	1.29 ***
Mujer con mayor instrucción en la pareja (vs. Mismo nivel ó el mayor que ella)	1.26 ***	1.26 ***	1.26 ***
Golpes en la familia de origen (vs. Nunca o de vez en cuando)	1.34 ***	1.34 ***	1.34 ***
Insultos en la familia de origen (vs. Nunca o de vez en cuando)	1.81 ***	1.81 ***	1.81 ***
Adultos que la cuidaban de niña (vs. Padres)	1.51 ***	1.51 ***	1.50 ***
Hacinamiento (vs. Sin hacinamiento)	1.20 ***	1.20 ***	1.21 ***
Actividad económica (vs. Quehaceres del hogar)	1.01	1.01	1.01
Estrato socioeconómico (vs. Muy bajo)			
Bajo	1.12 ***	1.12 ***	1.10 **
Medio-Alto	0.95	0.95	0.94
Variables de nivel municipal			
Proporción de defunciones debidas a homicidios (vs. Muy baja)			
Baja		1.02	1.02
Media		1.03	1.02
Alta		1.13 *	1.17 *
Grado de marginación municipal (vs. Muy Bajo)			
Bajo o Medio			1.47 **
Alto o Muy Alto			1.72 ***
Municipio no conurbado (vs. conurbado)			0.86 **
Diferencia de escolaridad Hombre-Mujer municipal			0.87 *

<sup>\*</sup>p<0.05; \*\*p<0.01; \*\*\*p<0.001

# • Violencia física

## Razón de momios de los modelos de regresión logística multinivel para Violencia Física por parte de la pareja, 2006.

	Modelo I	Modelo II	Modelo III
Variables de nivel individual			
Urbano (vs. Rural)	1.33 ***	1.33 ***	1.30 ***
Lengua indígena en la pareja (vs. Ninguno la habla)	1.05	1.05	1.04
Edad	0.98 ***	0.98 ***	0.98 ***
Diferencia de edad en la pareja	0.99 **	0.99 **	0.99 **
Nivel de instrucción (vs. Más de secundaria)			
Menos de primaria completa	1.98 ***	1.98 ***	1.99 ***
Primaria completa, secundaria incompleta	1.52 ***	1.52 ***	1.52 ***
Mujer con mayor instrucción en la pareja (vs. Mismo nivel ó el mayor que ella)	1.31 ***	1.31 ***	1.31 ***
Golpes en la familia de origen (vs. Nunca o de vez en cuando)	1.58 ***	1.58 ***	1.58 ***
Insultos en la familia de origen (vs. Nunca o de vez en cuando)	1.55 ***	1.55 ***	1.55 ***
Adultos que la cuidaban de niña (vs. Padres)	1.41 ***	1.41 ***	1.41 ***
Hacinamiento (vs. Sin hacinamiento)	1.22 ***	1.22 ***	1.22 ***
Actividad económica (vs. Quehaceres del hogar)	1.19 ***	1.19 ***	1.18 ***
Estrato socioeconómico (vs. Muy bajo)			
Bajo	1.02	1.02	1.01
Medio-Alto	0.81 ***	0.81 ***	0.81 ***
Variables de nivel municipal			
Proporción de defunciones debidas a homicidios (vs. Muy baja)			
Baja		1.11 *	1.12 *
Media		1.02	1.02
Alta		1.12 *	1.12 *
Grado de marginación municipal (vs. Muy Bajo)			
Bajo o Medio			0.97
Alto o Muy Alto			0.97
Municipio no conurbado (vs. conurbado)			0.93
Diferencia de escolaridad Hombre-Mujer municipal			1.04

<sup>\*</sup>p<0.05; \*\*p<0.01; \*\*\*p<0.001

### • Violencia sexual

### Razón de momios de los modelos de regresión logística multinivel para Violencia Sexual por parte de la pareja, 2006.

	Modelo I	Modelo II	Modelo III
Variables de nivel individual			
Urbano (vs. Rural)	1.15 **	1.16 **	1.14 *
Lengua indígena en la pareja (vs. Ninguno la habla)	1.06	1.06	1.13
Edad	1.00 ***	1.00 **	1.00 **
Diferencia de edad en la pareja	1.00	1.00	1.00
Nivel de instrucción (vs. Más de secundaria)			
Menos de primaria completa	2.17 ***	2.17 ***	2.18 ***
Primaria completa, secundaria incompleta	1.53 ***	1.53 ***	1.52 ***
Mujer con mayor instrucción en la pareja (vs. Mismo nivel ó el mayor que ella)	1.50 ***	1.51 ***	1.50 ***
Golpes en la familia de origen (vs. Nunca o de vez en cuando)	1.42 ***	1.42 ***	1.42 ***
Insultos en la familia de origen (vs. Nunca o de vez en cuando)	2.14 ***	2.14 ***	2.14 ***
Adultos que la cuidaban de niña (vs. Padres)	1.54 ***	1.53 ***	1.53 ***
Hacinamiento (vs. Sin hacinamiento)	1.20 ***	1.20 ***	1.21 ***
Actividad económica (vs. Quehaceres del hogar)	1.19 ***	1.19 ***	1.18 ***
Estrato socioeconómico (vs. Muy bajo)			
Bajo	1.06	1.06	1.05
Medio-Alto	0.85 *	0.85 *	0.84 **
Variables de nivel municipal			
Proporción de defunciones debidas a homicidios (vs. Muy baja)			
Baja		1.05	1.04
Media		0.94	0.93
Alta		1.17 *	1.15
Grado de marginación municipal (vs. Muy Bajo)			
Bajo o Medio			0.88
Alto o Muy Alto			1.02
Municipio no conurbado (vs. conurbado)			0.93
Diferencia de escolaridad Hombre-Mujer municipal			0.83 **

<sup>\*</sup>p<0.05; \*\*p<0.01; \*\*\*p<0.001

### • Cualquier tipo de violencia

#### Razón de momios de los modelos de regresión logística multinivel para cualquier tipo de violencia por parte de la pareja, 2006.

	Modelo I	Modelo II	Modelo III
Variables de nivel individual			
Urbano (vs. Rural)	1.37 ***	1.38 ***	1.33 ***
Lengua indígena en la pareja (vs. Ninguno la habla)	0.98	0.98	1.03
Edad	0.98 ***	0.98 ***	0.98 ***
Diferencia de edad en la pareja	1.00	1.00	1.00
Nivel de instrucción (vs. Más de secundaria)			
Menos de primaria completa	1.47 ***	1.47 ***	1.48 ***
Primaria completa, secundaria incompleta	1.30 ***	1.30 ***	1.30 ***
Mujer con mayor instrucción en la pareja (vs. Mismo nivel ó el mayor que ella)	1.25 ***	1.25 ***	1.25 ***
Golpes en la familia de origen (vs. Nunca o de vez en cuando)	1.37 ***	1.37 ***	1.37 ***
Insultos en la familia de origen (vs. Nunca o de vez en cuando)	1.83 ***	1.83 ***	1.83 ***
Adultos que la cuidaban de niña (vs. Padres)	1.43 ***	1.43 ***	1.43 ***
Hacinamiento (vs. Sin hacinamiento)	1.18 ***	1.18 ***	1.18 ***
Actividad económica (vs. Quehaceres del hogar)	1.08 ***	1.08 ***	1.08 ***
Estrato socioeconómico (vs. Muy bajo)			
Bajo	1.11 ***	1.11 ***	1.10 ***
Medio-Alto	0.94 *	0.94 *	0.93 **
Variables de nivel municipal			
Proporción de defunciones debidas a homicidios (vs. Muy baja)			
Baja		1.00	1.00
Media		1.02	1.01
Alta		1.17 **	1.19 **
Grado de marginación municipal (vs. Muy Bajo)			
Bajo o Medio			1.18
Alto o Muy Alto			1.36 **
Municipio no conurbado (vs. conurbado)			0.85 **
Diferencia de escolaridad Hombre-Mujer municipal			0.92

<sup>\*</sup>p<0.05; \*\*p<0.01; \*\*\*p<0.001

#### **Modelo Nulo**

#### Violencia emocional

#### Modelo Nulo

#### VEMOC12

#### Distribution at Level-1: Bernoulli

Weighting Specification

Weight

Variable Weighting?
Level 1 no
Level 2 no
Precision no

#### The outcome variable is VEMOC12

The model specified for the fixed effects was:

Level-1 Level-2

Coefficients Predictors

INTRCPT1, B0 INTRCPT2, G00

The model specified for the covariance components was:

Tau dimensions INTRCPT1

#### **Summary of the model specified (in equation format)**

Level-1 Model Prob(Y=1|B) = P

 $\log[P/(1-P)] = B0$ 

Level-2 Model B0 = G00 + U0

Level-1 variance = 1/[P(1-P)]

The value of the likelihood function at iteration 8 = -4.491029E+004

# RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

#### **Unit-Specific Model**

(macro iteration 8)

Tau

INTRCPT1,B0 0.24943

Tau (as correlations)

INTRCPT1,B0

Random level-1 coefficient Reliability estimate INTRCPT1, B0 0.522

#### **Final estimation of variance components:**

		Standard	Variance			
Random Effec	t	Deviation	Component	df	Chi-square	P-value
INTRCPT1,	U0	0.49943	0.24943	1038	3727.03497	0.000

# RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

#### **Population Average Model**

The value of the likelihood function at iteration 2 = -1.091714E+005

#### The outcome variable is VEMOC12

#### Final estimation of fixed effects: (Population-average model)

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	Approx. T- ratio	d.f.	P-value
For INTRCPT1, B0					
INTRCPT2, G00	-1.119419	0.021215	-52.765	1038	0.000
			Confidence		
Fixed Effect	Coefficient	Odds Ratio	Interval		
For INTRCPT1, B0					
INTRCPT2, G00	-1.119419	0.326469	(0.313, 0.340)		

#### The outcome variable is VEMOC12

#### Final estimation of fixed effects (Population-average model with robust standard errors)

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	Approx. T- ratio	d.f.	P-value
For INTRCPT1, B0 INTRCPT2, G00	-1.119419	0.020883	-53.604	1038	0.000
Fixed Effect	Coefficient	Odds Ratio	Confidence Interval		
For INTRCPT1, B0 INTRCPT2, G00	-1.119419	0.326469	(0.313,0.340)		

#### Violencia económica

#### Modelo Nulo

VECC12

#### Distribution at Level-1: Bernoulli

Weighting Specification

Weight

Variable Weighting?
Level 1 no
Level 2 no
Precision no

#### The outcome variable is VECC12

The model specified for the fixed effects was:

Level-1

Coefficients

INTRCPT1, B0

INTRCPT2, G00

The model specified for the covariance components was:

Tau dimensions INTRCPT1

**Summary of the model specified (in equation format)** 

Level-1 Model Prob(Y=1|B) = P

 $\log[P/(1-P)] = B0$ 

Level-2 Model B0 = G00 + U0

Level-1 variance = 1/[P(1-P)]

The value of the likelihood function at iteration 6 = -3.680634E + 004

#### RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

#### **Unit-Specific Model**

(macro iteration 8)

Tau

INTRCPT1,B0 0.21273

Tau (as correlations)

INTRCPT1,B0 1

Reliability

Random level-1 coefficient estimate INTRCPT1, B0 0.446

#### Final estimation of variance components:

		Standard	Variance		Chi-	Р-
Random Effec	et	Deviation	Component	df	square	value
INTRCPT1,	U0	0.46122	0.21273	1038	2901.33339	0.000

#### RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

#### **Population Average Model**

The value of the likelihood function at iteration 2 = -1.091319E+005

#### The outcome variable is VECC12

#### Final estimation of fixed effects: (Population-average model)

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	Approx. T- ratio	d.f.	P- value
For INTRCPT1, B0					
INTRCPT2, G00	-1.496718	0.021172	-70.694	1038	0.000
			Confidence		
Fixed Effect	Coefficient	<b>Odds Ratio</b>	Interval		
For INTRCPT1, B0					
INTRCPT2, G00	-1.496718	0.223864	(0.215, 0.233)		

#### The outcome variable is VECC12

#### Final estimation of fixed effects (Population-average model with robust standard errors)

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	Approx. T- ratio	d.f.	P- value
For INTRCPT1, B0 INTRCPT2, G00	-1.496718	0.020889	-71.65	1038	0.000
Fixed Effect	Coefficient	Odds Ratio	Confidence Interval		

For INTRCPT1, B0 INTRCPT2, G00 -1.496718 0.223864 (0.215,0.233)

#### • Violencia física

#### Modelo Nulo

#### VFC12

#### Distribution at Level-1: Bernoulli

Weighting Specification

Weight

Variable Weighting?
Level 1 no
Level 2 no
Precision no

#### The outcome variable is VFC12

The model specified for the fixed effects was:

Level-1

Coefficients

INTRCPT1, B0

INTRCPT2, G00

The model specified for the covariance components was:

Tau dimensions INTRCPT1

#### **Summary of the model specified (in equation format)**

Level-1 Model Prob(Y=1|B) = P

log[P/(1-P)] = B0

Level-2 Model B0 = G00 + U0

Level-1 variance = 1/[P(1-P)]

#### RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

#### **Unit-Specific Model**

(macro iteration 19)

Tau

INTRCPT1,B0 0.07384

Tau (as correlations)

INTRCPT1,B0

Reliability

Random level-1 coefficient estimate INTRCPT1, B0 0.19

#### Final estimation of variance components:

	Standard	Variance		Chi-	P-
Random Effect	Deviation	Component	df	square	value
INTRCPT1. U0	0.27173	0.07384	1038	1501.19799	0.000

#### RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

### Population Average Model

The value of the likelihood function at iteration 2 = -1.073601E+005

#### The outcome variable is VFC12

#### Final estimation of fixed effects: (Population-average model)

		Standard	Approx. T-		Р-
Fixed Effect	Coefficient	Error	ratio	d.f.	value

For INTRCPT1, B0

INTRCPT2, G00 -2.212267 0.019207 -115.181 1038 0.000

Fixed Effect Coefficient Odds Ratio Interval

For INTRCPT1, B0

INTRCPT2, G00 -2.212267 0.109452 (0.105,0.114)

#### The outcome variable is VFC12

#### Final estimation of fixed effects (Population-average model with robust standard errors)

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	Approx. T- ratio	d.f.	P- value
For INTRCPT1, B0 INTRCPT2, G00	-2.212267	0.019035	-116.222	1038	0.000
Fixed Effect	Coefficient	Odds Ratio	Confidence Interval		
For INTRCPT1, B0 INTRCPT2, G00	-2.212267	0.109452	(0.105, 0.114)		

#### • Violencia sexual

#### Modelo Nulo

VSC12

#### Distribution at Level-1: Bernoulli

Weighting Specification

Weight

Variable Weighting?
Level 1 no
Level 2 no
Precision no

#### The outcome variable is $\ VSC12$

The model specified for the fixed effects was:

Level-1

Coefficients

INTRCPT1, B0

INTRCPT2, G00

The model specified for the covariance components was:

Tau dimensions INTRCPT1

Summary of the model specified (in equation format)

Level-1 Model Prob(Y=1|B) = P

 $\log[P/(1-P)] = B0$ 

Level-2 Model B0 = G00 + U0

Level-1 variance = 1/[P(1-P)]

#### RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

#### **Unit-Specific Model**

(macro iteration 27)

Tau

INTRCPT1,B0 0.13363

Tau (as correlations)

INTRCPT1,B0 1

Reliability

Random level-1 coefficient estimate INTRCPT1, B0 0.2

#### **Final estimation of variance components:**

		Standard	Variance		Chi-	P-
Random Effec	et	Deviation	Component	df	square	value
INTRCPT1,	U0	0.36555	0.13363	1038	1504.90493	0.000

#### RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

#### **Population Average Model**

The value of the likelihood function at iteration 2 = -1.065433E+005

#### The outcome variable is VSC12

#### Final estimation of fixed effects: (Population-average model)

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	Approx. T- ratio	d.f.	P- value
For INTRCPT1, B0 INTRCPT2, G00	-2.805725	0.024945	-112.478	1038	0.000
Fixed Effect	Coefficient	Odds Ratio	Confidence Interval		
For INTRCPT1, B0 INTRCPT2, G00	-2.805725	0.060463	(0.058,0.063)		

#### The outcome variable is VSC12

#### Final estimation of fixed effects (Population-average model with robust standard errors)

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	Approx. T- ratio	d.f.	P- value
For INTRCPT1, B0 INTRCPT2, G00	-2.805725	0.024384	-115.066	1038	0.000
Fixed Effect	Coefficient	Odds Ratio	Confidence Interval		
For INTRCPT1, B0 INTRCPT2, G00	-2.805725	0.060463	(0.058,0.063)		

• Cualquier tipo de violencia

Modelo Nulo

VIOL12

Distribution at Level-1: Bernoulli

Weighting Specification

Weight

Variable Weighting?
Level 1 no
Level 2 no
Precision no

#### The outcome variable is VIOL12

The model specified for the fixed effects was:

Level-1 Level-2

Coefficients Predictors

INTRCPT1, B0 INTRCPT2, G00

The model specified for the covariance components was:

Tau dimensions INTRCPT1

Summary of the model specified (in equation format)

Level-1 Model Prob(Y=1|B) = P

 $\log[P/(1-P)] = B0$ 

Level-2 Model B0 = G00 + U0

Level-1 variance = 1/[P(1-P)]

The value of the likelihood function at iteration 6 = -5.068829E + 004

#### RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

#### **Unit-Specific Model**

(macro iteration 27)

Tau

INTRCPT1,B0 0.27033

Tau (as correlations)

INTRCPT1,B0 1

Reliability

Random level-1 coefficient estimate INTRCPT1, B0 0.575

#### **Final estimation of variance components:**

		Standard	Variance		Chi-	Р-
Random Effec	ct	Deviation	Component	df	square	value
INTRCPT1,	U0	0.51993	0.27033	1038	4097.25091	0.000

#### RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

#### **Population Average Model**

The value of the likelihood function at iteration 2 = -1.085309E+005

#### The outcome variable is VIOL12

#### Final estimation of fixed effects: (Population-average model)

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	Approx. T- ratio	d.f.	P- value
For INTRCPT1, B0 INTRCPT2, G00	-0.718657	0.021089	-34.077	1038	0.000
Fixed Effect	Coefficient	Odds Ratio	Confidence Interval		

For INTRCPT1, B0

INTRCPT2, G00 -0.718657 0.487406 (0.468,0.508)

#### The outcome variable is VIOL12

#### Final estimation of fixed effects (Population-average model with robust standard errors)

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	Approx. T- ratio	d.f.	P- value
For INTRCPT1, B0	0.710657	0.02050	24.02	1020	0.000
INTRCPT2, G00	-0.718657	0.02058	-34.92	1038	0.000
			Confidence		
Fixed Effect	Coefficient	Odds Ratio	Interval		
For INTRCPT1, B0					
INTRCPT2, G00	-0.718657	0.487406	(0.468, 0.507)		

#### Modelo I

#### Violencia emocional

#### Modelo I

#### VEMOC12

#### Distribution at Level-1: Bernoulli

Weighting Specification

Weight

Variable Weighting?
Level 1 no
Level 2 no
Precision no

#### The outcome variable is VEMOC12

The model specified for the fixed effects was: Level-1 Level-2 Coefficients Predictors INTRCPT1, B0 INTRCPT2, G00 # AMBITO1 slope, B1 INTRCPT2, G10 # HABIN2\_1 slope, B2 INTRCPT2, G20 #% EDAD slope, B3 INTRCPT2, G30 #% DIFEDAD slope, B4 INTRCPT2, G40 # INST1 slope, B5 INTRCPT2, G50 # INST2 slope, B6 INTRCPT2, G60 # DIFINST1 slope, B7 INTRCPT2, G70 # GOLPES1 slope, B8 INTRCPT2, G80 # INSULT1 slope, B9 INTRCPT2, G90 # ADULTOS1 slope, B10 INTRCPT2, G100 # HACIN1 slope, B11 INTRCPT2, G110 # ACTIVID0 slope, B12 INTRCPT2, G120 # ESE1 slope, B13 INTRCPT2, G130 # ESE2 slope, B14 INTRCPT2, G140

#' - The residual parameter variance for this level-1 coefficient has been set to zero

The model specified for the covariance components was:

Tau dimensions

INTRCPT1

#### **Summary of the model specified (in equation format)**

Level-1 Model Prob(Y=1|B) = P

log[P/(1-P)] = B0 + B1\*(AMBITO1) + B2\*(HABIN2\_1) + B3\*(EDAD) + B4\*(DIFEDAD) + B5\*(INST1) + B6\*(INST2) + B7\*(DIFINST1) + B8\*(GOLPES1) + B9\*(INSULT1) + B10\*(ADULTOS1) + B11\*(HACIN1) + B12\*(ACTIVID0) + B13\*(ESE1) + B14\*(ESE2)

Level-2 Model B0 = G00 + U0

B1 = G10

B2 = G20

B3 = G30

B4 = G40

B5 = G50B6 = G60

B7 = G70

070

B8 = G80

B9 = G90

B10 = G100

B11 = G110

B12 = G120

B13 = G130

B14 = G140

Level-1 variance = 1/[P(1-P)]

The value of the likelihood function at iteration 8 = -4.370802E + 004

# RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

#### **Unit-Specific Model**

(macro iteration 10)

Tau

INTRCPT1,B0 0.22647

Tau (as correlations)

INTRCPT1,B0 1

Random level-1 coefficient Reliability estimate INTRCPT1, B0 0.494

#### Final estimation of variance components:

Standard Variance
Random Effect Deviation Component df Chi-square P-value

<sup>&#</sup>x27;%' - This level-1 predictor has been centered around its grand mean.

INTRCPT1, U0 0.47589 0.22647 1038 3407.95074 0.000

# RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

#### **Population Average Model**

The value of the likelihood function at iteration 2 = -1.086436E + 005

#### The outcome variable is VEMOC12

#### Final estimation of fixed effects (Population-average model with robust standard errors)

E' . 1 E'C 4	C 60° - 1 4	Standard	Approx. T-	3.6	D .1 .
Fixed Effect For INTRCPT1. B0	Coefficient	Error	ratio	d.f.	P-value
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1 900204	0.042941	41.27	1020	0.000
INTRCPT2, G00	-1.809304	0.043841	-41.27	1038	0.000
For AMBITO1 slope, B1	0.267002	0.025650	7.510	7.6500	0.000
INTRCPT2, G10	0.267882	0.035658	7.512	76582	0.000
For HABIN2_1 slope, B2	0.02700	0.040064	0.027	7.500	0.254
INTRCPT2, G20	-0.03788	0.040864	-0.927	76582	0.354
For EDAD slope, B3	0.01.500.4	0.000=00	10.50	<b>5</b> 6500	0.000
INTRCPT2, G30	-0.015394	0.000789	-19.52	76582	0.000
For DIFEDAD slope, B4					
INTRCPT2, G40	-0.001153	0.001849	-0.624	76582	0.533
For INST1 slope, B5					
INTRCPT2, G50	0.344439	0.030502	11.292	76582	0.000
For INST2 slope, B6					
INTRCPT2, G60	0.226821	0.024413	9.291	76582	0.000
For DIFINST1 slope, B7					
INTRCPT2, G70	0.192795	0.024236	7.955	76582	0.000
For GOLPES1 slope, B8					
INTRCPT2, G80	0.254672	0.03787	6.725	76582	0.000
For INSULT1 slope, B9					
INTRCPT2, G90	0.611959	0.041182	14.86	76582	0.000
For ADULTOS1 slope, B10					
INTRCPT2, G100	0.340933	0.024641	13.836	76582	0.000
For HACIN1 slope, B11					
INTRCPT2, G110	0.14086	0.023285	6.049	76582	0.000
For ACTIVID0 slope, B12					
INTRCPT2, G120	0.147181	0.021232	6.932	76582	0.000
For ESE1 slope, B13					
INTRCPT2, G130	0.08231	0.02233	3.686	76582	0.000
For ESE2 slope, B14					
INTRCPT2, G140	-0.052173	0.028273	-1.845	76582	0.065
- ,					
			Confidence		

Fixed Effect	Coefficient	Odds Ratio	Confidence Interval
For INTRCPT1, B0			
INTRCPT2, G00	-1.809304	0.163768	(0.150, 0.178)
For AMBITO1 slope, B1			
INTRCPT2, G10	0.267882	1.307193	(1.219, 1.402)
For HABIN2_1 slope, B2			
INTRCPT2, G20	-0.03788	0.962828	(0.889, 1.043)
For EDAD slope, B3			

INTRCPT2, G30	-0.015394	0.984723	(0.983, 0.986)
For DIFEDAD slope, B4			
INTRCPT2, G40	-0.001153	0.998847	(0.995, 1.002)
For INST1 slope, B5			
INTRCPT2, G50	0.344439	1.411198	(1.329, 1.498)
For INST2 slope, B6			
INTRCPT2, G60	0.226821	1.254606	(1.196,1.316)
For DIFINST1 slope, B7			
INTRCPT2, G70	0.192795	1.212634	(1.156, 1.272)
For GOLPES1 slope, B8			
INTRCPT2, G80	0.254672	1.290038	(1.198, 1.389)
For INSULT1 slope, B9			
INTRCPT2, G90	0.611959	1.844041	(1.701, 1.999)
For ADULTOS1 slope, B10			
INTRCPT2, G100	0.340933	1.40626	(1.340, 1.476)
For HACIN1 slope, B11			
INTRCPT2, G110	0.14086	1.151264	(1.100, 1.205)
For ACTIVID0 slope, B12			
INTRCPT2, G120	0.147181	1.158564	(1.111, 1.208)
For ESE1 slope, B13			
INTRCPT2, G130	0.08231	1.085793	(1.039, 1.134)
For ESE2 slope, B14			
INTRCPT2, G140	-0.052173	0.949165	(0.898, 1.003)

### • Violencia económica

### Modelo I

#### VECC12

#### Distribution at Level-1: Bernoulli

Weighting Specification

Weight

Variable Weighting?
Level 1 no
Level 2 no
Precision no

#### The outcome variable is VECC12

The model specified for the fixed effects was:

Level-1	Level-2
Coefficients	Predictors
INTRCPT1, B0	INTRCPT2, G00
# AMBITO1 slope, B1	INTRCPT2, G10
# HABIN2_1 slope, B2	INTRCPT2, G20
#% EDAD slope, B3	INTRCPT2, G30
#% DIFEDAD slope, B4	INTRCPT2, G40
# INST1 slope, B5	INTRCPT2, G50
# INST2 slope, B6	INTRCPT2, G60

```
# DIFINST1 slope, B7
                             INTRCPT2, G70
# GOLPES1 slope, B8
                             INTRCPT2, G80
# INSULT1 slope, B9
                             INTRCPT2, G90
# ADULTOS1 slope, B10
                             INTRCPT2, G100
# HACIN1 slope, B11
                             INTRCPT2, G110
# ACTIVID0 slope, B12
                             INTRCPT2, G120
    ESE1 slope, B13
                             INTRCPT2, G130
    ESE2 slope, B14
                             INTRCPT2, G140
```

The model specified for the covariance components was:

Tau dimensions INTRCPT1

#### Summary of the model specified (in equation format)

Level-1 Model Prob(Y=1|B) = P

 $log[P/(1-P)] = B0 + B1*(AMBITO1) + B2*(HABIN2_1) + B3*(EDAD) +$ B4\*(DIFEDAD) + B5\*(INST1) + B6\*(INST2) + B7\*(DIFINST1) + B8\*(GOLPES1) + B9\*(INSULT1) + B10\*(ADULTOS1) + B11\*(HACIN1)

+ B12\*(ACTIVID0) + B13\*(ESE1) + B14\*(ESE2)

Level-2 Model B0 = G00 + U0

B1 = G10

B2 = G20

B3 = G30

B4 = G40

B5 = G50

B6 = G60

B7 = G70

B8 = G80

B9 = G90

B10 = G100

B11 = G110

B12 = G120

B13 = G130

B14 = G140

Level-1 variance = 1/[P(1-P)]

The value of the likelihood function at iteration 7 = -3.553916E+004

#### RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK **FUNCTION:**

#### **Unit-Specific Model**

(macro iteration 10)

INTRCPT1,B0 0.19154

Tau (as correlations)

INTRCPT1,B0 1

<sup>#&#</sup>x27; - The residual parameter variance for this level-1 coefficient has been set to zero

<sup>&#</sup>x27;%' - This level-1 predictor has been centered around its grand mean.

Random level-1 coefficient Reliability estimate INTRCPT1, B0 0.417

#### Final estimation of variance components:

			Variance			
Random Effec	et	Standard Deviation	Component	df	Chi-square	value
INTRCPT1,	U0	0.43766	0.19154	1038	2619.6499	0.000

# RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

#### **Population Average Model**

The value of the likelihood function at iteration 2 = -1.083766E + 005

#### The outcome variable is VECC12

#### Final estimation of fixed effects (Population-average model with robust standard errors)

		Standard	Approx. T-		P-
Fixed Effect	Coefficient	Error	ratio	d.f.	value
For INTRCPT1, B0					
INTRCPT2, G00	-2.285082	0.047702	-47.903	1038	0.000
For AMBITO1 slope, B1					
INTRCPT2, G10	0.36194	0.037856	9.561	76582	0.000
For HABIN2_1 slope, B2					
INTRCPT2, G20	-0.036421	0.052021	-0.7	76582	0.484
For EDAD slope, B3					
INTRCPT2, G30	-0.018758	0.000875	-21.448	76582	0.000
For DIFEDAD slope, B4					
INTRCPT2, G40	-0.001645	0.001869	-0.88	76582	0.379
For INST1 slope, B5					
INTRCPT2, G50	0.350198	0.037371	9.371	76582	0.000
For INST2 slope, B6					
INTRCPT2, G60	0.260069	0.025289	10.284	76582	0.000
For DIFINST1 slope, B7					
INTRCPT2, G70	0.234757	0.025882	9.07	76582	0.000
For GOLPES1 slope, B8					
INTRCPT2, G80	0.295493	0.04753	6.217	76582	0.000
For INSULT1 slope, B9					
INTRCPT2, G90	0.595152	0.046743	12.732	76582	0.000
For ADULTOS1 slope, B10					
INTRCPT2, G100	0.410731	0.028078	14.628	76582	0.000
For HACIN1 slope, B11					
INTRCPT2, G110	0.185732	0.025503	7.283	76582	0.000
For ACTIVID0 slope, B12					
INTRCPT2, G120	0.009266	0.021131	0.438	76582	0.661
For ESE1 slope, B13					
INTRCPT2, G130	0.114199	0.029333	3.893	76582	0.000
For ESE2 slope, B14					
INTRCPT2, G140	-0.047008	0.036833	-1.276	76582	0.202

Fixed Effect Coefficient Odds Ratio Confidence

Interval

For INTRCPT1, B0			
INTRCPT2, G00	-2.285082	0.101766	(0.093, 0.112)
For AMBITO1 slope, B1			
INTRCPT2, G10	0.36194	1.436113	(1.333, 1.547)
For HABIN2_1 slope, B2			
INTRCPT2, G20	-0.036421	0.964234	(0.871, 1.068)
For EDAD slope, B3			
INTRCPT2, G30	-0.018758	0.981417	(0.980, 0.983)
For DIFEDAD slope, B4			
INTRCPT2, G40	-0.001645	0.998356	(0.995, 1.002)
For INST1 slope, B5			
INTRCPT2, G50	0.350198	1.419348	(1.319, 1.527)
For INST2 slope, B6			
INTRCPT2, G60	0.260069	1.29702	(1.234, 1.363)
For DIFINST1 slope, B7			
INTRCPT2, G70	0.234757	1.264601	(1.202, 1.330)
For GOLPES1 slope, B8			
INTRCPT2, G80	0.295493	1.343789	(1.224, 1.475)
For INSULT1 slope, B9			
INTRCPT2, G90	0.595152	1.813307	(1.655, 1.987)
For ADULTOS1 slope, B10			
INTRCPT2, G100	0.410731	1.50792	(1.427, 1.593)
For HACIN1 slope, B11			
INTRCPT2, G110	0.185732	1.2041	(1.145, 1.266)
For ACTIVID0 slope, B12			
INTRCPT2, G120	0.009266	1.009309	(0.968, 1.052)
For ESE1 slope, B13			
INTRCPT2, G130	0.114199	1.120975	(1.058, 1.187)
For ESE2 slope, B14			
INTRCPT2, G140	-0.047008	0.954079	(0.888, 1.026)

### • Violencia física

#### Modelo I

VFC12

#### Distribution at Level-1: Bernoulli

Weighting Specification

Weight

Variable Weighting?
Level 1 no
Level 2 no
Precision no

### The outcome variable is VFC12

The model specified for the fixed effects was:

Level-1 Level-2

Coefficients Predictors

```
INTRCPT1, B0
                             INTRCPT2, G00
# AMBITO1 slope, B1
                             INTRCPT2, G10
# HABIN2 1 slope, B2
                             INTRCPT2, G20
#% EDAD slope, B3
                             INTRCPT2, G30
#% DIFEDAD slope, B4
                             INTRCPT2, G40
# INST1 slope, B5
                             INTRCPT2, G50
# INST2 slope, B6
                             INTRCPT2, G60
# DIFINST1 slope, B7
                             INTRCPT2, G70
# GOLPES1 slope, B8
                             INTRCPT2, G80
# INSULT1 slope, B9
                             INTRCPT2, G90
# ADULTOS1 slope, B10
                             INTRCPT2, G100
# HACIN1 slope, B11
                             INTRCPT2, G110
# ACTIVID0 slope, B12
                             INTRCPT2, G120
    ESE1 slope, B13
                             INTRCPT2, G130
    ESE2 slope, B14
                             INTRCPT2, G140
```

The model specified for the covariance components was:

Tau dimensions

INTRCPT1

# Summary of the model specified (in equation format)

```
Level-1 Model
                              Prob(Y=1|B) = P
                             log[P/(1-P)] = B0 + B1*(AMBITO1) + B2*(HABIN2 1) + B3*(EDAD) +
                                B4*(DIFEDAD) + B5*(INST1) + B6*(INST2) + B7*(DIFINST1) +
                                   B8*(GOLPES1) + B9*(INSULT1) + B10*(ADULTOS1) +
                                B11*(HACIN1) + B12*(ACTIVID0) + B13*(ESE1) + B14*(ESE2)
Level-2 Model
                               B0 = G00 + U0
                                  B1 = G10
                                  B2 = G20
                                  B3 = G30
                                  B4 = G40
                                  B5 = G50
                                  B6 = G60
                                  B7 = G70
                                  B8 = G80
                                  B9 = G90
                                 B10 = G100
                                B11 = G110
                                B12 = G120
                                B13 = G130
                                B14 = G140
```

Level-1 variance = 1/[P(1-P)]

#### RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK

<sup>#&#</sup>x27; - The residual parameter variance for this level-1 coefficient has been set to zero

<sup>&#</sup>x27;%' - This level-1 predictor has been centered around its grand mean.

#### **FUNCTION:**

#### **Unit-Specific Model**

(macro iteration 10)

Tau

INTRCPT1,B0 0.05121

Tau (as correlations)

INTRCPT1,B0 1

Random level-1 coefficient Reliability estimate INTRCPT1, B0 0.147

#### **Final estimation of variance components:**

			Variance		Chi-	Р-
Random Effec	et	Standard Deviation	Component	df	square	value
INTRCPT1,	U0	0.2263	0.05121	1038	1381.83592	0.000

Final estimation of fixed effects (Population-average model with robust standard errors)

# RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

#### **Population Average Model**

INTRCPT2, G100

For HACIN1 slope, B11 INTRCPT2, G110

For ACTIVID0 slope, B12 INTRCPT2, G120

The value of the likelihood function at iteration 2 = -1.078844E+005

#### The outcome variable is VFC12

#### Standard Approx. T-P-**Fixed Effect** Coefficient **Error** ratio d.f. value For INTRCPT1, B0 INTRCPT2, G00 -3.161165 0.055922 -56.528 1038 0.000 For AMBITO1 slope, B1 INTRCPT2, G10 0.28364 0.043014 6.594 76582 0.000 For HABIN2 1 slope, B2 0.046283 INTRCPT2, G20 0.933 0.049625 76582 0.351 For EDAD slope, B3 INTRCPT2, G30 -0.021252 0.00119 -17.856 76582 0.000For DIFEDAD slope, B4 INTRCPT2, G40 -0.006892 0.002402 -2.869 76582 0.005 For INST1 slope, B5 14.419 0.000 INTRCPT2, G50 0.683882 0.047429 76582 For INST2 slope, B6 INTRCPT2, G60 0.417113 0.030897 13.5 76582 0.000 For DIFINST1 slope, B7 INTRCPT2, G70 0.266607 0.036432 7.318 76582 0.000 For GOLPES1 slope, B8 0.458433 0.055743 0.000INTRCPT2, G80 8.224 76582 For INSULT1 slope, B9 INTRCPT2, G90 0.437225 0.04988 8.765 76582 0.000 For ADULTOS1 slope, B10

0.171086 0.027204

0.036434

0.030213

9.479

6.65

6.289

0.000

0.000

0.000

76582

76582

76582

0.345345

0.200915

For ESE1 slope, B13 INTRCPT2, G130 For ESE2 slope, B14 INTRCPT2, G140	0.015545 -0.209055	0.029145 0.048291	0.533 -4.329	76582 76582	0.593 0.000
Fixed Effect For INTRCPT1, B0	Coefficient	Odds Ratio	Confidence Interval		
INTRCPT2, G00 For AMBITO1 slope, B1	-3.161165	0.042376	(0.038,0.047)		
INTRCPT2, G10 For HABIN2_1 slope, B2	0.28364	1.327954	(1.221,1.445)		
INTRCPT2, G20 For EDAD slope, B3	0.046283	1.04737	(0.950,1.154)		
INTRCPT2, G30 For DIFEDAD slope, B4	-0.021252	0.978973	(0.977,0.981)		
INTRCPT2, G40 For INST1 slope, B5	-0.006892	0.993132	(0.988,0.998)		
INTRCPT2, G50 For INST2 slope, B6 INTRCPT2, G60	0.683882 0.417113	1.981556 1.517575	(1.806,2.175) (1.428,1.612)		
For DIFINST1 slope, B7 INTRCPT2, G70	0.266607	1.305527	(1.426,1.012)		
For GOLPES1 slope, B8 INTRCPT2, G80	0.458433	1.581594	(1.418,1.764)		
For INSULT1 slope, B9 INTRCPT2, G90	0.437225	1.548405	(1.404,1.707)		
For ADULTOS1 slope, B10 INTRCPT2, G100	0.345345	1.412477	(1.315,1.517)		
For HACIN1 slope, B11 INTRCPT2, G110 For ACTIVID0 slope, B12	0.200915	1.22252	(1.152,1.297)		
INTRCPT2, G120 For ESE1 slope, B13	0.171086	1.186593	(1.125,1.252)		
INTRCPT2, G130 For ESE2 slope, B14	0.015545	1.015667	(0.959,1.075)		
INTRCPT2, G140	-0.209055	0.811351	(0.738, 0.892)		

### • Violencia sexual

### Modelo I

VSC12

Distribution at Level-1: Bernoulli

Weighting Specification

Weight

Variable Weighting?

Level 1	no
Level 2	no
Precision	no

#### The outcome variable is VSC12

The model specified for the fixed effects was:

Level-2
Predictors
INTRCPT2, G00
INTRCPT2, G10
INTRCPT2, G20
INTRCPT2, G30
INTRCPT2, G40
INTRCPT2, G50
INTRCPT2, G60
INTRCPT2, G70
INTRCPT2, G80
INTRCPT2, G90
INTRCPT2, G100
INTRCPT2, G110
INTRCPT2, G120
INTRCPT2, G130
INTRCPT2, G140

<sup>#&#</sup>x27; - The residual parameter variance for this level-1 coefficient has been set to zero

The model specified for the covariance components was:

Tau dimensions

INTRCPT1

# Summary of the model specified (in equation format)

```
Level-1 Model
                              Prob(Y=1|B) = P
                             log[P/(1-P)] = B0 + B1*(AMBITO1) + B2*(HABIN2 1) + B3*(EDAD) +
                               B4*(DIFEDAD) + B5*(INST1) + B6*(INST2) + B7*(DIFINST1) +
                                   B8*(GOLPES1) + B9*(INSULT1) + B10*(ADULTOS1) +
                               B11*(HACIN1) + B12*(ACTIVID0) + B13*(ESE1) + B14*(ESE2)
Level-2 Model
                               B0 = G00 + U0
                                 B1 = G10
                                 B2 = G20
                                 B3 = G30
                                 B4 = G40
                                 B5 = G50
                                 B6 = G60
                                 B7 = G70
                                 B8 = G80
                                 B9 = G90
                                B10 = G100
                                B11 = G110
```

<sup>&#</sup>x27;%' - This level-1 predictor has been centered around its grand mean.

B12 = G120 B13 = G130B14 = G140

Level-1 variance = 1/[P(1-P)]

# RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

### **Unit-Specific Model**

(macro iteration 10)

Tau

INTRCPT1,B0 0.11626

Tau (as correlations)

INTRCPT1,B0

Random level-1 coefficient Reliability estimate INTRCPT1, B0 0.183

#### **Final estimation of variance components:**

			Variance		Chi-	Р-
Random Effec	et	Standard Deviation	Component	df	square	value
INTRCPT1,	U0	0.34098	0.11626	1038	1418.35077	0.000

# RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

#### **Population Average Model**

The value of the likelihood function at iteration 2 = -1.075347E+005

#### The outcome variable is VSC12

Final estimation of fixed effects (Population-average model with robust standard errors)

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	Approx. T- ratio	d.f.	P- value
For INTRCPT1, B0					
INTRCPT2, G00	-3.784864	0.074032	-51.125	1038	0.000
For AMBITO1 slope, B1					
INTRCPT2, G10	0.138981	0.049067	2.832	76582	0.005
For HABIN2_1 slope, B2					
INTRCPT2, G20	0.057194	0.068357	0.837	76582	0.403
For EDAD slope, B3					
INTRCPT2, G30	-0.003873	0.001269	-3.052	76582	0.003
For DIFEDAD slope, B4					
INTRCPT2, G40	-0.000158	0.002776	-0.057	76582	0.955
For INST1 slope, B5					
INTRCPT2, G50	0.775927	0.065921	11.771	76582	0.000
For INST2 slope, B6					
INTRCPT2, G60	0.423727	0.046761	9.062	76582	0.000
For DIFINST1 slope, B7					
INTRCPT2, G70	0.408371	0.040922	9.979	76582	0.000
For GOLPES1 slope, B8					
INTRCPT2, G80	0.351851	0.069294	5.078	76582	0.000

D DIGITIZE 1 DO					
For INSULT1 slope, B9 INTRCPT2, G90	0.760798	0.061729	12.325	76582	0.000
For ADULTOS1 slope, B10	0.700798	0.001729	12.323	70302	0.000
INTRCPT2, G100	0.429307	0.043633	9.839	76582	0.000
For HACIN1 slope, B11					
INTRCPT2, G110	0.181996	0.04258	4.274	76582	0.000
For ACTIVID0 slope, B12					
INTRCPT2, G120	0.17235	0.035539	4.85	76582	0.000
For ESE1 slope, B13					
INTRCPT2, G130	0.057848	0.037467	1.544	76582	0.122
For ESE2 slope, B14	0.167067	0.064526	2.500	76502	0.010
INTRCPT2, G140	-0.167067	0.064526	-2.589	76582	0.010
			Confidence		
Fixed Effect	Coefficient	Odds Ratio	Confidence Interval		
For INTRCPT1, B0	Coefficient	Odds Ratio	Interval		
INTRCPT2, G00	-3.784864	0.022712	(0.020, 0.026)		
For AMBITO1 slope, B1			, , ,		
INTRCPT2, G10	0.138981	1.149103	(1.044, 1.265)		
For HABIN2_1 slope, B2					
INTRCPT2, G20	0.057194	1.058861	(0.926, 1.211)		
For EDAD slope, B3					
INTRCPT2, G30	-0.003873	0.996135	(0.994, 0.999)		
For DIFEDAD slope, B4			(0.004.4.00.7)		
INTRCPT2, G40	-0.000158	0.999842	(0.994, 1.005)		
For INST1 slope, B5	0.775027	2 172605	(1,000,2,472)		
INTRCPT2, G50 For INST2 slope, B6	0.775927	2.172605	(1.909,2.472)		
INTRCPT2, G60	0.423727	1.527645	(1.394,1.674)		
For DIFINST1 slope, B7	0.423727	1.327043	(1.5)4,1.074)		
INTRCPT2, G70	0.408371	1.504365	(1.388, 1.630)		
For GOLPES1 slope, B8			( , ,		
INTRCPT2, G80	0.351851	1.421696	(1.241, 1.629)		
For INSULT1 slope, B9					
INTRCPT2, G90	0.760798	2.139984	(1.896, 2.415)		
For ADULTOS1 slope, B10					
INTRCPT2, G100	0.429307	1.536193	(1.410, 1.673)		
For HACIN1 slope, B11	0.101006	1 100600	(1.104.1.204)		
INTRCPT2, G110	0.181996	1.199609	(1.104,1.304)		
For ACTIVID0 slope, B12 INTRCPT2, G120	0.17225	1 100004	(1 100 1 274)		
For ESE1 slope, B13	0.17235	1.188094	(1.108,1.274)		
INTRCPT2, G130	0.057848	1.059554	(0.985,1.140)		
For ESE2 slope, B14	0.037040	1.00,001	(0.505,1.110)		
INTRCPT2, G140	-0.167067	0.846143	(0.746, 0.960)		
, -			, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		

#### • Cualquier tipo de violencia

#### Modelo I

#### VIOL12

#### Distribution at Level-1: Bernoulli

Weighting Specification

Weight

Variable Weighting? Level 1 no Level 2 no Precision no

#### The outcome variable is VIOL12

The model specified for the fixed effects was:

Level-1	Level-2
Coefficients	Predictors
INTRCPT1, B0	INTRCPT2, G00
# AMBITO1 slope, B1	INTRCPT2, G10
# HABIN2_1 slope, B2	INTRCPT2, G20
#% EDAD slope, B3	INTRCPT2, G30
#% DIFEDAD slope, B4	INTRCPT2, G40
# INST1 slope, B5	INTRCPT2, G50
# INST2 slope, B6	INTRCPT2, G60
# DIFINST1 slope, B7	INTRCPT2, G70
# GOLPES1 slope, B8	INTRCPT2, G80
# INSULT1 slope, B9	INTRCPT2, G90
# ADULTOS1 slope, B10	INTRCPT2, G100
# HACIN1 slope, B11	INTRCPT2, G110
# ACTIVID0 slope, B12	INTRCPT2, G120
# ESE1 slope, B13	INTRCPT2, G130
# ESE2 slope, B14	INTRCPT2, G140

<sup>#&#</sup>x27; - The residual parameter variance for this level-1 coefficient has been set to zero

The model specified for the covariance components was:

Tau dimensions INTRCPT1

#### Summary of the model specified (in equation format)

Level-1 Model Prob(Y=1|B) = P

> $log[P/(1-P)] = B0 + B1*(AMBITO1) + B2*(HABIN2_1) + B3*(EDAD) +$ B4\*(DIFEDAD) + B5\*(INST1) + B6\*(INST2) + B7\*(DIFINST1) + B8\*(GOLPES1) + B9\*(INSULT1) + B10\*(ADULTOS1) + B11\*(HACIN1) + B12\*(ACTIVID0) + B13\*(ESE1) + B14\*(ESE2)

B0 = G00 + U0Level-2 Model B1 = G10

B2 = G20B3 = G30

<sup>&#</sup>x27;%' - This level-1 predictor has been centered around its grand mean.

B4 = G40 B5 = G50 B6 = G60 B7 = G70 B8 = G80 B9 = G90 B10 = G100 B11 = G110 B12 = G120 B13 = G130 B14 = G140

Level-1 variance = 1/[P(1-P)]

The value of the likelihood function at iteration 6 = -4.909617E+004

# RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

#### **Unit-Specific Model**

(macro iteration 10)

Tau

INTRCPT1,B0 0.24863

Tau (as correlations)

INTRCPT1,B0

Random level-1 coefficient Reliability estimate INTRCPT1, B0 0.548

#### **Final estimation of variance components:**

			Variance		Chi-	Р-
Random Effec	et	Standard Deviation	Component	df	square	value
INTRCPT1,	U0	0.49863	0.24863	1038	3766.07392	0.000

# RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

#### **Population Average Model**

The value of the likelihood function at iteration 2 = -1.082050E+005

#### The outcome variable is VIOL12

#### Final estimation of fixed effects (Population-average model with robust standard errors)

Coefficient	Standard Error	Approx. T- ratio	d.f.	P- value
-1.460603	0.04014	-36.388	1038	0.000
0.317703	0.033772	9.407	76582	0.000
-0.022125	0.040797	-0.542	76582	0.587
-0.018389	0.000741	-24.803	76582	0.000
-0.00193	0.001699	-1.136	76582	0.256
	-1.460603 0.317703 -0.022125 -0.018389	Coefficient         Error           -1.460603         0.04014           0.317703         0.033772           -0.022125         0.040797           -0.018389         0.000741	Coefficient         Error         ratio           -1.460603         0.04014         -36.388           0.317703         0.033772         9.407           -0.022125         0.040797         -0.542           -0.018389         0.000741         -24.803	Coefficient         Error         ratio         d.f.           -1.460603         0.04014         -36.388         1038           0.317703         0.033772         9.407         76582           -0.022125         0.040797         -0.542         76582           -0.018389         0.000741         -24.803         76582

Fixed Effect	Coefficient	Odds Ratio	Confidence Interval		
INTRCPT2, G140	-0.06541	0.027598	-2.37	76582	0.018
For ESE2 slope, B14					
INTRCPT2, G130	0.103219	0.022367	4.615	76582	0.000
For ESE1 slope, B13	***************************************				
INTRCPT2, G120	0.078937	0.018932	4.169	76582	0.000
For ACTIVID0 slope, B12	0.101/40	0.022009	7.071	10302	0.000
INTRCPT2, G110	0.161746	0.022809	7.091	76582	0.000
INTRCPT2, G100 For HACIN1 slope, B11	0.356333	0.024068	14.805	76582	0.000
For ADULTOS1 slope, B10	0.25(222	0.024069	14.005	76593	0.000
INTRCPT2, G90	0.602027	0.036084	16.684	76582	0.000
For INSULT1 slope, B9					
INTRCPT2, G80	0.311812	0.034131	9.136	76582	0.000
For GOLPES1 slope, B8					
INTRCPT2, G70	0.221814	0.023065	9.617	76582	0.000
For DIFINST1 slope, B7					
INTRCPT2, G60	0.262955	0.020871	12.599	76582	0.000
For INST2 slope, B6	0.504074	0.030070	12.777	70302	0.000
INTRCPT2, G50	0.384874	0.030076	12.797	76582	0.000
For INST1 slope, B5					

Fixed Effect	Coefficient	Odds Ratio	Confidence Interval
For INTRCPT1, B0			
INTRCPT2, G00	-1.460603	0.232096	(0.215, 0.251)
For AMBITO1 slope, B1			
INTRCPT2, G10	0.317703	1.373969	(1.286, 1.468)
For HABIN2_1 slope, B2			
INTRCPT2, G20	-0.022125	0.978118	(0.903, 1.060)
For EDAD slope, B3			
INTRCPT2, G30	-0.018389	0.981779	(0.980, 0.983)
For DIFEDAD slope, B4			
INTRCPT2, G40	-0.00193	0.998071	(0.995, 1.001)
For INST1 slope, B5			
INTRCPT2, G50	0.384874	1.46943	(1.385, 1.559)
For INST2 slope, B6			
INTRCPT2, G60	0.262955	1.300768	(1.249, 1.355)
For DIFINST1 slope, B7			
INTRCPT2, G70	0.221814	1.24834	(1.193, 1.306)
For GOLPES1 slope, B8			
INTRCPT2, G80	0.311812	1.365898	(1.278, 1.460)
For INSULT1 slope, B9			
INTRCPT2, G90	0.602027	1.825816	1.701,1.960)
For ADULTOS1 slope, B10			
INTRCPT2, G100	0.356333	1.428083	(1.362, 1.497)
For HACIN1 slope, B11			
INTRCPT2, G110	0.161746	1.175562	(1.124, 1.229)
For ACTIVID0 slope, B12			
INTRCPT2, G120	0.078937	1.082136	(1.043, 1.123)
For ESE1 slope, B13			

INTRCPT2, G130	0.103219	1.108734	(1.061, 1.158)	
For ESE2 slope, B14				
INTRCPT2, G140	-0.06541	0.936684	(0.887, 0.989)	

#### **Modelo II**

Violencia emocional

#### Modelo II

#### VEMOC12

#### Distribution at Level-1: Bernoulli

Weighting Specification

# ACTIVID0 slope, B12

ESE1 slope, B13

ESE2 slope, B14

#

Weight

Variable Weighting?
Level 1 no
Level 2 no
Precision no

#### The outcome variable is VEMOC12

The model specified for the fixed effects was: Level-1 Level-2 Coefficients Predictors INTRCPT1, B0 INTRCPT2, G00 PHOMCAT1, G01 PHOMCAT2, G02 PHOMCAT3, G03 # AMBITO1 slope, B1 INTRCPT2, G10 # HABIN2\_1 slope, B2 INTRCPT2, G20 #% EDAD slope, B3 INTRCPT2, G30 #% DIFEDAD slope, B4 INTRCPT2, G40 # INST1 slope, B5 INTRCPT2, G50 # INST2 slope, B6 INTRCPT2, G60 # DIFINST1 slope, B7 INTRCPT2, G70 # GOLPES1 slope, B8 INTRCPT2, G80 # INSULT1 slope, B9 INTRCPT2, G90 # ADULTOS1 slope, B10 INTRCPT2, G100 # HACIN1 slope, B11 INTRCPT2, G110

INTRCPT2, G120

INTRCPT2, G130

INTRCPT2, G140

The model specified for the covariance components was:

<sup>#&#</sup>x27; - The residual parameter variance for this level-1 coefficient has been set to zero

<sup>&#</sup>x27;%' - This level-1 predictor has been centered around its grand mean.

# Tau dimensions INTRCPT1

#### **Summary of the model specified (in equation format)**

Level-1 Model Prob(Y=1|B) = P

log[P/(1-P)] = B0 + B1\*(AMBITO1) + B2\*(HABIN2\_1) + B3\*(EDAD) + B4\*(DIFEDAD) + B5\*(INST1) + B6\*(INST2) + B7\*(DIFINST1) + B8\*(GOLPES1) + B9\*(INSULT1) + B10\*(ADULTOS1) + B11\*(HACIN1) + B12\*(ACTIVID0) + B13\*(ESE1) + B14\*(ESE2)

B0 = G00 + G01\*(PHOMCAT1) + G02\*(PHOMCAT2) + G03\*(PHOMCAT3) +

Level-2 Model U0

B1 = G10 B2 = G20 B3 = G30 B4 = G40 B5 = G50 B6 = G60 B7 = G70

B7 = G70 B8 = G80 B9 = G90 B10 = G100 B11 = G110

B12 = G120 B13 = G130B14 = G140

Level-1 variance = 1/[P(1-P)]

The value of the likelihood function at iteration 8 = -4.371409E+004

#### RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

#### **Unit-Specific Model**

(macro iteration 10)

Tau

INTRCPT1,B0 0.22423

Tau (as correlations)

INTRCPT1,B0 1

Random level-1 coefficient Reliability estimate INTRCPT1, B0 0.492

#### **Final estimation of variance components:**

			Variance			
Random Effe	ct	Standard Deviation	Component	df	Chi-square	P-value
INTRCPT1.	U0	0.47353	0.22423	1035	3422.32492	0.000

#### RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

#### **Population Average Model**

The value of the likelihood function at iteration 2 = -1.088238E + 005

#### The outcome variable is VEMOC12

#### Final estimation of fixed effects (Population-average model with robust standard errors)

E' 1 E 66 4	C op ·	Standard	Approx. T-	1.6	ъ.
Fixed Effect	Coefficient	Error	ratio	d.f.	P-value
For INTRCPT1, B0	1.064565	0.055000	22 525	4005	0.000
INTRCPT2, G00	-1.864767	0.055277	-33.735	1035	0.000
PHOMCAT1, G01	0.015702	0.055933	0.281	1035	0.779
PHOMCAT2, G02	0.052667	0.05953	0.885	1035	0.377
PHOMCAT3, G03	0.154597	0.057945	2.668	1035	0.008
For AMBITO1 slope, B1					
INTRCPT2, G10	0.270339	0.03593	7.524	76579	0.000
For HABIN2_1 slope, B2					
INTRCPT2, G20	-0.035805	0.040985	-0.874	76579	0.383
For EDAD slope, B3					
INTRCPT2, G30	-0.015361	0.000792	-19.388	76579	0.000
For DIFEDAD slope, B4					
INTRCPT2, G40	-0.00119	0.001856	-0.641	76579	0.521
For INST1 slope, B5					
INTRCPT2, G50	0.343093	0.03066	11.19	76579	0.000
For INST2 slope, B6					
INTRCPT2, G60	0.226396	0.024527	9.231	76579	0.000
For DIFINST1 slope, B7					
INTRCPT2, G70	0.192544	0.024382	7.897	76579	0.000
For GOLPES1 slope, B8					
INTRCPT2, G80	0.254512	0.037986	6.7	76579	0.000
For INSULT1 slope, B9					
INTRCPT2, G90	0.612256	0.041346	14.808	76579	0.000
For ADULTOS1 slope, B10					
INTRCPT2, G100	0.340733	0.024752	13.766	76579	0.000
For HACIN1 slope, B11					
INTRCPT2, G110	0.14036	0.023332	6.016	76579	0.000
For ACTIVID0 slope, B12					
INTRCPT2, G120	0.146718	0.021328	6.879	76579	0.000
For ESE1 slope, B13					
INTRCPT2, G130	0.083172	0.022431	3.708	76579	0.000
For ESE2 slope, B14					
INTRCPT2, G140	-0.051556	0.028431	-1.813	76579	0.069
			Confidence		
Fixed Effect	Coefficient	<b>Odds Ratio</b>	Interval		
For INTRCPT1, B0					
INTRCPT2, G00	-1.864767	0.154932	(0.139, 0.173)		
PHOMCAT1, G01	0.015702	1.015826	(0.910,1.134)		
PHOMCAT2, G02	0.052667	1.054079	(0.938,1.185)		
PHOMCAT3, G03	0.154597	1.167188	(1.042,1.308)		
For AMBITO1 slope, B1			, , ,		
INTRCPT2, G10	0.270339	1.310408	(1.221, 1.406)		
For HABIN2 1 slope, B2			( ' , ' ' ' ' ' '		
INTRCPT2, G20	-0.035805	0.964828	(0.890, 1.046)		
For EDAD slope, B3	0.00000		()		
INTRCPT2, G30	-0.015361	0.984756	(0.983, 0.986)		
For DIFEDAD slope, B4	0.013301	0.701730	(0.705,0.700)		
i or bir bbab stope, ba					

INTRCPT2, G40	-0.00119	0.99881	(0.995, 1.002)					
For INST1 slope, B5	INST1 slope, B5							
INTRCPT2, G50	0.343093	1.4093	(1.327, 1.497)					
For INST2 slope, B6	INST2 slope, B6							
INTRCPT2, G60	0.226396	1.254072	(1.195, 1.316)					
For DIFINST1 slope, B7								
INTRCPT2, G70	0.192544	1.21233	(1.156,1.272)					
For GOLPES1 slope, B8								
INTRCPT2, G80	0.254512	1.289833	(1.197, 1.390)					
For INSULT1 slope, B9								
INTRCPT2, G90	0.612256	1.844589	(1.701, 2.000)					
For ADULTOS1 slope, B10								
INTRCPT2, G100	0.340733	1.405978	(1.339, 1.476)					
For HACIN1 slope, B11								
INTRCPT2, G110	0.14036	1.150688	(1.099, 1.205)					
For ACTIVID0 slope, B12								
INTRCPT2, G120	0.146718	1.158027	(1.111, 1.207)					
For ESE1 slope, B13								
INTRCPT2, G130	0.083172	1.086729	(1.040, 1.136)					
For ESE2 slope, B14								
INTRCPT2, G140	-0.051556	0.94975	(0.898, 1.004)					

### • Violencia económica

#### Modelo II

VECC12

#### Distribution at Level-1: Bernoulli

Weighting Specification

Weight

Variable Weighting?
Level 1 no
Level 2 no
Precision no

#### The outcome variable is VECC12

The model specified for the fixed effects was:

Level-1	Level-2
Coefficients	Predictors
INTRCPT1, B0	INTRCPT2, G00
	PHOMCAT1, G01
	PHOMCAT2, G02
	PHOMCAT3, G03
# AMBITO1 slope, B1	INTRCPT2, G10
# HABIN2_1 slope, B2	INTRCPT2, G20
#% EDAD slope, B3	INTRCPT2, G30
#% DIFEDAD slope, B4	INTRCPT2, G40
# INST1 slope, B5	INTRCPT2, G50
# INST2 slope, B6	INTRCPT2, G60

```
# DIFINST1 slope, B7
                              INTRCPT2, G70
# GOLPES1 slope, B8
                              INTRCPT2, G80
# INSULT1 slope, B9
                              INTRCPT2, G90
# ADULTOS1 slope, B10
                             INTRCPT2, G100
# HACIN1 slope, B11
                             INTRCPT2, G110
# ACTIVID0 slope, B12
                              INTRCPT2, G120
    ESE1 slope, B13
                             INTRCPT2, G130
    ESE2 slope, B14
                             INTRCPT2, G140
```

The model specified for the covariance components was:

Tau dimensions INTRCPT1

#### Summary of the model specified (in equation format)

Level-1 Model Prob(Y=1|B) = P

> log[P/(1-P)] = B0 + B1\*(AMBITO1) + B2\*(HABIN2 1) + B3\*(EDAD) +B4\*(DIFEDAD) + B5\*(INST1) + B6\*(INST2) + B7\*(DIFINST1) + B8\*(GOLPES1) + B9\*(INSULT1) + B10\*(ADULTOS1) + B11\*(HACIN1) + B12\*(ACTIVID0) + B13\*(ESE1) + B14\*(ESE2)

B0 = G00 + G01\*(PHOMCAT1) + G02\*(PHOMCAT2) + G03\*(PHOMCAT3) +

Level-2 Model

B1 = G10B2 = G20B3 = G30B4 = G40B5 = G50B6 = G60B7 = G70B8 = G80B9 = G90

B10 = G100

B11 = G110B12 = G120

B13 = G130

B14 = G140

Level-1 variance = 1/[P(1-P)]

The value of the likelihood function at iteration 6 = -3.554720E + 004

#### RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

#### **Unit-Specific Model**

(macro iteration 10)

Tau

INTRCPT1,B0 0.18977

Tau (as correlations)

INTRCPT1,B0 1

<sup>#&#</sup>x27; - The residual parameter variance for this level-1 coefficient has been set to zero

<sup>&#</sup>x27;%' - This level-1 predictor has been centered around its grand mean.

Random level-1 coefficient Reliability estimate INTRCPT1, B0 0.415

#### **Final estimation of variance components:**

			Variance			P-
Random Effec	et	Standard Deviation	Component	df	Chi-square	value
INTRCPT1,	U0	0.43563	0.18977	1035	2617.84101	0.000

#### RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

#### **Population Average Model**

The value of the likelihood function at iteration 2 = -1.085161E+005

# The outcome variable is VECC12 <u>Final estimation of fixed effects (Population-average model with robust standard errors)</u>

<u>crrors</u>					
Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	Approx. T- ratio	d.f.	P- value
For INTRCPT1, B0					
INTRCPT2, G00	-2.327207	0.05833	-39.897	1035	0.000
PHOMCAT1, G01	0.015892	0.055619	0.286	1035	0.775
PHOMCAT2, G02	0.029366	0.060365	0.486	1035	0.626
PHOMCAT3, G03	0.124723	0.058552	2.13	1035	0.033
For AMBITO1 slope, B1					
INTRCPT2, G10	0.364298	0.03813	9.554	76579	0.000
For HABIN2_1 slope, B2					
INTRCPT2, G20	-0.034941	0.052053	-0.671	76579	0.502
For EDAD slope, B3					
INTRCPT2, G30	-0.01873	0.000878	-21.331	76579	0.000
For DIFEDAD slope, B4					
INTRCPT2, G40	-0.00168	0.001873	-0.897	76579	0.370
For INST1 slope, B5					
INTRCPT2, G50	0.349046	0.037546	9.297	76579	0.000
For INST2 slope, B6					
INTRCPT2, G60	0.259739	0.025405	10.224	76579	0.000
For DIFINST1 slope, B7					
INTRCPT2, G70	0.234627	0.025972	9.034	76579	0.000
For GOLPES1 slope, B8					
INTRCPT2, G80	0.295403	0.047646	6.2	76579	0.000
For INSULT1 slope, B9					
INTRCPT2, G90	0.595408	0.046853	12.708	76579	0.000
For ADULTOS1 slope, B10					
INTRCPT2, G100	0.410509	0.028147	14.585	76579	0.000
For HACIN1 slope, B11					
INTRCPT2, G110	0.18521	0.025552	7.248	76579	0.000
For ACTIVID0 slope, B12					
INTRCPT2, G120	0.008803	0.021209	0.415	76579	0.678
For ESE1 slope, B13			• • •		
INTRCPT2, G130	0.115119	0.029443	3.91	76579	0.000
For ESE2 slope, B14	0.046:22	0.02.000		<b>-</b> 65 <b>-</b> 0	0.010
INTRCPT2, G140	-0.046429	0.036998	-1.255	76579	0.210

Fixed Effect	Coefficient	Odds Ratio	Confidence Interval
For INTRCPT1, B0			
INTRCPT2, G00	-2.327207	0.097568	(0.087, 0.109)
PHOMCAT1, G01	0.015892	1.016019	(0.911, 1.133)
PHOMCAT2, G02	0.029366	1.029801	(0.915, 1.159)
PHOMCAT3, G03	0.124723	1.132835	(1.010, 1.271)
For AMBITO1 slope, B1			
INTRCPT2, G10	0.364298	1.439504	(1.336, 1.551)
For HABIN2_1 slope, B2			
INTRCPT2, G20	-0.034941	0.965662	(0.872, 1.069)
For EDAD slope, B3			
INTRCPT2, G30	-0.01873	0.981444	(0.980, 0.983)
For DIFEDAD slope, B4			
INTRCPT2, G40	-0.00168	0.998321	(0.995, 1.002)
For INST1 slope, B5			
INTRCPT2, G50	0.349046	1.417714	(1.317,1.526)
For INST2 slope, B6			
INTRCPT2, G60	0.259739	1.296592	(1.234, 1.363)
For DIFINST1 slope, B7			
INTRCPT2, G70	0.234627	1.264437	(1.202, 1.330)
For GOLPES1 slope, B8			
INTRCPT2, G80	0.295403	1.343668	(1.224, 1.475)
For INSULT1 slope, B9			
INTRCPT2, G90	0.595408	1.813771	(1.655, 1.988)
For ADULTOS1 slope, B10			
INTRCPT2, G100	0.410509	1.507584	(1.427, 1.593)
For HACIN1 slope, B11			
INTRCPT2, G110	0.18521	1.203471	(1.145, 1.265)
For ACTIVID0 slope, B12			
INTRCPT2, G120	0.008803	1.008842	(0.968, 1.052)
For ESE1 slope, B13			
INTRCPT2, G130	0.115119	1.122007	(1.059, 1.189)
For ESE2 slope, B14			
INTRCPT2, G140	-0.046429	0.954633	(0.888, 1.026)

### • Violencia física

### Modelo II

VFC12

Distribution at Level-1: Bernoulli

Weighting Specification

Weight

Variable Weighting?
Level 1 no
Level 2 no

Precision no

#### The outcome variable is VFC12

The model specified for the fixed effects was:

Level-1	Level-2
Coefficients	Predictors
INTRCPT1, B0	INTRCPT2, G00
	PHOMCAT1, G01
	PHOMCAT2, G02
	PHOMCAT3, G03
# AMBITO1 slope, B1	INTRCPT2, G10
# HABIN2_1 slope, B2	INTRCPT2, G20
#% EDAD slope, B3	INTRCPT2, G30
#% DIFEDAD slope, B4	INTRCPT2, G40
# INST1 slope, B5	INTRCPT2, G50
# INST2 slope, B6	INTRCPT2, G60
# DIFINST1 slope, B7	INTRCPT2, G70
# GOLPES1 slope, B8	INTRCPT2, G80
# INSULT1 slope, B9	INTRCPT2, G90
# ADULTOS1 slope, B10	INTRCPT2, G100
# HACIN1 slope, B11	INTRCPT2, G110
# ACTIVID0 slope, B12	INTRCPT2, G120
# ESE1 slope, B13	INTRCPT2, G130
# ESE2 slope, B14	INTRCPT2, G140

<sup>#&#</sup>x27; - The residual parameter variance for this level-1 coefficient has been set to zero

The model specified for the covariance components was:

Tau dimensions

INTRCPT1

#### Summary of the model specified (in equation format)

Level-1 Model Prob(Y=1|B) = P

> $log[P/(1-P)] = B0 + B1*(AMBITO1) + B2*(HABIN2_1) + B3*(EDAD) +$ B4\*(DIFEDAD) + B5\*(INST1) + B6\*(INST2) + B7\*(DIFINST1) + B8\*(GOLPES1) + B9\*(INSULT1) + B10\*(ADULTOS1) + B11\*(HACIN1) + B12\*(ACTIVID0) + B13\*(ESE1) + B14\*(ESE2) B0 = G00 + G01\*(PHOMCAT1) + G02\*(PHOMCAT2) + G03\*(PHOMCAT3) +

Level-2 Model U0

B1 = G10

B2 = G20

B3 = G30

B4 = G40

B5 = G50

B6 = G60

B7 = G70

B8 = G80

B9 = G90

B10 = G100

<sup>&#</sup>x27;%' - This level-1 predictor has been centered around its grand mean.

B11 = G110 B12 = G120 B13 = G130B14 = G140

Level-1 variance = 1/[P(1-P)]

# RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION: Unit-Specific Model

(macro iteration 21)

Tau

INTRCPT1,B0 0.04998

Tau (as correlations)

INTRCPT1,B0

Random level-1 coefficient Reliability estimate

INTRCPT1, B0 0.145

#### **Final estimation of variance components:**

			Variance			P-
Random Effec	et	Standard Deviation	Component	df	square	value
INTRCPT1,	U0	0.22357	0.04998	1035	1372.68354	0.000

#### RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

#### **Population Average Model**

The value of the likelihood function at iteration 2 = -1.078696E + 005

#### The outcome variable is VFC12

#### Final estimation of fixed effects (Population-average model with robust standard errors)

T: 1 Dec /	C	Standard	Approx. T-	1.6	P-
Fixed Effect	Coefficient	Error	ratio	d.f.	value
For INTRCPT1, B0					
INTRCPT2, G00	-3.223099	0.064429	-50.025	1035	0.000
PHOMCAT1, G01	0.106871	0.048635	2.197	1035	0.028
PHOMCAT2, G02	0.017083	0.052265	0.327	1035	0.744
PHOMCAT3, G03	0.109239	0.051828	2.108	1035	0.035
For AMBITO1 slope, B1					
INTRCPT2, G10	0.286512	0.043229	6.628	76579	0.000
For HABIN2_1 slope, B2					
INTRCPT2, G20	0.050059	0.049896	1.003	76579	0.316
For EDAD slope, B3					
INTRCPT2, G30	-0.021239	0.00119	-17.848	76579	0.000
For DIFEDAD slope, B4					
INTRCPT2, G40	-0.006944	0.0024	-2.894	76579	0.004
For INST1 slope, B5					
INTRCPT2, G50	0.683752	0.047472	14.403	76579	0.000
For INST2 slope, B6					
INTRCPT2, G60	0.417262	0.030972	13.472	76579	0.000
For DIFINST1 slope, B7					
INTRCPT2, G70	0.267166	0.036426	7.335	76579	0.000

For GOLPES1 slope, B8					
INTRCPT2, G80	0.458736	0.055721	8.233	76579	0.000
For INSULT1 slope, B9					
INTRCPT2, G90	0.437267	0.049885	8.766	76579	0.000
For ADULTOS1 slope, B10					
INTRCPT2, G100	0.34428	0.036277	9.49	76579	0.000
For HACIN1 slope, B11					
INTRCPT2, G110	0.20071	0.03017	6.653	76579	0.000
For ACTIVID0 slope, B12					
INTRCPT2, G120	0.170159	0.027147	6.268	76579	0.000
For ESE1 slope, B13					
INTRCPT2, G130	0.015508	0.029139	0.532	76579	0.594
For ESE2 slope, B14					
INTRCPT2, G140	-0.209424	0.048237	-4.342	76579	0.000

Fixed Effect	Coefficient	Odds Ratio	Confidence Interval
For INTRCPT1, B0	Cocincioni		
INTRCPT2, G00	-3.223099	0.039831	(0.035, 0.045)
PHOMCAT1, G01	0.106871	1.112791	(1.012,1.224)
PHOMCAT2, G02	0.017083	1.01723	(0.918,1.127)
PHOMCAT3, G03	0.109239	1.115429	(1.008,1.235)
For AMBITO1 slope, B1			
INTRCPT2, G10	0.286512	1.331774	(1.224, 1.450)
For HABIN2_1 slope, B2			
INTRCPT2, G20	0.050059	1.051333	(0.953, 1.159)
For EDAD slope, B3			
INTRCPT2, G30	-0.021239	0.978985	(0.977, 0.981)
For DIFEDAD slope, B4			
INTRCPT2, G40	-0.006944	0.99308	(0.988, 0.998)
For INST1 slope, B5			
INTRCPT2, G50	0.683752	1.981298	(1.805, 2.174)
For INST2 slope, B6			
INTRCPT2, G60	0.417262	1.517801	(1.428, 1.613)
For DIFINST1 slope, B7			
INTRCPT2, G70	0.267166	1.306257	(1.216, 1.403)
For GOLPES1 slope, B8			
INTRCPT2, G80	0.458736	1.582073	(1.418, 1.765)
For INSULT1 slope, B9			(1 40 4 4 <b>-</b> 00)
INTRCPT2, G90	0.437267	1.548469	(1.404, 1.708)
For ADULTOS1 slope, B10	0.24420	1 410074	(1.01.4.1.515)
INTRCPT2, G100	0.34428	1.410974	(1.314,1.515)
For HACIN1 slope, B11	0.20071	1 22227	(1.150.1.007)
INTRCPT2, G110	0.20071	1.22227	(1.152,1.297)
For ACTIVID0 slope, B12	0.170150	1 105402	(1.124.1.250)
INTRCPT2, G120	0.170159	1.185493	(1.124,1.250)
For ESE1 slope, B13	0.015500	1.015(20	(0.050.1.075)
INTRCPT2, G130	0.015508	1.015629	(0.959, 1.075)
For ESE2 slope, B14 INTRCPT2, G140	-0.209424	0.811051	(0.739.0.901)
INTROF 12, G140	-0.209424	0.011031	(0.738, 0.891)

#### • Violencia sexual

#### Modelo II

VSC12

#### Distribution at Level-1: Bernoulli

Weighting Specification

Weight

Variable	Weighting?
Level 1	no
Level 2	no
Precision	no

#### The outcome variable is VSC12

The model specified for the fixed effects was:

The model specified for the fixed effects was.			
Level-1	Level-2		
Coefficients	Predictors		
INTRCPT1, B0	INTRCPT2, G00		
	PHOMCAT1, G01		
	PHOMCAT2, G02		
	PHOMCAT3, G03		
# AMBITO1 slope, B1	INTRCPT2, G10		
# HABIN2_1 slope, B2	INTRCPT2, G20		
#% EDAD slope, B3	INTRCPT2, G30		
#% DIFEDAD slope, B4	INTRCPT2, G40		
# INST1 slope, B5	INTRCPT2, G50		
# INST2 slope, B6	INTRCPT2, G60		
# DIFINST1 slope, B7	INTRCPT2, G70		
# GOLPES1 slope, B8	INTRCPT2, G80		
# INSULT1 slope, B9	INTRCPT2, G90		
# ADULTOS1 slope, B10	INTRCPT2, G100		
# HACIN1 slope, B11	INTRCPT2, G110		
# ACTIVID0 slope, B12	INTRCPT2, G120		
# ESE1 slope, B13	INTRCPT2, G130		
# ESE2 slope, B14	INTRCPT2, G140		

<sup>#&#</sup>x27; - The residual parameter variance for this level-1 coefficient has been set to zero

The model specified for the covariance components was:

Tau dimensions

INTRCPT1

#### Summary of the model specified (in equation format)

Level-1 Model Prob(Y=1|B) = P

<sup>&#</sup>x27;%' - This level-1 predictor has been centered around its grand mean.

log[P/(1-P)] = B0 + B1\*(AMBITO1) + B2\*(HABIN2\_1) + B3\*(EDAD) + B4\*(DIFEDAD) + B5\*(INST1) + B6\*(INST2) + B7\*(DIFINST1) + B8\*(GOLPES1) + B9\*(INSULT1) + B10\*(ADULTOS1) + B11\*(HACIN1) +

B12\*(ACTIVID0) + B13\*(ESE1) + B14\*(ESE2)

B0 = G00 + G01\*(PHOMCAT1) + G02\*(PHOMCAT2) + G03\*(PHOMCAT3) + U0

Level-2 Model

B1 = G10 B2 = G20 B3 = G30 B4 = G40 B5 = G50 B6 = G60 B7 = G70 B8 = G80 B9 = G90 B10 = G100 B11 = G110 B12 = G120

B12 = G120B13 = G130

B14 = G140

Level-1 variance = 1/[P(1-P)]

### RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

### **Unit-Specific Model**

(macro iteration 30)

Tau

INTRCPT1,B0 0.10923

Tau (as correlations)

INTRCPT1,B0 1

Random level-1 coefficient Reliability estimate INTRCPT1, B0 0.176

### Final estimation of variance components:

		Variance			
Random Effect	Standard Deviation	Component	df	square	value
INTRCPT1. U0	0.33051	0.10923	1035	1389.07242	0.000

#### RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

#### **Population Average Model**

The value of the likelihood function at iteration 2 = -1.075327E+005

#### The outcome variable is VSC12

### Final estimation of fixed effects (Population-average model with robust standard errors)

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	Approx. T- ratio	d.f.	P- value
For INTRCPT1, B0					
INTRCPT2, G00	-3.823848	0.087345	-43.779	1035	0.000
PHOMCAT1, G01	0.053117	0.063837	0.832	1035	0.406

PHOMCAT2, G02	-0.061312	0.071369	-0.859	1035	0.391
PHOMCAT3, G03	0.159263	0.07265	2.192	1035	0.028
For AMBITO1 slope, B1					
INTRCPT2, G10	0.145348	0.049701	2.924	76579	0.004
For HABIN2_1 slope, B2					
INTRCPT2, G20	0.055226	0.067836	0.814	76579	0.416
For EDAD slope, B3					
INTRCPT2, G30	-0.003827	0.001269	-3.017	76579	0.003
For DIFEDAD slope, B4					
INTRCPT2, G40	-0.000215	0.002785	-0.077	76579	0.939
For INST1 slope, B5					
INTRCPT2, G50	0.774638	0.065957	11.745	76579	0.000
For INST2 slope, B6					
INTRCPT2, G60	0.423445	0.046848	9.039	76579	0.000
For DIFINST1 slope, B7					
INTRCPT2, G70	0.409052	0.040949	9.989	76579	0.000
For GOLPES1 slope, B8	0.251.601	0.060045		<b>5</b> 65 <b>5</b> 0	0.000
INTRCPT2, G80	0.351601	0.069247	5.077	76579	0.000
For INSULT1 slope, B9	0.5(1.252	0.061.56	10.005	<b>5</b> 65 <b>5</b> 0	0.000
INTRCPT2, G90	0.761373	0.061767	12.327	76579	0.000
For ADULTOS1 slope, B10			0.00		
INTRCPT2, G100	0.428159	0.043574	9.826	76579	0.000
For HACIN1 slope, B11	0.10050	0.040555	4.0.41	76570	0.000
INTRCPT2, G110	0.18058	0.042577	4.241	76579	0.000
For ACTIVID0 slope, B12	0.171557	0.025624	4.01.4	7.570	0.000
INTRCPT2, G120	0.171557	0.035634	4.814	76579	0.000
For ESE1 slope, B13	0.050402	0.027402	1.504	7(570	0.112
INTRCPT2, G130	0.059403	0.037492	1.584	76579	0.113
For ESE2 slope, B14	0.166222	0.06452	2.579	7(570	0.010
INTRCPT2, G140	-0.166333	0.06453	-2.578	76579	0.010

Fixed Effect	Coefficient	Odds Ratio	Confidence Interval	
For INTRCPT1, B0				
INTRCPT2, G00	-3.823848	0.021844	(0.018, 0.026)	
PHOMCAT1, G01	0.053117	1.054553	(0.931, 1.195)	
PHOMCAT2, G02	-0.061312	0.94053	(0.818, 1.082)	
PHOMCAT3, G03	0.159263	1.172646	(1.017, 1.352)	
For AMBITO1 slope, B1				
INTRCPT2, G10	0.145348	1.156442	(1.049, 1.275)	
For HABIN2_1 slope, B2				
INTRCPT2, G20	0.055226	1.05678	(0.925, 1.207)	
For EDAD slope, B3				
INTRCPT2, G30	-0.003827	0.996181	(0.994, 0.999)	
For DIFEDAD slope, B4				
INTRCPT2, G40	-0.000215	0.999785	(0.994, 1.005)	
For INST1 slope, B5				
INTRCPT2, G50	0.774638	2.169807	(1.907, 2.469)	
For INST2 slope, B6				
INTRCPT2, G60	0.423445	1.527213	(1.393, 1.674)	

For DIFINST1 slope, B7			
INTRCPT2, G70	0.409052	1.50539	(1.389, 1.631)
For GOLPES1 slope, B8			
INTRCPT2, G80	0.351601	1.421342	(1.241, 1.628)
For INSULT1 slope, B9			
INTRCPT2, G90	0.761373	2.141213	(1.897, 2.417)
For ADULTOS1 slope, B10			
INTRCPT2, G100	0.428159	1.53443	(1.409, 1.671)
For HACIN1 slope, B11			
INTRCPT2, G110	0.18058	1.197912	(1.102, 1.302)
For ACTIVID0 slope, B12			
INTRCPT2, G120	0.171557	1.187152	(1.107, 1.273)
For ESE1 slope, B13			
INTRCPT2, G130	0.059403	1.061203	(0.986, 1.142)
For ESE2 slope, B14			
INTRCPT2, G140	-0.166333	0.846765	(0.746, 0.961)

### • Cualquier tipo de violencia

### Modelo II

### VIOL12

### Distribution at Level-1: Bernoulli

Weighting Specification

Weight

Variable Weighting?
Level 1 no
Level 2 no
Precision no

### The outcome variable is VIOL12

The model specified for the fixed effects was:

Level-1	Level-2
Coefficients	Predictors
INTRCPT1, B0	INTRCPT2, G00
	PHOMCAT1, G01
	PHOMCAT2, G02
	PHOMCAT3, G03
# AMBITO1 slope, B1	INTRCPT2, G10
# HABIN2_1 slope, B2	INTRCPT2, G20
#% EDAD slope, B3	INTRCPT2, G30
#% DIFEDAD slope, B4	INTRCPT2, G40
# INST1 slope, B5	INTRCPT2, G50
# INST2 slope, B6	INTRCPT2, G60
# DIFINST1 slope, B7	INTRCPT2, G70
# GOLPES1 slope, B8	INTRCPT2, G80
# INSULT1 slope, B9	INTRCPT2, G90
# ADULTOS1 slope, B10	INTRCPT2, G100
# HACIN1 slope, B11	INTRCPT2, G110
# ACTIVID0 slope, B12	INTRCPT2, G120

ESE1 slope, B13 INTRCPT2, G130 ESE2 slope, B14 INTRCPT2, G140

#' - The residual parameter variance for this level-1 coefficient has been set to zero

'%' - This level-1 predictor has been centered around its grand mean.

The model specified for the covariance components was:

Tau dimensions

INTRCPT1

#### **Summary of the model specified (in equation format)**

Level-1 Model Prob(Y=1|B) = P

> log[P/(1-P)] = B0 + B1\*(AMBITO1) + B2\*(HABIN2 1) + B3\*(EDAD) +B4\*(DIFEDAD) + B5\*(INST1) + B6\*(INST2) + B7\*(DIFINST1) + B8\*(GOLPES1) + B9\*(INSULT1) + B10\*(ADULTOS1) + B11\*(HACIN1) + B12\*(ACTIVID0) + B13\*(ESE1) + B14\*(ESE2) B0 = G00 + G01\*(PHOMCAT1) + G02\*(PHOMCAT2) + G03\*(PHOMCAT3) +

Level-2 Model

B1 = G10B2 = G20

B3 = G30

B4 = G40

B5 = G50B6 = G60

B7 = G70

B8 = G80

B9 = G90

B10 = G100B11 = G110

B12 = G120

B13 = G130

B14 = G140

Level-1 variance = 1/[P(1-P)]

The value of the likelihood function at iteration 6 = -4.910090E + 004

### RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

### **Unit-Specific Model**

(macro iteration 30)

Tau

INTRCPT1,B0 0.24514

Tau (as correlations)

INTRCPT1,B0 1

Random level-1 coefficient Reliability estimate INTRCPT1, B0 0.545

### **Final estimation of variance components:**

P-Variance Chi-Random Effect **Standard Deviation** Component df square value INTRCPT1, U0 0.49512 0.24514 1035 3754.88154 0.000

### RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

### **Population Average Model**

The value of the likelihood function at iteration 2 = -1.083507E + 005

### The outcome variable is VIOL12

Final estimation of fixed effects (Population-average model with robust standard errors)					
	-	Standard	Approx. T-		P-
Fixed Effect	Coefficient	Error	ratio	d.f.	value
For INTRCPT1, B0					
INTRCPT2, G00	-1.506453	0.052681	-28.596	1035	0.000
PHOMCAT1, G01	0.003527	0.055005	0.064	1035	0.949
PHOMCAT2, G02	0.022775	0.059561	0.382	1035	0.702
PHOMCAT3, G03	0.15774	0.056806	2.777	1035	0.006
For AMBITO1 slope, B1					
INTRCPT2, G10	0.32067	0.034004	9.43	76579	0.000
For HABIN2_1 slope, B2					
INTRCPT2, G20	-0.021072	0.040821	-0.516	76579	0.605
For EDAD slope, B3					
INTRCPT2, G30	-0.018365	0.000745	-24.667	76579	0.000
For DIFEDAD slope, B4					
INTRCPT2, G40	-0.001965	0.001705	-1.153	76579	0.250
For INST1 slope, B5					
INTRCPT2, G50	0.383862	0.0302	12.711	76579	0.000
For INST2 slope, B6					
INTRCPT2, G60	0.262666	0.02096	12.532	76579	0.000
For DIFINST1 slope, B7					
INTRCPT2, G70	0.22177	0.023177	9.569	76579	0.000
For GOLPES1 slope, B8					
INTRCPT2, G80	0.311726	0.034217	9.11	76579	0.000
For INSULT1 slope, B9					
INTRCPT2, G90	0.602623	0.036248	16.625	76579	0.000
For ADULTOS1 slope, B10					
INTRCPT2, G100	0.356316	0.024145	14.757	76579	0.000
For HACIN1 slope, B11					
INTRCPT2, G110	0.16133	0.022851	7.06	76579	0.000
For ACTIVID0 slope, B12					
INTRCPT2, G120	0.078609	0.019003	4.137	76579	0.000
For ESE1 slope, B13					
INTRCPT2, G130	0.104194	0.022465	4.638	76579	0.000
For ESE2 slope, B14					
INTRCPT2, G140	-0.064769	0.027738	-2.335	76579	0.020

Fixed Effect For INTRCPT1, B0	Coefficient	Odds Ratio	Confidence Interval
INTRCPT2, G00	-1.506453	0.221695	(0.200, 0.246)
PHOMCAT1, G01	0.003527	1.003533	(0.901, 1.118)
PHOMCAT2, G02	0.022775	1.023037	(0.910, 1.150)

PHOMCAT3, G03	0.15774	1.170862	(1.047,1.309)
For AMBITO1 slope, B1			
INTRCPT2, G10	0.32067	1.378051	(1.289, 1.473)
For HABIN2_1 slope, B2			
INTRCPT2, G20	-0.021072	0.979148	(0.904, 1.061)
For EDAD slope, B3			
INTRCPT2, G30	-0.018365	0.981802	(0.980, 0.983)
For DIFEDAD slope, B4			
INTRCPT2, G40	-0.001965	0.998037	(0.995, 1.001)
For INST1 slope, B5			
INTRCPT2, G50	0.383862	1.467943	(1.384, 1.557)
For INST2 slope, B6			
INTRCPT2, G60	0.262666	1.300393	(1.248, 1.355)
For DIFINST1 slope, B7			
INTRCPT2, G70	0.22177	1.248284	(1.193, 1.306)
For GOLPES1 slope, B8			
INTRCPT2, G80	0.311726	1.36578	(1.277, 1.461)
For INSULT1 slope, B9			
INTRCPT2, G90	0.602623	1.826904	(1.702, 1.961)
For ADULTOS1 slope, B10			
INTRCPT2, G100	0.356316	1.428058	(1.362, 1.497)
For HACIN1 slope, B11			
INTRCPT2, G110	0.16133	1.175072	(1.124, 1.229)
For ACTIVID0 slope, B12			
INTRCPT2, G120	0.078609	1.081781	(1.042, 1.123)
For ESE1 slope, B13			
INTRCPT2, G130	0.104194	1.109816	(1.062, 1.160)
For ESE2 slope, B14			
INTRCPT2, G140	-0.064769	0.937284	(0.888, 0.990)

### **Modelo III**

### • Violencia emocional

### Modelo III

### VEMOC12

Distribution at Level-1: Bernoulli

Weighting Specification

Weight

Variable Weighting?
Level 1 no
Level 2 no
Precision no

The outcome variable is VEMOC12

The model specified for the fixed effects was: Level-1 Level-2 Coefficients Predictors INTRCPT1, B0 INTRCPT2, G00 PHOMCAT1, G01 PHOMCAT2, G02 PHOMCAT3, G03 GMARG1 F, G04 GMARG2 F, G05 CONURB1, G06 DIFESCMU, G07 # AMBITO1 slope, B1 INTRCPT2, G10 # HABIN2 1 slope, B2 INTRCPT2, G20 #% EDAD slope, B3 INTRCPT2, G30 #% DIFEDAD slope, B4 INTRCPT2, G40 # INST1 slope, B5 INTRCPT2, G50 INST2 slope, B6 INTRCPT2, G60 # DIFINST1 slope, B7 INTRCPT2, G70 # GOLPES1 slope, B8 INTRCPT2, G80 # INSULT1 slope, B9 INTRCPT2, G90 # ADULTOS1 slope, B10 INTRCPT2, G100 # HACIN1 slope, B11 INTRCPT2, G110 # ACTIVID0 slope, B12 INTRCPT2, G120 # ESE1 slope, B13 INTRCPT2, G130 ESE2 slope, B14 INTRCPT2, G140

The model specified for the covariance components was:

Tau dimensions INTRCPT1

#### **Summary of the model specified (in equation format)**

Level-1 Model Prob(Y=1|B) = P

```
log[P/(1-P)] = B0 + B1*(AMBITO1) + B2*(HABIN2_1) + B3*(EDAD) + B4*(DIFEDAD) + B5*(INST1) + B6*(INST2) + B7*(DIFINST1) + B8*(GOLPES1) + B9*(INSULT1) + B10*(ADULTOS1) + B11*(HACIN1) + B12*(ACTIVID0) + B13*(ESE1) + B14*(ESE2)
```

B0 = G00 + G01\*(PHOMCAT1) + G02\*(PHOMCAT2) + G03\*(PHOMCAT3) + G04\*(GMARG1\_F) + G05\*(GMARG2\_F) + G06\*(CONURB1) + G07\*(DIFESCMU) + U0

Level-2 Model

B1 = G10 B2 = G20 B3 = G30 B4 = G40 B5 = G50

B6 = G60

<sup>#&#</sup>x27; - The residual parameter variance for this level-1 coefficient has been set to zero

<sup>&#</sup>x27;%' - This level-1 predictor has been centered around its grand mean.

<sup>&#</sup>x27;\$' - This level-2 predictor has been centered around its grand mean.

B7 = G70 B8 = G80 B9 = G90 B10 = G100 B11 = G110 B12 = G120 B13 = G130 B14 = G140

Level-1 variance = 1/[P(1-P)]

The value of the likelihood function at iteration 11 = -

4.370948E+004

### RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK

### **FUNCTION:**

### **Unit-Specific Model**

(macro iteration 10)

Tau

INTRCPT1,B0 0.21383

Tau (as correlations)

INTRCPT1,B0 1

Random level-1 coefficient Reliability estimate INTRCPT1, B0 0.481

### **Final estimation of variance components:**

		Standard	variance			
Random Effe	ct	Deviation	Component	df	Chi-square	P-value
INTRCPT1,	U0	0.46242	0.21383	1031	3236.97304	0.000

## RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

### **Population Average Model**

The value of the likelihood function at iteration 2 = -1.079091E+005

### The outcome variable is VEMOC12

### Final estimation of fixed effects (Population-average model with robust standard errors)

		Standard	Approx. T-		
Fixed Effect	Coefficient	Error	ratio	d.f.	P-value
For INTRCPT1, B0					
INTRCPT2, G00	-1.912013	0.137291	-13.927	1031	0.000
PHOMCAT1, G01	0.012421	0.055396	0.224	1031	0.823
PHOMCAT2, G02	0.044011	0.058966	0.746	1031	0.456
PHOMCAT3, G03	0.163702	0.058198	2.813	1031	0.005
GMARG1_F, G04	0.105857	0.11614	0.911	1031	0.363
GMARG2_F, G05	0.227977	0.119674	1.905	1031	0.057
CONURB1, G06	-0.180109	0.04908	-3.67	1031	0.000
DIFESCMU, G07	-0.095572	0.054399	-1.757	1031	0.079
For AMBITO1 slope, B1					
INTRCPT2, G10	0.235834	0.036985	6.377	76575	0.000
For HABIN2_1 slope, B2					
INTRCPT2, G20	0.01235	0.040679	0.304	76575	0.761

For EDAD slope, B3					
INTRCPT2, G30	-0.015509	0.000775	-20.014	76575	0.000
For DIFEDAD slope, B4					
INTRCPT2, G40	-0.00117	0.001818	-0.644	76575	0.519
For INST1 slope, B5					
INTRCPT2, G50	0.350853	0.029785	11.78	76575	0.000
For INST2 slope, B6					
INTRCPT2, G60	0.225475	0.023785	9.48	76575	0.000
For DIFINST1 slope, B7					
INTRCPT2, G70	0.193415	0.023885	8.098	76575	0.000
For GOLPES1 slope, B8					
INTRCPT2, G80	0.254621	0.037454	6.798	76575	0.000
For INSULT1 slope, B9					
INTRCPT2, G90	0.611629	0.040646	15.048	76575	0.000
For ADULTOS1 slope, B10					
INTRCPT2, G100	0.339616	0.024257	14	76575	0.000
For HACIN1 slope, B11					
INTRCPT2, G110	0.14541	0.023097	6.296	76575	0.000
For ACTIVID0 slope, B12					
INTRCPT2, G120	0.145344	0.020822	6.98	76575	0.000
For ESE1 slope, B13					
INTRCPT2, G130	0.072558	0.022223	3.265	76575	0.001
For ESE2 slope, B14					
INTRCPT2, G140	-0.059068	0.027635	-2.137	76575	0.032

			Confidence
Fixed Effect	Coefficient	Odds Ratio	Interval
For INTRCPT1, B0			
INTRCPT2, G00	-1.912013	0.147783	(0.113, 0.193)
PHOMCAT1, G01	0.012421	1.012498	(0.908, 1.129)
PHOMCAT2, G02	0.044011	1.044994	(0.931, 1.173)
PHOMCAT3, G03	0.163702	1.177864	(1.051, 1.320)
GMARG1_F, G04	0.105857	1.111663	(0.885, 1.396)
GMARG2_F, G05	0.227977	1.256056	(0.993, 1.588)
CONURB1, G06	-0.180109	0.835179	(0.759, 0.920)
DIFESCMU, G07	-0.095572	0.908853	(0.817, 1.011)
For AMBITO1 slope, B1			
INTRCPT2, G10	0.235834	1.265965	(1.177, 1.361)
For HABIN2_1 slope, B2			
INTRCPT2, G20	0.01235	1.012427	(0.935, 1.096)
For EDAD slope, B3			
INTRCPT2, G30	-0.015509	0.984611	(0.983, 0.986)
For DIFEDAD slope, B4			
INTRCPT2, G40	-0.00117	0.99883	(0.995, 1.002)
For INST1 slope, B5			
INTRCPT2, G50	0.350853	1.420279	(1.340, 1.506)
For INST2 slope, B6			
INTRCPT2, G60	0.225475	1.252918	(1.196, 1.313)
For DIFINST1 slope, B7			
INTRCPT2, G70	0.193415	1.213387	(1.158, 1.272)

For GOLPES1 slope, B8			
INTRCPT2, G80	0.254621	1.289972	(1.199, 1.388)
For INSULT1 slope, B9			
INTRCPT2, G90	0.611629	1.843432	(1.702, 1.996)
For ADULTOS1 slope, B10			
INTRCPT2, G100	0.339616	1.404408	(1.339, 1.473)
For HACIN1 slope, B11			
INTRCPT2, G110	0.14541	1.156514	(1.105, 1.210)
For ACTIVID0 slope, B12			
INTRCPT2, G120	0.145344	1.156437	(1.110, 1.205)
For ESE1 slope, B13			
INTRCPT2, G130	0.072558	1.075256	(1.029, 1.123)
For ESE2 slope, B14			
INTRCPT2, G140	-0.059068	0.942642	(0.893, 0.995)

### • Violencia económica

### Modelo III

### VECC12

### Distribution at Level-1: Bernoulli

Weighting Specification

Weight

Variable Weighting?
Level 1 no
Level 2 no
Precision no

### The outcome variable is VECC12

The model specified for the fixed effects was: Level-1 Level-2

Coefficients	Predictors
INTRCPT1, B0	INTRCPT2, G00
	PHOMCAT1, G01
	PHOMCAT2, G02
	PHOMCAT3, G03
	GMARG1_F, G04
	GMARG2_F, G05
	CONURB1, G06
	\$ DIFESCMU, G07
# AMBITO1 slope, B1	INTRCPT2, G10
# HABIN2_1 slope, B2	INTRCPT2, G20
#% EDAD slope, B3	INTRCPT2, G30
#% DIFEDAD slope, B4	INTRCPT2, G40
# INST1 slope, B5	INTRCPT2, G50
# INST2 slope, B6	INTRCPT2, G60
# DIFINST1 slope, B7	INTRCPT2, G70
# GOLPES1 slope, B8	INTRCPT2, G80
# INSULT1 slope, B9	INTRCPT2, G90

```
# ADULTOS1 slope, B10 INTRCPT2, G100
# HACIN1 slope, B11 INTRCPT2, G110
# ACTIVID0 slope, B12 INTRCPT2, G120
# ESE1 slope, B13 INTRCPT2, G130
# ESE2 slope, B14 INTRCPT2, G140
```

The model specified for the covariance components was:

Tau dimensions

INTRCPT1

### Summary of the model specified (in equation

#### format)

Level-1 Model Prob(Y=1|B) = P

log[P/(1-P)] = B0 + B1\*(AMBITO1) + B2\*(HABIN2\_1) + B3\*(EDAD) + B4\*(DIFEDAD) + B5\*(INST1) + B6\*(INST2) + B7\*(DIFINST1) + B8\*(GOLPES1) + B9\*(INSULT1) + B10\*(ADULTOS1) + B11\*(HACIN1) + B12\*(ACTIVID0) + B13\*(ESE1) + B14\*(ESE2)

B0 = G00 + G01\*(PHOMCAT1) + G02\*(PHOMCAT2) + G03\*(PHOMCAT3) + G04\*(GMARG1\_F) + G05\*(GMARG2\_F) + G06\*(CONURB1) + G07\*(DIFESCMU) + U0

Level-2 Model

B1 = G10 B2 = G20 B3 = G30 B4 = G40 B5 = G50

B6 = G60 B7 = G70 B8 = G80

B8 = G80B9 = G90

B10 = G100

B11 = G110B12 = G120

B13 = G130

B14 = G140

Level-1 variance = 1/[P(1-P)]

The value of the likelihood function at iteration 6 = -3.553307E+004

### RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

#### **Unit-Specific Model**

(macro iteration 10)

Tau

INTRCPT1,B0 0.17786

Tau (as correlations)

INTRCPT1,B0 1

Random level-1 coefficient Reliability estimate

<sup>#&#</sup>x27; - The residual parameter variance for this level-1 coefficient has been set to zero

<sup>&#</sup>x27;%' - This level-1 predictor has been centered around its grand mean.

<sup>&#</sup>x27;\$' - This level-2 predictor has been centered around its grand mean.

### **Final estimation of variance components:**

			Variance			Р-
Random Effe	et	Standard Deviation	Component	df	Chi-square	value
INTRCPT1,	U0	0.42174	0.17786	1031	2494.77415	0.000

### RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

**Population Average Model** 

The value of the likelihood function at iteration 2 = -1.074798E + 005

# The outcome variable is VECC12 <u>Final estimation of fixed effects (Population-average model with robust standard errors)</u>

			Approx. T-		P-
Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	ratio	d.f.	value
For INTRCPT1, B0					
INTRCPT2, G00	-2.688211	0.155677	-17.268	1031	0.000
PHOMCAT1, G01	0.016338	0.054469	0.3	1031	0.764
PHOMCAT2, G02	0.024113	0.058418	0.413	1031	0.679
PHOMCAT3, G03	0.153462	0.059	2.601	1031	0.010
GMARG1_F, G04	0.381886	0.139131	2.745	1031	0.007
GMARG2_F, G05	0.540439	0.142427	3.794	1031	0.000
CONURB1, G06	-0.151474	0.048609	-3.116	1031	0.002
DIFESCMU, G07	-0.143076	0.055661	-2.57	1031	0.011
For AMBITO1 slope, B1					
INTRCPT2, G10	0.319101	0.039573	8.064	76575	0.000
For HABIN2_1 slope, B2					
INTRCPT2, G20	0.046177	0.048597	0.95	76575	0.342
For EDAD slope, B3					
INTRCPT2, G30	-0.018965	0.000858	-22.11	76575	0.000
For DIFEDAD slope, B4					
INTRCPT2, G40	-0.001681	0.001831	-0.918	76575	0.359
For INST1 slope, B5					
INTRCPT2, G50	0.359461	0.036254	9.915	76575	0.000
For INST2 slope, B6					
INTRCPT2, G60	0.256858	0.024572	10.453	76575	0.000
For DIFINST1 slope, B7					
INTRCPT2, G70	0.234129	0.02535	9.236	76575	0.000
For GOLPES1 slope, B8					
INTRCPT2, G80	0.2953	0.046683	6.326	76575	0.000
For INSULT1 slope, B9					
INTRCPT2, G90	0.592915	0.045936	12.908	76575	0.000
For ADULTOS1 slope, B10					
INTRCPT2, G100	0.408108	0.027363	14.915	76575	0.000
For HACIN1 slope, B11					
INTRCPT2, G110	0.194049	0.025177	7.707	76575	0.000
For ACTIVID0 slope, B12					
INTRCPT2, G120	0.006432	0.020605	0.312	76575	0.755
For ESE1 slope, B13					
INTRCPT2, G130	0.098973	0.02886	3.429	76575	0.001
For ESE1 slope, B13					

For ESE2 slope, B14					
INTRCPT2, G140	-0.057371	0.035697	-1.607	76575	0.108
			C C 1		
Fixed Effect	Coefficient	Odds Ratio	Confidence Interval		
For INTRCPT1, B0					
INTRCPT2, G00	-2.688211	0.068002	(0.050, 0.092)		
PHOMCAT1, G01	0.016338	1.016472	(0.914, 1.131)		
PHOMCAT2, G02	0.024113	1.024406	(0.914, 1.149)		
PHOMCAT3, G03	0.153462	1.165864	(1.039, 1.309)		
GMARG1_F, G04	0.381886	1.465044	(1.115, 1.924)		
GMARG2 F, G05	0.540439	1.71676	(1.299, 2.270)		
CONURB1, G06	-0.151474	0.85944	(0.781, 0.945)		
DIFESCMU, G07	-0.143076	0.866688	(0.777, 0.967)		
For AMBITO1 slope, B1					
INTRCPT2, G10	0.319101	1.375891	(1.273, 1.487)		
For HABIN2_1 slope, B2					
INTRCPT2, G20	0.046177	1.04726	(0.952, 1.152)		
For EDAD slope, B3					
INTRCPT2, G30	-0.018965	0.981214	(0.980, 0.983)		
For DIFEDAD slope, B4					
INTRCPT2, G40	-0.001681	0.998321	(0.995, 1.002)		
For INST1 slope, B5					
INTRCPT2, G50	0.359461	1.432556	(1.334, 1.538)		
For INST2 slope, B6					
INTRCPT2, G60	0.256858	1.292862	(1.232, 1.357)		
For DIFINST1 slope, B7					
INTRCPT2, G70	0.234129	1.263807	(1.203, 1.328)		
For GOLPES1 slope, B8					
INTRCPT2, G80	0.2953	1.34353	(1.226, 1.472)		
For INSULT1 slope, B9					
INTRCPT2, G90	0.592915	1.809254	(1.653, 1.980)		
For ADULTOS1 slope, B10					
INTRCPT2, G100	0.408108	1.50397	(1.425, 1.587)		
For HACIN1 slope, B11					
INTRCPT2, G110	0.194049	1.214156	(1.156, 1.276)		
For ACTIVID0 slope, B12					
INTRCPT2, G120	0.006432	1.006453	(0.967, 1.048)		
For ESE1 slope, B13					
INTRCPT2, G130	0.098973	1.104036	(1.043, 1.168)		
For ESE2 slope, B14					
INTRCPT2, G140	-0.057371	0.944244	(0.880, 1.013)		

### • Violencia física

Modelo III VFC12

#### Distribution at Level-1: Bernoulli

Weighting Specification

Weight

Variable Weighting?
Level 1 no
Level 2 no
Precision no

#### The outcome variable is VFC12

The model specified for the fixed effects was:

The model specified for the i	incu circus was.
Level-1	Level-2
Coefficients	Predictors
INTRCPT1, B0	INTRCPT2, G00
	PHOMCAT1, G01
	PHOMCAT2, G02
	PHOMCAT3, G03
	GMARG1_F, G04
	GMARG2_F, G05
	CONURB1, G06
	\$ DIFESCMU, G07
# AMBITO1 slope, B1	INTRCPT2, G10
# HABIN2_1 slope, B2	INTRCPT2, G20
#% EDAD slope, B3	INTRCPT2, G30
#% DIFEDAD slope, B4	INTRCPT2, G40
# INST1 slope, B5	INTRCPT2, G50
# INST2 slope, B6	INTRCPT2, G60
# DIFINST1 slope, B7	INTRCPT2, G70
# GOLPES1 slope, B8	INTRCPT2, G80
# INSULT1 slope, B9	INTRCPT2, G90
# ADULTOS1 slope, B10	INTRCPT2, G100
# HACIN1 slope, B11	INTRCPT2, G110
# ACTIVID0 slope, B12	INTRCPT2, G120
# ESE1 slope, B13	INTRCPT2, G130
# ESE2 slope, B14	INTRCPT2, G140

<sup>#&#</sup>x27; - The residual parameter variance for this level-1 coefficient has been set to zero

The model specified for the covariance components was:

Tau dimensions INTRCPT1

### Summary of the model specified (in equation format)

Level-1 Model Prob(Y=1|B) = P

log[P/(1-P)] = B0 + B1\*(AMBITO1) + B2\*(HABIN2\_1) + B3\*(EDAD) + B4\*(DIFEDAD) + B5\*(INST1) + B6\*(INST2) + B7\*(DIFINST1) + B8\*(GOLPES1) + B9\*(INSULT1) + B10\*(ADULTOS1) + B11\*(HACIN1) + B12\*(ACTIVID0) + B13\*(ESE1) + B14\*(ESE2)

<sup>&#</sup>x27;%' - This level-1 predictor has been centered around its grand mean.

<sup>&#</sup>x27;\$' - This level-2 predictor has been centered around its grand mean.

B0 = G00 + G01\*(PHOMCAT1) + G02\*(PHOMCAT2) + G03\*(PHOMCAT3) + G04\*(GMARG1\_F) + G05\*(GMARG2\_F) + G06\*(CONURB1) + G07\*(DIFESCMU) + U0

Level-2 Model

B1 = G10 B2 = G20 B3 = G30 B4 = G40 B5 = G50 B6 = G60 B7 = G70 B8 = G80 B9 = G90 B10 = G100 B11 = G110 B12 = G120 B13 = G130 B14 = G140

Level-1 variance = 1/[P(1-P)]

## RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION: Unit-Specific Model

(macro iteration 17)

Tau

INTRCPT1,B0 0.05155

Tau (as correlations)

INTRCPT1,B0 1

Random level-1 coefficient Reliability estimate INTRCPT1, B0 0.148

### **Final estimation of variance components:**

			v ariance			P-
Random Effec	et	Standard Deviation	Component	df	square	value
INTRCPT1,	U0	0.22704	0.05155	1031	1375.38279	0.000

#### RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

### **Population Average Model**

The value of the likelihood function at iteration 2 = -1.076680E + 005

### The outcome variable is VFC12

## <u>Final estimation of fixed effects (Population-average model with robust standard errors)</u>

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	Approx. T- ratio	d.f.	P- value
For INTRCPT1, B0					
INTRCPT2, G00	-3.139553	0.15727	-19.963	1031	0.000
PHOMCAT1, G01	0.111036	0.04907	2.263	1031	0.024
PHOMCAT2, G02	0.022517	0.052885	0.426	1031	0.670
PHOMCAT3, G03	0.113922	0.052608	2.166	1031	0.030

GMARG1 F, G04	-0.032874	0.13695	-0.24	1031	0.810
GMARG2 F, G05	-0.035077	0.139528	-0.251	1031	0.802
CONURB1, G06	-0.068722	0.043425	-1.583	1031	0.114
DIFESCMU, G07	0.042591	0.055722	0.764	1031	0.445
For AMBITO1 slope, B1					
INTRCPT2, G10	0.265104	0.045536	5.822	76575	0.000
For HABIN2_1 slope, B2					
INTRCPT2, G20	0.043712	0.052672	0.83	76575	0.407
For EDAD slope, B3					
INTRCPT2, G30	-0.021242	0.00119	-17.85	76575	0.000
For DIFEDAD slope, B4					
INTRCPT2, G40	-0.006879	0.002386	-2.883	76575	0.004
For INST1 slope, B5					
INTRCPT2, G50	0.687634	0.047579	14.452	76575	0.000
For INST2 slope, B6					
INTRCPT2, G60	0.419275	0.030778	13.623	76575	0.000
For DIFINST1 slope, B7					
INTRCPT2, G70	0.270855	0.03635	7.451	76575	0.000
For GOLPES1 slope, B8					
INTRCPT2, G80	0.457218	0.055469	8.243	76575	0.000
For INSULT1 slope, B9					
INTRCPT2, G90	0.437036	0.049644	8.803	76575	0.000
For ADULTOS1 slope, B10	0.2.42=00	0.02.60.6	0.533		0.000
INTRCPT2, G100	0.343789	0.036067	9.532	76575	0.000
For HACIN1 slope, B11	0.1000	0.020166	( (22	76575	0.000
INTRCPT2, G110	0.1998	0.030166	6.623	76575	0.000
For ACTIVID0 slope, B12	0.160012	0.02605	( 2(0	76575	0.000
INTRCPT2, G120	0.168913	0.02695	6.268	76575	0.000
For ESE1 slope, B13	0.011674	0.020120	0.401	76575	0.600
INTRCPT2, G130 For ESE2 slope, B14	0.011674	0.029128	0.401	76575	0.688
For ESE2 slope, B14 INTRCPT2, G140	-0.21349	0.04781	-4.465	76575	0.000
INTRCF12, G140	-0.21349	0.04/61	-4.403	70373	0.000
			Confidence		
Fixed Effect	Coefficient	Odds Ratio	Interval		
For INTRCPT1, B0		0 445 14410	22202 1002		
INTRCPT2, G00	-3.139553	0.043302	(0.032, 0.059)		
PHOMCAT1, G01	0.111036	1.117435	(1.015,1.230)		
PHOMCAT2, G02	0.022517	1.022772	(0.922,1.134)		
PHOMCAT3, G03	0.113922	1.120664	(1.011,1.242)		
GMARG1 F, G04	-0.032874	0.967661	(0.740, 1.266)		
GMARG2 F, G05	-0.035077	0.965531	(0.735,1.269)		
CONURB1, G06	-0.068722	0.933587	(0.857, 1.017)		
DIFESCMU, G07	0.042591	1.043511	(0.936, 1.164)		
For AMBITO1 slope, B1					
INTRCPT2, G10	0.265104	1.303567	(1.192, 1.425)		
For HABIN2_1 slope, B2			ŕ		
INTRCPT2, G20	0.043712	1.044682	(0.942, 1.158)		
For EDAD slope, B3			ŕ		
INTRCPT2, G30	-0.021242	0.978982	(0.977, 0.981)		

For DIFEDAD slope, B4			
INTRCPT2, G40	-0.006879	0.993145	(0.989, 0.998)
For INST1 slope, B5			
INTRCPT2, G50	0.687634	1.989005	(1.812, 2.183)
For INST2 slope, B6			
INTRCPT2, G60	0.419275	1.520859	(1.432, 1.615)
For DIFINST1 slope, B7			
INTRCPT2, G70	0.270855	1.311085	(1.221, 1.408)
For GOLPES1 slope, B8			
INTRCPT2, G80	0.457218	1.579673	(1.417, 1.761)
For INSULT1 slope, B9			
INTRCPT2, G90	0.437036	1.548111	(1.405, 1.706)
For ADULTOS1 slope, B10			
INTRCPT2, G100	0.343789	1.410282	(1.314, 1.514)
For HACIN1 slope, B11			
INTRCPT2, G110	0.1998	1.221159	(1.151, 1.296)
For ACTIVID0 slope, B12			
INTRCPT2, G120	0.168913	1.184017	(1.123, 1.248)
For ESE1 slope, B13			
INTRCPT2, G130	0.011674	1.011742	(0.956, 1.071)
For ESE2 slope, B14			
INTRCPT2, G140	-0.21349	0.80776	(0.736, 0.887)

### • Violencia sexual

### Modelo III

VSC12

### Distribution at Level-1: Bernoulli

Weighting Specification

Weight

Variable Weighting?
Level 1 no
Level 2 no
Precision no

### The outcome variable is VSC12

The model specified for the fixed effects was:

The model specified for the	lixed effects was.
Level-1	Level-2
Coefficients	Predictors
INTRCPT1, B0	INTRCPT2, G00
	PHOMCAT1, G01
	PHOMCAT2, G02
	PHOMCAT3, G03
	GMARG1_F, G04
	GMARG2_F, G05
	CONURB1, G06
	\$ DIFESCMU, G07
# AMBITO1 slope, B1	INTRCPT2, G10
# HABIN2_1 slope, B2	INTRCPT2, G20

```
#% EDAD slope, B3
                              INTRCPT2, G30
#% DIFEDAD slope, B4
                              INTRCPT2, G40
# INST1 slope, B5
                              INTRCPT2, G50
# INST2 slope, B6
                              INTRCPT2, G60
# DIFINST1 slope, B7
                              INTRCPT2, G70
# GOLPES1 slope, B8
                              INTRCPT2, G80
# INSULT1 slope, B9
                              INTRCPT2, G90
# ADULTOS1 slope, B10
                             INTRCPT2, G100
# HACIN1 slope, B11
                             INTRCPT2, G110
# ACTIVID0 slope, B12
                              INTRCPT2, G120
   ESE1 slope, B13
                             INTRCPT2, G130
    ESE2 slope, B14
                             INTRCPT2, G140
```

The model specified for the covariance components was:

Tau dimensions

INTRCPT1

**Summary of the model specified (in equation format)** Level-1 Model Prob(Y=1|B) = P $log[P/(1-P)] = B0 + B1*(AMBITO1) + B2*(HABIN2_1) + B3*(EDAD) +$ B4\*(DIFEDAD) + B5\*(INST1) + B6\*(INST2) + B7\*(DIFINST1) + B8\*(GOLPES1) + B9\*(INSULT1) + B10\*(ADULTOS1) + B11\*(HACIN1) + B12\*(ACTIVID0) + B13\*(ESE1) + B14\*(ESE2) B0 = G00 + G01\*(PHOMCAT1) + G02\*(PHOMCAT2) + G03\*(PHOMCAT3) + $G04*(GMARG1_F) + G05*(GMARG2_F) + G06*(CONURB1) +$ Level-2 Model G07\*(DIFESCMU) + U0 B1 = G10B2 = G20B3 = G30B4 = G40B5 = G50B6 = G60B7 = G70B8 = G80B9 = G90B10 = G100B11 = G110B12 = G120B13 = G130

Level-1 variance = 1/[P(1-P)]

## RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION: Unit-Specific Model

B14 = G140

<sup>#&#</sup>x27; - The residual parameter variance for this level-1 coefficient has been set to zero

<sup>&#</sup>x27;%' - This level-1 predictor has been centered around its grand mean.

<sup>&#</sup>x27;\$' - This level-2 predictor has been centered around its grand mean.

(macro iteration 23)

Tau

INTRCPT1,B0 0.1049

Tau (as correlations)

INTRCPT1,B0 1

Random level-1 coefficient Reliability estimate INTRCPT1, B0 0.17

### **Final estimation of variance components:**

			Variance		Chi-	Р-
Random Effec	ct	Standard Deviation	Component	df	<b>square</b> 1380.0221	value
INTRCPT1,	U0	0.32389	0.1049	1031	2	0.000

### RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

### **Population Average Model**

The value of the likelihood function at iteration 2 = -1.071149E+005

# The outcome variable is VSC12 <u>Final estimation of fixed effects (Population-average model with robust standard errors)</u>

		Standard	Approx. T-		P-
Fixed Effect	Coefficient	Error	ratio	d.f.	value
For INTRCPT1, B0					
INTRCPT2, G00	-3.747012	0.185008	-20.253	1031	0.000
PHOMCAT1, G01	0.041487	0.062384	0.665	1031	0.506
PHOMCAT2, G02	-0.072257	0.070676	-1.022	1031	0.307
PHOMCAT3, G03	0.141424	0.07321	1.932	1031	0.053
GMARG1_F, G04	-0.132505	0.159001	-0.833	1031	0.405
GMARG2_F, G05	0.016478	0.162193	0.102	1031	0.920
CONURB1, G06	-0.074146	0.055884	-1.327	1031	0.185
DIFESCMU, G07	-0.181927	0.06856	-2.654	1031	0.008
For AMBITO1 slope, B1					
INTRCPT2, G10	0.127882	0.052514	2.435	76575	0.015
For HABIN2_1 slope, B2					
INTRCPT2, G20	0.121646	0.069636	1.747	76575	0.080
For EDAD slope, B3					
INTRCPT2, G30	-0.003985	0.001258	-3.167	76575	0.002
For DIFEDAD slope, B4					
INTRCPT2, G40	-0.00027	0.002762	-0.098	76575	0.923
For INST1 slope, B5					
INTRCPT2, G50	0.779943	0.065025	11.995	76575	0.000
For INST2 slope, B6					
INTRCPT2, G60	0.420182	0.046166	9.102	76575	0.000
For DIFINST1 slope, B7					
INTRCPT2, G70	0.406148	0.040541	10.018	76575	0.000
For GOLPES1 slope, B8					
INTRCPT2, G80	0.353026	0.068571	5.148	76575	0.000
For INSULT1 slope, B9					
INTRCPT2, G90	0.759133	0.061019	12.441	76575	0.000

Fixed Effect	Coefficient	Odds Ratio	Confidence Interval		
INTRCPT2, G140	-0.174183	0.063607	-2.738	76575	0.007
For ESE2 slope, B14					
INTRCPT2, G130	0.047898	0.037028	1.294	76575	0.196
For ESE1 slope, B13					
INTRCPT2, G120	0.168241	0.035293	4.767	76575	0.000
For ACTIVID0 slope, B12					
INTRCPT2, G110	0.189216	0.042278	4.475	76575	0.000
For HACIN1 slope, B11					
INTRCPT2, G100	0.426686	0.043182	9.881	76575	0.000
For ADULTOS1 slope, B10					

Fixed Effect	Coefficient	Odds Ratio	Confidence Interval
For INTRCPT1, B0			
INTRCPT2, G00	-3.747012	0.023588	(0.016, 0.034)
PHOMCAT1, G01	0.041487	1.042359	(0.922, 1.178)
PHOMCAT2, G02	-0.072257	0.930291	(0.810, 1.069)
PHOMCAT3, G03	0.141424	1.151913	(0.998, 1.330)
GMARG1_F, G04	-0.132505	0.875898	(0.641, 1.196)
GMARG2_F, G05	0.016478	1.016614	(0.740, 1.397)
CONURB1, G06	-0.074146	0.928536	(0.832, 1.036)
DIFESCMU, G07	-0.181927	0.833662	(0.729, 0.954)
For AMBITO1 slope, B1			
INTRCPT2, G10	0.127882	1.136419	(1.025, 1.260)
For HABIN2_1 slope, B2			
INTRCPT2, G20	0.121646	1.129355	(0.985, 1.295)
For EDAD slope, B3			
INTRCPT2, G30	-0.003985	0.996023	(0.994, 0.998)
For DIFEDAD slope, B4			
INTRCPT2, G40	-0.00027	0.99973	(0.994, 1.005)
For INST1 slope, B5			
INTRCPT2, G50	0.779943	2.181348	(1.920, 2.478)
For INST2 slope, B6			
INTRCPT2, G60	0.420182	1.522239	(1.391, 1.666)
For DIFINST1 slope, B7			
INTRCPT2, G70	0.406148	1.501025	(1.386, 1.625)
For GOLPES1 slope, B8			
INTRCPT2, G80	0.353026	1.423368	(1.244, 1.628)
For INSULT1 slope, B9			
INTRCPT2, G90	0.759133	2.136422	(1.896, 2.408)
For ADULTOS1 slope, B10			
INTRCPT2, G100	0.426686	1.532172	(1.408, 1.667)
For HACIN1 slope, B11			
INTRCPT2, G110	0.189216	1.208302	(1.112, 1.313)
For ACTIVID0 slope, B12			
INTRCPT2, G120	0.168241	1.183221	(1.104, 1.268)
For ESE1 slope, B13			
INTRCPT2, G130	0.047898	1.049064	(0.976, 1.128)
For ESE2 slope, B14			
INTRCPT2, G140	-0.174183	0.840143	(0.742, 0.952)

### • Cualquier tipo de violencia

### Modelo III

### VIOL12

### Distribution at Level-1: Bernoulli

Weighting Specification

Weight

Variable Weighting?
Level 1 no
Level 2 no
Precision no

### The outcome variable is VIOL12

The model specified for the fixed effects was:

Level-1	Level-2
Coefficients	Predictors
INTRCPT1, B0	INTRCPT2, G00
	PHOMCAT1, G01
	PHOMCAT2, G02
	PHOMCAT3, G03
	GMARG1 F, G04
	GMARG2_F, G05
	CONURB1, G06
	\$ DIFESCMU, G07
# AMBITO1 slope, B1	INTRCPT2, G10
# HABIN2_1 slope, B2	INTRCPT2, G20
#% EDAD slope, B3	INTRCPT2, G30
#% DIFEDAD slope, B4	INTRCPT2, G40
# INST1 slope, B5	INTRCPT2, G50
# INST2 slope, B6	INTRCPT2, G60
# DIFINST1 slope, B7	INTRCPT2, G70
# GOLPES1 slope, B8	INTRCPT2, G80
# INSULT1 slope, B9	INTRCPT2, G90
# ADULTOS1 slope, B10	INTRCPT2, G100
# HACIN1 slope, B11	INTRCPT2, G110
# ACTIVID0 slope, B12	INTRCPT2, G120
# ESE1 slope, B13	INTRCPT2, G130
# ESE2 slope, B14	INTRCPT2, G140

<sup>#&#</sup>x27; - The residual parameter variance for this level-1 coefficient has been set to zero

The model specified for the covariance components was:

Tau dimensions

INTRCPT1

### Summary of the model specified (in equation format)

<sup>&#</sup>x27;%' - This level-1 predictor has been centered around its grand mean.

<sup>&#</sup>x27;\$' - This level-2 predictor has been centered around its grand mean.

Level-1 Model Prob(Y=1|B) = P

log[P/(1-P)] = B0 + B1\*(AMBITO1) + B2\*(HABIN2\_1) + B3\*(EDAD) + B4\*(DIFEDAD) + B5\*(INST1) + B6\*(INST2) + B7\*(DIFINST1) + B8\*(GOLPES1) + B9\*(INSULT1) + B10\*(ADULTOS1) + B11\*(HACIN1) + B12\*(ACTIVID0) + B13\*(ESE1) + B14\*(ESE2)

 $B0 = G00 + G01*(PHOMCAT1) + G02*(PHOMCAT2) + G03*(PHOMCAT3) + G04*(GMARG1_F) + G05*(GMARG2_F) + G06*(CONURB1) + G05*(GMARG2_F) + G06*(CONURB1) + G05*(CONURB1) + G05*(CONURB$ 

Level-2 Model G07\*(DIFESCMU) + U0

B1 = G10 B2 = G20 B3 = G30 B4 = G40 B5 = G50 B6 = G60 B7 = G70 B8 = G80 B9 = G90 B10 = G100

B11 = G110 B12 = G120B13 = G130

B14 = G140

Level-1 variance = 1/[P(1-P)]

The value of the likelihood function at iteration 6 = -4.909204E+004

### RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

### **Unit-Specific Model**

(macro iteration 9)

Tau

INTRCPT1,B0 0.23108

Tau (as correlations)

INTRCPT1,B0 1

Random level-1 coefficient Reliability estimate INTRCPT1, B0 0.531

### Final estimation of variance components:

			Variance		Chi-	P-
Random Effec	et	Standard Deviation	Component	df	square	value
INTRCPT1,	U0	0.48071	0.23108	1031	3590.17947	0.000

### RESULTS FOR NON-LINEAR MODEL WITH THE LOGIT LINK FUNCTION:

#### **Population Average Model**

The value of the likelihood function at iteration 2 = -1.077356E+005

#### The outcome variable is VIOL12

## <u>Final estimation of fixed effects (Population-average model with robust standard errors)</u>

		Standard	Approx. T-		P-
Fixed Effect	Coefficient	Error	ratio	d.f.	value

For INTRCPT1, B0					
INTRCPT2, G00	-1.633922	0.127455	-12.82	1031	0.000
PHOMCAT1, G01	0.001379	0.054405	0.025	1031	0.980
PHOMCAT2, G02	0.013704	0.058652	0.234	1031	0.815
PHOMCAT3, G03	0.17714	0.057613	3.075	1031	0.003
GMARG1 F, G04	0.163728	0.107673	1.521	1031	0.128
GMARG2 F, G05	0.310588	0.110901	2.801	1031	0.006
CONURB1, G06	-0.167118	0.048715	-3.43	1031	0.001
DIFESCMU, G07	-0.082409	0.052555	-1.568	1031	0.117
For AMBITO1 slope, B1					
INTRCPT2, G10	0.286099	0.0352	8.128	76575	0.000
For HABIN2_1 slope, B2					
INTRCPT2, G20	0.027362	0.039331	0.696	76575	0.486
For EDAD slope, B3					
INTRCPT2, G30	-0.01852	0.000735	-25.184	76575	0.000
For DIFEDAD slope, B4					
INTRCPT2, G40	-0.00195	0.001683	-1.159	76575	0.247
For INST1 slope, B5					
INTRCPT2, G50	0.391612	0.029688	13.191	76575	0.000
For INST2 slope, B6					
INTRCPT2, G60	0.261721	0.020592	12.71	76575	0.000
For DIFINST1 slope, B7					
INTRCPT2, G70	0.222641	0.022936	9.707	76575	0.000
For GOLPES1 slope, B8					
INTRCPT2, G80	0.312131	0.03412	9.148	76575	0.000
For INSULT1 slope, B9					
INTRCPT2, G90	0.602161	0.03602	16.717	76575	0.000
For ADULTOS1 slope, B10					
INTRCPT2, G100	0.35519	0.023888	14.869	76575	0.000
For HACIN1 slope, B11	0.466=0.5	0.000014	<b>-</b> 20 <b>-</b>		0.000
INTRCPT2, G110	0.166705	0.022814	7.307	76575	0.000
For ACTIVID0 slope, B12	0.077440	0.010670	4.146	76575	0.000
INTRCPT2, G120	0.077442	0.018679	4.146	76575	0.000
For ESE1 slope, B13	0.002571	0.022471	4.1.64	76575	0.000
INTRCPT2, G130	0.093571	0.022471	4.164	76575	0.000
For ESE2 slope, B14	0.071000	0.027105	2 (49	76575	0.000
INTRCPT2, G140	-0.071989	0.027185	-2.648	76575	0.008
			C. C.L.		
Fixed Effect	Coefficient	Odds Ratio	Confidence Interval		
For INTRCPT1, B0	Cocincient	Odds Ratio	interval		
INTRCPT2, G00	-1.633922	0.195163	(0.152, 0.251)		
PHOMCAT1, G01	0.001379	1.001379	(0.900,1.114)		
PHOMCAT2, G02	0.01379	1.001379	(0.904,1.114)		
PHOMCAT3, G03	0.17714	1.193798	(1.066,1.337)		
GMARG1 F, G04	0.163728	1.177894	(0.954,1.455)		
GMARG2 F, G05	0.310588	1.364227	(1.098,1.695)		
CONURB1, G06	-0.167118	0.8461	(0.769,0.931)		
DIFESCMU, G07	-0.082409	0.920895	(0.831,1.021)		
For AMBITO1 slope, B1	0.002107	0.720075	(0.051,1.021)		

INTRCPT2, G10	0.286099	1.331224	(1.242,1.426)
For HABIN2_1 slope, B2			
INTRCPT2, G20	0.027362	1.02774	(0.951, 1.110)
For EDAD slope, B3			
INTRCPT2, G30	-0.01852	0.981651	(0.980, 0.983)
For DIFEDAD slope, B4			
INTRCPT2, G40	-0.00195	0.998051	(0.995, 1.001)
For INST1 slope, B5			
INTRCPT2, G50	0.391612	1.479364	(1.396,1.568)
For INST2 slope, B6			
INTRCPT2, G60	0.261721	1.299164	(1.248, 1.353)
For DIFINST1 slope, B7			
INTRCPT2, G70	0.222641	1.249372	(1.194, 1.307)
For GOLPES1 slope, B8			
INTRCPT2, G80	0.312131	1.366334	(1.278, 1.461)
For INSULT1 slope, B9			
INTRCPT2, G90	0.602161	1.826061	(1.702, 1.960)
For ADULTOS1 slope, B10			
INTRCPT2, G100	0.35519	1.426452	(1.361, 1.495)
For HACIN1 slope, B11			
INTRCPT2, G110	0.166705	1.181406	(1.130, 1.235)
For ACTIVID0 slope, B12			
INTRCPT2, G120	0.077442	1.08052	(1.042, 1.121)
For ESE1 slope, B13			
INTRCPT2, G130	0.093571	1.098089	(1.051, 1.148)
For ESE2 slope, B14			
INTRCPT2, G140	-0.071989	0.930542	(0.882, 0.981)

### **Bibliografía**

- Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (2009), Departamento de Desarrollo Sostenible, División de Desarrollo Social. ¿Cómo se mide la violencia? En Nota Técnica 2. <a href="http://idbgroup.org/sds/doc/SOCNotaTecnica2S.pdf">http://idbgroup.org/sds/doc/SOCNotaTecnica2S.pdf</a> consultada el 14 de noviembre de 2009.
- Bedregal, X., I. Saucedo y F. Riquer (1991), "Algunos hilos, nudos y colores en la lucha contra la violencia hacia las mujeres", en X. Bedregal, I. Saucedo y F. Riquer (org.), *Hilos, Nudos y Colores en la Lucha Contra la Violencia Hacia las Mujeres*, México, DF, Centro de Investigación y Capacitación de la Mujer, pp. 39-84

Bourdieu, Pierre (1991), El sentido práctico, Madrid, Taurus Humanidades.
(1996), "La dominación masculina" en La Ventana, Revista de Estudios de Género 3: 7-95.
(2000), La dominación masculina. Barcelona, Ed. Anagrama.
Carrigan, T., B. Connel y J. Lee, (1987), "Toward a new sociology of masculinity", en Harry Brod, <i>The making of masculinities. The new men's studies</i> , Boston, Unwin Imán, pp. 63-100.
Castro, Roberto (2004), Violencia contra mujeres embarazadas. Tres estudios sociológicos, Cuernavaca, CRIM-UNAM.
y Mario Bronfman (1998), "Teoría feminista y sociología médica: bases para una discusión", en J.G. Figueroa (comp.), <i>La condición de la mujer en el espacio de la salud</i> , México, El Colegid de México, pp. 205-238.
y Florinda Riquer (2003), "La investigación sobre violencia contra las mujeres en América Latina: entre el empirismo ciego y la teoría sin datos", en <i>Cadernos de Saúde Pública</i> 19(1): 135 146
y Florinda Riquer (2004), "Marco Conceptual. En busca de nuevas direcciones hacia las cuales mirar", en <i>Violencia de género en las parejas mexicanas. Resultados de la Encuesta Naciona sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares 2003</i> , México: INMujeres, INEGI, CRIM UNAM, pp 17-30.
, Irene Casique et al. (2008), Violencia de género en las parejas mexicanas. Análisis de resultados de la Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares 2006 INMUJERES, México.
Consejo Nacional de Población (CONAPO) (2006), <i>Índices de Marginación</i> , 2005. México. <a href="http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/margina2005/AnexoC.pdf">http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/margina2005/AnexoC.pdf</a>
Connell, Robert (1987), <i>Gender and Power. Society, the person and sexual politics</i> , Stanford, Stanford, University Press.
(2003), Masculinidades, PUEG-UNAM, México.
Corsi, Jorge (1994), "Una mirada abarcativa sobre el problema de la violencia familiar", en J. Corsi

- (comp.), Violencia familiar. Una mirada interdisciplinaria sobre un grave problema social, Buenos Aires, Argentina, Ed. Paidós.
- \_\_\_\_\_(2003), Maltrato y abuso en el ámbito doméstico: fundamentos teóricos para el estudio de la violencia en las relaciones familiares, Buenos Aires, Argentina, Ed. Paidós.
- Duarte, P. (1992), "La violación y su impacto en la salud integral de la mujer. Aspectos psicológicos", en *III Congreso Nacional de Investigación en Salud Pública, Anales*, Cuernavaca: Instituto Nacional de Salud Pública, p. 154.
- Escalante Gonzalbo, Fernando (2009), *El homicidio en México entre 1990 y 2007. Aproximación estadística*. México, El Colegio de México-Secretaría de Seguridad Pública Federal.
- Fundación Mexicana para la Salud, (1997), *La violencia en la Ciudad de México: Análisis de la magnitud y su repercusión económica*, Washington, D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo, Oficina del Economista Principal
- Goldstein, Harvey. (1999), *Multilevel Statistical Models*. Institute of Education, Multilevel Models Proyect, web version, London. <a href="http://www.cmm.bristol.ac.uk/team/HG\_Personal/multbook1995.pdf">http://www.cmm.bristol.ac.uk/team/HG\_Personal/multbook1995.pdf</a>
- Gupta, J. et al. (2008), "Physical violence against intimate partners and related exposures to violence among South African men", en *Can. Med. Assoc. J.*, September 9, 179(6): 535 541.
- Heise, Lori (1994), *Violencia contra la mujer: la carga oculta sobre la salud*, Mujer, Salud y Desarrollo, Organización Panamericana de la Salud, Washington, D.C.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2009), Estadísticas a propósito del día internacional de la eliminación de la violencia contra la mujer, 25 de Noviembre de 2009, México, D.F.
- \_\_\_\_\_(2007), Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares 2006 (ENDIREH,2006). México. http://www.inegi.org.mx/inegi/default.aspx?s=est&c=11214
- (2004-05-06), Registros administrativos. Estadísticas de mortalidad de 2004, 2005 y 2006. http://www.inegi.org.mx/inegi/default.aspx?s=est&c=11094&e=&i=
- \_\_\_\_\_(2005), II Conteo Nacional de Población y Vivienda. México. http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/cpv2005/Default.aspx
- Kaufman, Michael (1999), *Las siete P's de la violencia de los hombres*, Traducido con autorización del autor por Laura E. Asturias.

  www.michaelkaufman.com
- Koenig MA, et al. (2006), "Individual and contextual determinants of domestic violence in north India", en *American Journal of Public Health*, 96(1): 132-138.
- Lexipedia. Diccionario Enciclopédico (1999), Volumen 3, Enciclopaedia Británica.

- México. Leyes, etc. (2007), Decreto por el que se expide la Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia, Diario Oficial de la Federación, Feb. 1, 641(1).
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2003), *Informe Mundial sobre la violencia y la salud. Resumen.* Washington, D.C., OPS.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU) (1994), *Declaración sobre la eliminación de la violencia contra la mujer*, Resolución aprobada por la Asamblea General [sobre la base del informe de la Tercera Comisión (A/48/629)] Resolución número 48/104.
- \_\_\_\_\_(2006), Asamblea General, *Estudios a fondo sobre las formas de violencia contra la mujer*, Informe del Secretario General, 6 de julio de 2006.
- Ramírez, Juan Carlos (2005), *Madejas entreveradas. Violencia, masculinidad y poder. Varones que ejercen violencia contra sus parejas*, México, Plaza y Valdés editores.
- Ramírez Ducoing, Karla (1999), La violencia en México: una estimación de su costo a nivel nacional y en siete estados, Tesis de Actuaría, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Ramos Padilla, Miguel Ángel (2006), Masculinidades y violencia conyugal. Experiencias de vida de hombres de sectores populares de Lima y Cusco, Lima, Perú, Universidad Peruana Cayetano Heredia.
- Raudenbush, Stephen W. y Anthony S. Bryk (2002), *Hierarchical Linear Models. Applications and Data Analysis Methods*, Thousand Oaks, CA, Sage Publications.
- Rojas, R. (1991), "Experiencia en San Cristóbal de las Casas, Chiapas", en X. Bedregal, I. Saucedo y F. Riquer (org.), *Hilos, Nudos y Colores en la Lucha Contra la Violencia Hacia las Mujeres*, México, DF, Centro de Investigación y Capacitación de la Mujer, pp. 169-178.
- Rubio, M. (1999), Crimen e Impunidad: Precisiones sobre la violencia, Bogotá: CM Editores.
- Sanjuán, A.M. (1997), "La criminalidad en Caracas: percepciones y realidades", Documento presentado en *Seminario sobre Violencia Criminal Urbana*. Banco Interamericano de Desarrollo. Rio de Janeiro.
- Saucedo González, Irma (1991), "El difícil camino a la individuación: Procesos grupales en el feminismo", en X. Bedregal, I. Saucedo y F. Riquer (org.), *Hilos, Nudos y Colores en la Lucha Contra la Violencia Hacia las Mujeres*, México, DF, Centro de Investigación y Capacitación de la Mujer, pp. 85-142.
- (1995), "Violencia doméstica y sexual", en *Demos* 8:32-34.
- \_\_\_\_\_(2002), "De la amplitud discursiva a la concreción de las acciones: los aportes del feminismo a la conceptualización de la violencia doméstica", en Urrutia, Elena (comp.), Estudios sobre las mujeres y las relaciones de género en México: aportes desde diversas disciplinas, PIEM-COLMEX, México, pp. 265-288.
- Secretaría de Salud, Dirección General de Información en Salud (DGIS) (1998), Lista Mexicana para la

Selección de las Principales Causas. <a href="http://www.dgis.salud.gob.mx/descargas/pdf/lista-mexicana.pdf">http://www.dgis.salud.gob.mx/descargas/pdf/lista-mexicana.pdf</a>

- Snijders, Tom A.B. y Roel J. Bosker (1999), *Multilevel Analysis*. *An introduction to basic and advanced multilevel modeling*, London, Sage Publications.
- Stern, Steve J. (1997), "Women, Men, and Power in Late Colonial Mexico", en The *Secret History of Gender*, The University of North Carolina Press, Chapell Hill and London.
- Suárez Loto, Silvia (1994), "Masculinidad y violencia. El trabajo con hombres violentos", en J. Corsi (comp.), *Violencia familiar. Una mirada interdisciplinaria sobre un grave problema social*, Buenos Aires, Argentina, Ed. Paidós.
- PAHO (2009), Base de datos de indicadores básicos. www.paho.org consultada el 28 de noviembre de 2009.
- WHO (2009). European mortality database. www.data.euro.who.int consultada el 28 de noviembre de 2009.