

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
UNAN- LEÓN**



**TESIS
Para Optar al Título de**

Maestría en Salud Pública

**Aplicación del Método de Captura-Recaptura en el
Estudio Lesiones por Violencia Intrafamiliar a la
Mujer, Carazo 2006.**

**Autoras: Dra. Guadalupe Pérez Castillo
Dra. María Antonia Law Blanco**

**Tutor: Dr. Francisco Tercero Madriz, PhD.
Profesor Titular. Dpto. Salud Pública.**

León, Agosto 2008

DEDICATORIA

A Dios y a la Virgen Maria:

Por permitirnos estudiar la Maestría y darnos la sabiduría necesaria para la realización de este trabajo.

A nuestra familia:

Por su cariño y apoyo incondicional en todos los momentos de nuestra vida

AGRADECIMIENTOS

A nuestro tutor Dr. Francisco Ramón Tercero Madriz por su asesoría y dirección en el trabajo de investigación, y por habernos dedicado su tiempo y paciencia para la culminación de este estudio.

A la Sub comisionada Marina Trejos y a la Lic. Johana Bojorge de la Comisaría de la Mujer de Jinotepe por brindarnos el apoyo incondicional para la obtención de los datos para la realización del estudio.

Al Dr. Edgar Moraga del Hospital Santiago de Jinotepe por facilitarnos y brindarnos la información necesaria para el estudio.

A nuestra amiga y compañera de Maestría Karen Rodríguez por la dedicación y ayuda incondicional.

A mi amiga y compañera de estudio Mireya Pérez por su ayuda incondicional y apoyo en muchos procesos que aquí tuvieron lugar.

Agradecimiento muy especial a mi hijo Barney por estar siempre dispuesto a colaborar incondicionalmente a cualquier hora que lo necesitamos.

A nuestros profesores de la Maestría por transmitirnos sus conocimientos y por haber sembrado la semilla de investigación.

Agradezco a todas aquellas personas que de una u otra forma colaboraron o participaron en la realización de esta investigación.

Opinión del Catedrático Guía

El estudio de las lesiones en Nicaragua se ha desarrollado a partir de los noventa a través de métodos tradicionales de investigación epidemiológica, generando un amplio cuerpo de conocimientos que han servido para identificar grupos de riesgo, como la violencia doméstica en Nicaragua, y ha contribuido a la elaboración de políticas en salud y leyes para mitigar el problema de la violencia a la mujer.

Este estudio desarrollado excelentemente por Antonia y Guadalupe, es el primer esfuerzo en aplicar una metodología no tradicional como el enfoque de captura y recaptura para medir y caracterizar la magnitud de la violencia intrafamiliar en Nicaragua. En países de bajo ingreso similares a Nicaragua en donde hay falta de recursos, pero una gran necesidad de información para la toma de decisiones, la aplicación de captura y recaptura ofrece una metodología de un alto-costo beneficio.

Espero que este esfuerzo contribuya a introducir la aplicación del método de captura y recaptura para medir la magnitud de problemas de salud emergentes.

No tengo más que felicitar a las autoras de este estudio por interesarse en el estudio de la violencia a la mujer, así como por aceptar el desafío de este estudio, por su esfuerzo, paciencia y dedicación.

Dr. Francisco Tercero Madriz, Ph.D.

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue conocer la magnitud de violencia intrafamiliar contra la mujer en Carazo durante el 2006.

El diseño utilizado fue el método de captura y recaptura. La población de estudio fueron todas las mujeres de 18 años y más del departamento de Carazo. Todos los casos atendidos por lesiones en el Hospital de Jinotepe o que interpusieron denuncias en la Comisaría de la Mujer fueron considerados las unidades de análisis.

La mayoría de víctimas eran jóvenes, casadas/acompañadas, con baja escolaridad, y ocupación informal. La mayoría de las lesiones eran contusiones, principalmente con golpes, puñetazos y patadas. La localización más frecuente de las lesiones fueron el tronco/extremidades, y una quinta parte en la cabeza. Una tercera parte de las lesiones fueron moderadas o severas. Los principales agresores fueron sus cónyuges. La cobertura en la Comisaría de la Mujer fue mayor a la del hospital, pero ambas fuentes y la base agregada es muy baja, y no son un buen indicador para estimar la magnitud de la violencia intrafamiliar. Las estimaciones del método de captura-recaptura son más representativas. La tasa de incidencia de violencia doméstica en todo el departamento de Carazo, estimada a través del método de captura-recaptura fue 6.3% en mujeres de 18 años y más.

Se recomienda diseminar estos resultados a los tomadores de decisiones para estimular programas dirigidos a la prevención y atención de las mujeres que sufren violencia intrafamiliar en Carazo,

Palabras claves: Método de captura-recaptura, lesiones, violencia intrafamiliar,
Nicaragua

ÍNDICE

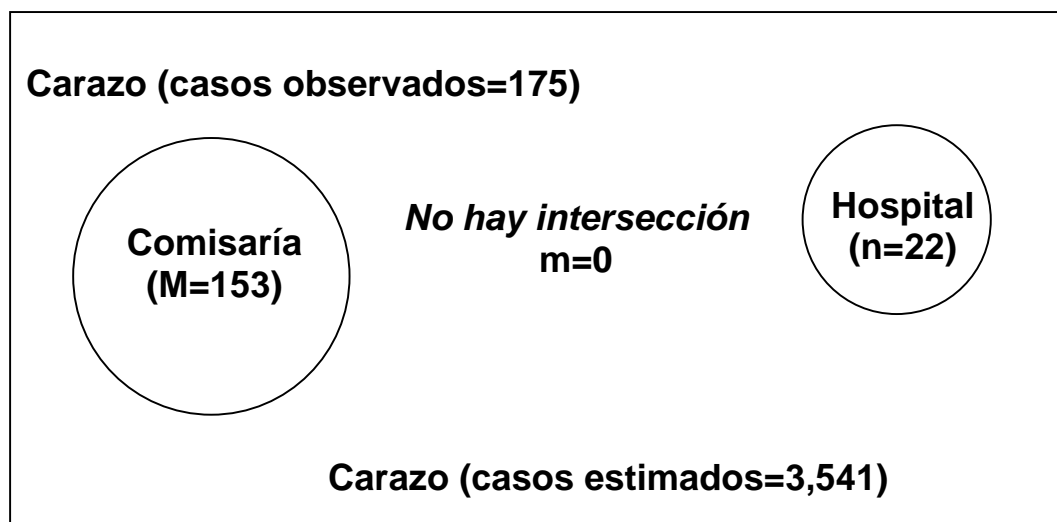
Contenido	Páginas
<ul style="list-style-type: none">• <i>Dedicatoria</i>• <i>Agradecimientos</i>• <i>Opinión del Catedrático Guía</i>• <i>Resumen</i>	
Introducción	1
Antecedentes	2
Planteamiento del Problema	5
Justificación	6
Objetivos	7
Marco Teórico	8
Diseño Metodológico	15
Resultados	19
Discusión	21
Conclusiones	25
Recomendaciones	26
Referencias	27
Anexos	30
<ul style="list-style-type: none">• Ficha• Tablas y Figuras	

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Aplicación del Método de Captura-Recaptura en el Estudio de las Lesiones por Violencia Intrafamiliar a la Mujer, Carazo 2006.

1. No. Ficha: _____
2. Fuente: a) Hospital Santiago de Jinotepe b) Comisaría de la Mujer
3. Nombres: _____
4. Apellidos: _____
5. Municipio de procedencia: _____
6. Edad: _____ (años)
7. Escolaridad: a) Ninguna b) Primaria c) Secundaria d) Universitaria
8. Ocupación: a) Formal b) Informal
9. Estado Civil: a) Casada b) Acompañada c) Soltera d) Separada/viuda
10. Relación con el agresor: a) Pareja b) Ex pareja c) Otros
11. Tipo de agresión: _____
12. Localización: _____
13. Lesión: _____
14. Severidad: a) Leve b) Moderada c) Severa)

Fig. 2 Distribución de caso observados según fuente de reporte y Casos estimados a través del método de captura-recaptura. Carazo, 2006.



Estimación a través del método de captura y recaptura:

Número estimado (N) = 3,541

Varianza (N)= 5,961,186

IC 95% = 4,784

Tabla 1 Características sociodemográficas de mujeres que sufren
Violencia intrafamiliar según fuente. Carazo, 2006.

Tipo de lesión	Comisaría		Hospital		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Edad:						
18-19	15	9.8	3	13.6	18	10.3
20-29	78	51.0	8	36.4	86	49.1
30-39	28	18.3	5	22.7	33	18.8
40-49	22	14.4	2	9.1	24	13.7
50 y más	10	6.5	4	18.2	14	8.0
Escolaridad:						
Ninguna	17	11.1	--	--	--	--
Primaria	57	37.2	--	--	--	--
Secundaria	75	49.0	--	--	--	--
Universitaria	4	2.7	--	--	--	--
Estado civil:						
Casada	37	24.1	--	--	--	--
Acompañada	64	41.8	--	--	--	--
Soltera	44	28.7	--	--	--	--
Separada/viuda	8	5.2	--	--	--	--
Ocupación:						
Formal	44	28.7	1	4.5	45	25.7
Informal	109	71.2	21	95.5	130	74.3
Total	153	87.4	22	12.6	175	100.0

Tabla 2 Tipos de lesiones en las mujeres que sufren violencia Intrafamiliar según fuente. Carazo, 2006.

Tipo de lesión	Comisaría		Hospital		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Contusión y hematomas	126	82.3	17	77.2	143	81.7
Heridas y laceraciones	13	8.4	4	18.2	17	9.7
Heridas por arma de fuego	--	--	1	4.5	1	0.6
Fracturas	7	4.5	--	--	7	4.0
Quemaduras	1	0.6	--	--	1	0.6
Asfixia	2	1.3	--	--	2	1.1
Contusiones, fracturas y embarazo	4	2.6	--	--	4	2.3
Total	153	87.4	22	12.6	175	100.0

Tabla 3 Tipos de agresión física contra a las mujeres que sufren
Violencia intrafamiliar según fuente. Carazo, 2006.

Tipo de agresión	Comisaría		Hospital		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Golpes y jalones de pelo	24	15.6	--	--	24	13.7
Aruños	4	2.6	--	--	4	2.3
Golpes, puñetazos y patadas	106	69.2	17	77.2	123	70.3
Golpes con objetos	12	7.8	--	--	12	6.8
Mordidas	1	0.6	--	--	1	0.6
Estrangulación	2	1.3	--	--	2	1.1
Contusión, laceraciones y fractura en embarazada	4	2.6	--	--	4	2.3
Herida con objeto corto punzante	--	--	4	18.2	4	2.3
Herida con arma de fuego	--	--	1	4.5	1	0.6
TOTAL	153	87.4	22	12.6	175	100.0

Tabla 4 Severidad de la lesión, localización y parentesco del agresor de mujeres que sufren violencia intrafamiliar según fuente. Carazo, 2006.

Variables	Comisaría		Hospital		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Parentesco del agresor:						
Cónyuge	88	57.5	17	77.3	105	60.0
Ex cónyuge	35	22.9	--	--	35	20.0
Otros	30	19.6	5	22.7	35	20.0
Localización de la lesión:						
Cabeza/cara/cuello	22	14.5	12	54.5	34	19.4
Tronco/miembros	131	85.6	10	45.5	141	80.6
Severidad:						
Leve	97	63.4	16	72.7	113	64.6
Moderada	34	22.2	5	22.7	39	22.3
Severa	22	14.4	1	4.5	23	13.1
Total	153	87.4	22	12.6	175	100.0

PROCEDIMIENTOS PARA EL CÁLCULO

No.	Términos	N 8	Var (N) 9	IC 95%
1	(M+1) 22+1 23	(1*2/3) - 1 (23 * 154/1) - 1 3,541	1*2*4*5/6*7 (23*154*22*153) / (6*7) 11,922,372 / 1*2 5,961,186	1.96 √ Var (N) 1.96 √ 5,961,186 1.96*2,441 4,784
2	(n+1) 153+1 154			
3	(m+1) 0+1 1			
4	(M-m) 22-0 22			
5	(n-m) 153-0 153			
6	(m+1) ² (0+1) ² 1			
7	(m+2) (0+2) 2			

INTRODUCCIÓN

La violencia está tan presente, que se le percibe a menudo como un componente ineludible de la condición humana, un hecho ante el que hemos de reaccionar en lugar de prevenirlo. Suele considerarse, además, una cuestión de “*ley y orden*”, en la que el papel de los profesionales de la salud se limita a tratar las consecuencias. La mayor parte de los actos violentos no son mortales; tienen como consecuencia lesiones, trastornos mentales y reproductivos, enfermedades de transmisión sexual y otros problemas. Los efectos sobre la salud pueden durar años, y a veces consisten en discapacidades físicas o mentales permanentes. Según la Organización Mundial de la Salud, la violencia doméstica varía en los países entre 20% y 60%. (1)

El término de violencia contra la mujer, como modo principal de la violencia de género, fue definido por consenso en la Cuarta Conferencia Mundial sobre las mujeres en Beijing, 1995, de la siguiente manera: “Violencia contra la mujer se refiere a todo acto de violencia basada en el género, que tiene como resultado posible o real un daño físico sexual o psicológico, incluida las amenazas, la coerción a la privación arbitraria de la libertad, ya sea que ocurre en la vida pública o en la privada.” (2)

En Nicaragua, los esfuerzos dirigidos a dar respuesta a este tema en el área de la salud son aun insuficientes, dando sus primeros pasos desde las organizaciones de mujeres dentro de la sociedad civil. A esta iniciativa se ha sumado el Programa Subregional de la Mujer para Centroamérica de la OPS, como impulsor hacia el Ministerio de Salud, especialmente en lo relativo a los estudios acerca del modelo de atención a las víctimas y sobrevivientes de violencia intrafamiliar (VIF), formación de recursos humanos en salud, ruta crítica de las personas víctimas de violencia intrafamiliar (VIF) entre otros.(3)

ANTECEDENTES

El problema de la violencia hacia las mujeres, específicamente la violencia intrafamiliar y doméstica, ha experimentado a nivel mundial un gran cambio en la última década. De ser un tema silenciado por la historia cultural y asumido por la costumbre como un asunto privado que afectaba a pocas mujeres, hoy se considera un problema social, un problema de derechos humanos, así como también un problema de salud pública de gran envergadura, en el cual los estados y sus respectivos gobiernos tienen la obligación de intervenir. (3)

Cuantificar la violencia plantea muchas dificultades. Los sistemas de información de los países se hallan en distintas fases de desarrollo de ahí que la exhaustividad, la calidad, la fiabilidad y la utilidad de los datos disponibles varíen mucho. Numerosos actos violentos no se registran nunca porque no se ponen en conocimiento de las autoridades. En otros casos si se notifican pero los archivos no recogen toda la información necesaria para comprender el problema. La falta de coherencia en las definiciones y en la recopilación de los datos hace difícil comparar estos entre comunidades o países. (1)

Ellsberg (2000) reportó que en Nicaragua la prevalencia de vida de violencia doméstica fue de 52% y la prevalencia de violencia doméstica durante el último año es de 27%. De las lesiones resultantes el 70% fueron clasificadas como severas. (4)

Según estudios realizados en América Latina, en el caso de la violencia intrafamiliar contra mujeres adultas, se estima que únicamente son denunciados entre un 15% y un 20% de estos incidentes. (5) En Colombia, en el año 1990, en una muestra nacional de 3272 mujeres y 2118 rural (total 5390), el 20% fueron abusadas físicamente, 33% psicológicamente y 10% violadas por el esposo. En Guatemala, en el año 1990, en una muestra de 1000 mujeres, el 74% fueron abusadas por un compañero íntimo, incluye abuso emocional, físico y sexual durante la edad adulta. (6)

Un estudio realizado por el FIDEG y el BID en el año 1997 con 378 mujeres en Managua, encontró que el 70% de las mujeres habían vivido violencia física alguna vez en su vida, mientras que el 33% había experimentado violencia en el último año. (7)

La prevalencia de violencia intrafamiliar (VIF) en Nicaragua, en mujeres en 1998 fue del 25%. El tipo de violencia fue física, sexual y emocional en un 20% las mujeres. Para 1999 el 70% de las violencias contra la mujer, se caracterizó por graves lesiones como amputaciones de miembro, así como violaciones de niñas y asesinatos. La situación fue más severa en zonas rurales. (8)

En el municipio de San Marcos, Carazo 1999 se entrevistaron a 102 personas de ambos sexos quienes respondieron que la violencia intrafamiliar esta dirigida sobre todo a las mujeres adultas. El 82% de la población encuestada incluidos hombres y mujeres identifica la violencia intrafamiliar como violencia física. (9)

En la Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud (ENDESA-2001), al preguntarle a las mujeres las razones por las cuales la mujer puede ser golpeada por el esposo o compañero, ellas respondieron que aceptaban ser golpeadas por las siguientes razones: al quemar los alimentos, descuidar los niños, discutir con el, salir sin decirle y rechazar tener relaciones con el. (10)

Un estudio realizado en el 2004 en Bilwi, RAAN titulado Violencia Conyugal en Mujeres de 15-49 años del sector urbano se encontró que de las 465 mujeres encuestadas el 74.2% sufrieron violencia conyugal y de estas el 72.5% pertenecían a la etnia miskita y el 19.7% mestizas. Una de la mayores formas en que las mujeres fueron violentadas fue la violencia física con un 60.7%. (11)

En un estudio realizado en el 2004 en Managua, el 29.4% de mujeres encuestadas fueron víctimas de violencia física. Los actos de violencia que se mencionaron con mayor frecuencia son empujones y sacudidas 80%, tirar objetos 50%, bofetadas 45%, golpes y patadas 38% y golpizas 10%. (12) En el 2005 se realizó un estudio sobre factores asociados a la violencia intrafamiliar y sexual en usuarias que acudieron al Centro de mujeres IXCHEN en el cual el 53% de ellas han vivido violencia intrafamiliar y el 48% que han sufrido violencia han tenido lesiones físicas. (13)

En la ciudad de León se realizaron dos estudios aplicando el del método de captura-recaptura, encontrando divergencias en la cobertura de reporte realizado entre la policía de tráfico y el HEODRA. De forma general la captura de casos leves es mayor en el HEODRA, pero menor en los casos más severos. (14-15)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuál es la magnitud de la violencia intrafamiliar contra la mujer en Carazo durante el año 2006, a través de la metodología de captura-recaptura?

JUSTIFICACIÓN

Las fuentes de vigilancia sobre problemas de salud son frecuentemente incompletas y subestiman seriamente el número de las personas afectadas. Una alternativa posible para remediar esto sería realizar una encuesta de todos los casos en la comunidad, pero su elevado costo limita su uso. Una alternativa es el uso de métodos de captura y recaptura. (16)

Existe amplia evidencia de que las fuentes de información en países de bajo y mediano ingreso son incompletas y que esto genera una subestimación de la verdadera magnitud del problema que se estudia. Por lo tanto, creemos que la aplicación de la metodología de captura-recaptura en un problema de salud pública como la violencia en la mujer y sus lesiones asociadas, vendría a dar respuesta a dos necesidades de información: Primero permitirá determinar la actual magnitud de las lesiones y evaluar la cobertura de las fuentes de datos en que se basa el estudio. Segundo, permitirá ver la tendencia de este problema en Carazo.

Carazo es uno de los tres departamentos a nivel nacional que cuenta con el sistema de vigilancia de violencia intrafamiliar por lo que se considera importante investigar la magnitud de la violencia contra la mujer, tomando datos de los registros de las fichas de violencia intrafamiliar en el Hospital Santiago de Jinotepe y además datos de las denuncias hechas en la Comisaría de la mujer y la niñez.

La información obtenida servirá para proveer evidencia sobre la evolución de este problema y contribuir a definir algunas políticas de prevención y seguimiento.

OBJETIVOS

Objetivo General:

Conocer la magnitud de violencia intrafamiliar contra la mujer en Carazo durante el 2006, aplicando la metodología de captura-recaptura.

Objetivos Específicos:

1. Determinar las características sociodemográficas de las mujeres que sufren violencia intrafamiliar y sus lesiones.
2. Estimar la cobertura de las estadísticas del Hospital de Jinotepe y de la Comisaría de la Mujer.
3. Estimar la incidencia de Violencia Intrafamiliar en las mujeres, en Carazo, en el año 2006.

MARCO TEÓRICO

La violencia intrafamiliar es un problema social de grandes dimensiones que afecta sistemáticamente a importantes sectores de la población, especialmente a mujeres, niñas, niños, ancianas y ancianos. Esta violencia tiene una direccionalidad clara, y en la mayoría de los casos es ejercida por hombres contra mujeres y niñas. Una forma endémica de la violencia intrafamiliar es el abuso de las mujeres por parte de su pareja. Las manifestaciones de este tipo de violencia, también denominada “Violencia doméstica”, incluyen la violencia física, psicológica, sexual y patrimonial. Según estudios realizados en América Latina, más de un cuarto de las mujeres informan haber sido abusadas en algún momento por sus parejas. (17)

En la humanidad, la evolución y el desarrollo han obrado en sentido ascendente en cuanto a sus conceptos de significación y conservación en todos los órdenes. Así, la violencia ha estado presente en cada época, pero todos los avances de la humanidad tienden a sentar un total rechazo a la barbarie, a la violencia ejercida contra cualquier persona. (18)

Los términos violencia doméstica, violencia conyugal, violencia intrafamiliar etc, suelen usarse como equivalentes. Sin embargo, unos, como el de violencia doméstica, se refieren al lugar en que se ejerce la violencia: La esfera privada, considerada distinta de la esfera pública donde ocurre otras formas de violencia. Otros términos apuntan a las relaciones entre víctimas y victimario, como el de violencia intrafamiliar que abarca todo tipo de violencia en las relaciones familiares. Violencia de género se refiere a aquella violencia ejercida contra las personas debido a las conductas y patrones sociales que constituyen su condición de género. Tal violencia se ejerce en diferentes lugares y en diferentes relaciones entre víctima y victimario. La violencia contra la mujer, tiene diferentes manifestaciones: física, emocional, sexual, económica; las que por lo regular son ejercidas de forma combinada por el agresor.

Violencia Física: Toda acción destinada a causar daño físico interno externo y puede provocar hasta la muerte a otra persona. El agresor puede infligir este daño con su propio cuerpo o con un objeto. Empujones, golpes, jalones de pelo, pellizcos, apretones, torceduras, bofetadas, mordisco, puñetazos puntapié, golpes contra la pared, azotes con faja, chilillo, cuerdas, alambres, intentos de asfixia con almohadas, manos u otro objeto, quemaduras, ataques con objetos contundentes, punzantes y cortantes o con armas de fuego son formas de violencia física, y obviamente algunas son más dañina que otras. (19)

La violencia física se divide en dos categorías:

- Moderada se produce cuando el compañero abofetea a la mujer, le tuerce el brazo, la retiene contra su voluntad o le da empujones. Estos actos deben haberse producido menos de cinco veces en el año precedente.
- Severa si una mujer es víctima de más de cinco actos de violencia física moderada en un año, si su compañero la ha pateado, la ha golpeado con la mano o con un objeto, la ha quemado intencionalmente, la ha cortado con un cuchillo o le ha oprimido el cuello, o si el comportamiento violento le ocasiona lesiones tales como dolores corporales, fracturas, perdida del conocimiento u otro tipo de lesión que requiera atención médica. (20)

Las consecuencias de la violencia son tan variadas como los factores que la desencadenan, y no pueden valorarse únicamente en términos de personas muertas o heridas. El deterioro en la calidad de vida de las personas es una de las principales secuelas de la violencia. Se ha calculado, por ejemplo, que para cada latinoamericano el impacto de la violencia representa una pérdida equivalente a tres días hábiles de vida saludable cada año. Este impacto es tres veces mayor que en el resto del mundo.(21)

Los costos económicos de la violencia también son enormes, y afectan a distintos sectores de la economía de los países. En Colombia, por ejemplo, para el sector salud específicamente, durante 1993, los costos de la atención a las víctimas de la violencia y los accidentes, fueron calculados aproximadamente en 80.000 millones de pesos. El Ministerio de Salud estima que entre el 60 y 70% del presupuesto de los hospitales de alta tecnología en las principales ciudades del país, se invierte en la atención de lesiones y heridas, como resultado de hechos violentos y accidentes de tránsito. (22)

Además del deterioro en la calidad de vida, la destrucción de capital humano y el costo económico, la violencia amenaza hoy con revertir muchos de los logros que la humanidad ha alcanzado en materia de salud pública durante las últimas cuatro décadas. La prevalencia tan significativa de la violencia intrafamiliar constituye un serio problema de salud pública, un obstáculo oculto para el desarrollo socioeconómico y una violación flagrante de los derechos humanos. En relación con el impacto de la violencia en la salud, la violación y la violencia doméstica aparecen como una causa significativa de discapacidad y muerte entre mujeres en edad reproductiva. Además de heridas, hematomas, fracturas, pérdida de capacidad auditiva, desprendimiento de la retina, enfermedades de transmisión sexual, abortos e incluso femicidios, las mujeres blanco de la violencia pueden padecer de estrés crónico y, como consecuencia, de enfermedades tales como hipertensión, diabetes, asma y obesidad. Frecuentemente, como resultado del abuso tanto físico como psicológico las mujeres sufren dolores de cabeza en forma crónica, trastornos sexuales, depresiones, fobias y miedos prolongados. Así mismo las mujeres afectadas por la violencia se caracterizan por tener una muy baja autoestima que afecta directamente su comportamiento, su productividad en el trabajo, su capacidad para protegerse, para buscar ayuda y denunciar su caso. (23)

Una de las características principales de la violencia intrafamiliar es su invisibilidad y el amplio sub-registro de los casos en las instituciones públicas contribuye a esta invisibilización. Por ejemplo según estimaciones recientes solo son denunciados un 2% de los casos de abuso sexual infantil dentro de la familia, un 6% del abuso sexual fuera de la familia, y entre un 5% y un 8% de los abusos sexuales contra adultos. Este subregistro es el resultado de una multiplicidad de factores, entre los que se encuentran: el hecho de que la violencia intrafamiliar sea considerada como actos asilados dentro del ámbito privado y no como un problema social; la percepción de que los actos de violencia son hechos normales dentro de las dinámicas de la familia, es decir, que la práctica de la violencia es un acto legítimo; el hecho de que las personas afectadas, principalmente las mujeres, suelen responsabilizarse a si mismas de ser las provocadoras de los actos violentos, percepción que es ampliamente reforzada por los mitos y actitudes de la sociedad. Finalmente, la percepción de las mujeres de que no hay servicios o respuestas sociales para apoyarlas a resolver su problema, o que los servicios existentes son poco eficientes, inadecuados y hasta dañinos. (5)

Métodos de captura-recaptura en vigilancia de salud pública

Las fuentes de vigilancia sobre problemas de salud son frecuentemente incompletas y subestiman seriamente el número de las personas afectadas. Una alternativa posible para remediar esto sería realizar un censo o encuesta de todos los casos en la comunidad, pero este proceso consume mucho tiempo y dinero. Además, los censos generan incertidumbre sobre si todos los casos fueron identificados. Una alternativa es el uso de métodos de captura y recaptura. Estos métodos usan información del traslape entre diferentes listas o fuentes incompletas de casos de cualquier problema de salud para estimar la prevalencia o incidencia de este problema en la población. (24, 25)

El termino captura-recaptura proviene de ecología y se refiere a un proceso en el cual los investigadores capturan, marcan, liberan, y capturan a los animales en la naturaleza, quizás haciendo muchos intentos de recaptura en un cierto periodo para estimar el tamaño de la población total. (24) Los métodos de captura-recaptura fueron introducidos en epidemiología por Janet Wittes en 1968. (25)

En este campo, el nombre de una persona afectada en una fuente, o lista de casos, disponible a un epidemiólogo es análogo a la captura de un animal por un ecólogo. El número de gente en cada una de las fuentes usadas por un epidemiólogo es equivalente al número de animales en una población particular que es capturada y subsecuentemente recapturada por un ecólogo. El epidemiólogo ordinariamente debe usar fuentes que están disponibles en la comunidad, las cuales son siempre muestras por conveniencia, mientras el ecólogo puede planear intentos de captura en un esfuerzo por hacer la captura de los animales una muestra insesgada. Sin embargo, el epidemiólogo puede colapsar o poner juntas las fuentes en muchas formas a las del ecólogo, quien debe respetar el orden temporal de cada intento de captura de la población. (24) En estudios humanos, cada persona es marcada con una característica única e invariable como nombre, u otras características, como la fecha de nacimiento, lo que permite que los casos sean apareados si una persona es enlistada en más de una fuente.

Soporte Legal

En 1979, la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó la Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer, la cual suele describirse como una declaración internacional de derechos para la mujer. (26) En 1993, la Asamblea General de la ONU aprobó la Declaración sobre la Eliminación de la Violencia contra la Mujer, el primer documento internacional de derechos humanos en abordar exclusivamente el tema de la violencia contra la mujer. (27)

Programa de Acción de Viena

Párrafo 18. Los derechos humanos de la mujer y de la niña son parte inalienable, integrante e indivisible de los derechos humanos universales. La plena participación, en condiciones de igualdad, de la mujer en la vida política, civil, económica, social y cultural en los planos nacional, regional e internacional y la erradicación de todas las formas de discriminación basadas en el sexo son objetivos prioritarios de la comunidad internacional.(28)

La constitución Política de la Republica de Nicaragua

Establece en el artículo número 5 que son principios de la nación nicaragüense, la libertad, la justicia, el respeto a la dignidad de la persona humana.

En el artículo número 46 se determina que en el territorio nacional toda persona goza de protección estatal y del reconocimiento de los derechos inherentes a la persona humana, del irrestricto respeto, promoción y protección de los derechos humanos y de la plena vigencia de los derechos Humanos. (29)

El Código Penal de Nicaragua

La Ley 230 “Ley de reformas y adiciones al Código Penal” que reconoce el maltrato físico y psicológico como delitos de orden público. Constituye un avance en materia legislativa en el reconocimiento de los derechos humanos de las mujeres en el acceso a la justicia, puesto que por un lado, tipifica con penalidad de 3 a 6 años, las lesiones que causan daño psicológico o emocional en contra de las personas, y por otro, establece diez medidas de protección para las víctimas de violencia intrafamiliar que aun no han sido afectadas por algún delito. (30)

El Código Procesal Penal de la Republica de Nicaragua

El estado de Nicaragua a través del Ministerio de Salud, en el Acuerdo Ministerial No.67-96 establece sobre la violencia intrafamiliar: El gobierno de la República de Nicaragua es signatario de la Convención de Belém do Pará adoptada por la Asamblea General de la Organización de Estado Americanos en el año 1994 para prevenir, sancionar y erradicar la violencia contra la mujer, en el cual se considera que el reconocimiento y el respeto irrestricto de todos los derechos de la mujer, son condiciones indispensables para su desarrollo individual y para la creación de una sociedad más justa, solidaria y pacífica, resolviendo: Autorizar a las unidades de salud del estado a prestar atención a la población afectada por violencia intrafamiliar, en su ámbito físico y psicológico. Regulando, conduciendo y velando por la eficiencia y calidad global de dicha atención, así como divulgando y difundiendo el problema, impulsando de esta forma la disminución de los índices de violencia. (31)

Comisaría de la Niñez, Mujer y Adolescencia

En Nicaragua, las comisarías de la Mujer, constituidas en 1994, precedieron a la Ley 230, que penaliza la violencia intrafamiliar y prevé medidas de protección para las personas maltratadas. En este país, las comisarías son instancias policiales con competencia para recabar prueba y presentar el caso ante el Juzgado Penal. En Nicaragua, garantizar un espacio adecuado para las mujeres en las comisarías implicó un compromiso y acompañamiento permanente de las organizaciones de mujeres contra la violencia y un empeño de parte del Instituto Nacional de la Mujer (INIM), así como de algunas funcionarias y funcionarios policiales y judiciales, para liberar estos procesos de los engorrosos tramites en los que el tiempo obra en contra de las denunciantes. En efecto lograron aunar esfuerzos para agilizar los procesos evitarle a las mujeres gastos indeseables, y presentar buenos casos ante los tribunales. (32)

DISEÑO METODOLÓGICO

El presente estudio es descriptivo, de corte transversal, a través del método de Captura–Recaptura.

La población de estudio fueron todas las mujeres de 18 años y más, del departamento de Carazo durante el 2006 (n=55,848). Todos los casos que recibieron atención médica en el Hospital Santiago de Jinotepe o que acudieron a la Comisaría de la Mujer fueron consideradas las unidades de análisis. Sin embargo, solamente aquellos casos que fuesen originarios del departamento de Carazo, durante el 2006, fueron utilizados para calcular las tasas de incidencia.

La definición operativa se basó en todas aquellas mujeres lesionadas por violencia intrafamiliar registradas en el servicio de emergencia del Hospital Santiago o en la Comisaría de la Mujer durante el período de estudio. La naturaleza de la lesión fue clasificada de acuerdo al Capítulo XIX de la Clasificación Internacional de Enfermedades, décima revisión (CIE-10). (33) Las causas externas y severidad de las lesiones fueron clasificadas de acuerdo a la Clasificación Internacional de Causas Externas de Lesiones (ICECI). (34)

Las fuentes de información fueron las fichas del sistema de vigilancia de violencia intrafamiliar, que se registran en el sistema de vigilancia de lesiones en el Hospital Santiago de Jinotepe, y las denuncias registradas en la Comisaría de la Mujer. Las variables que responden a los objetivos del estudio aparecen en la sección de operacionalización de variables. La ficha de recolección de datos puede verse en anexo. Se crearon dos bases de datos independientes y luego se creó una variable que indicaba la fuente de la información (hospital, Comisaría o ambas) y sirvió para unir las dos bases de datos. Posteriormente se indexaron los casos según nombres para identificar casos repetidos y registrarlos como un caso que fue registrado en ambas fuentes.

Análisis

El software utilizado fueron SPSS 12.0 y Microsoft Excel. Se calculó medidas de tendencia central y dispersión. La estimación del número total de casos de las lesiones por violencia intrafamiliar, incluyendo datos que faltaron, fueron derivados usando la forma más simple del método de captura-recaptura propuesto por Wittes and Sidel (25) y presentados en la Fig. 1. Por lo tanto, la tasa de incidencia se calculó usando el número estimado de casos (N) como el numerador y la población del departamento de Carazo como denominador.

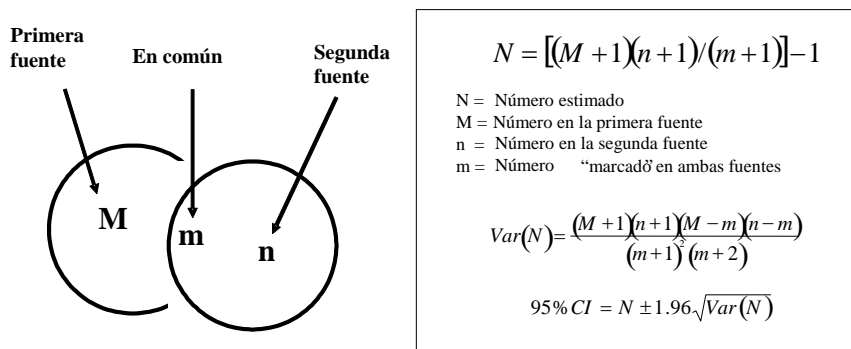


Fig. 1 Método de Captura-Recaptura.

Operacionalización de las variables

VARIABLES	CONCEPTO	ESCALAS
Edad:	Años cumplidos al momento de la agresión.	18-19 20-29 30-39 40-49 50 y más
Escolaridad	Nivel académico adquirido de la lesionada.	Ninguna Primaria Secundaria Universitaria
Estado Civil	Relación conyugal.	Soltera Acompañada Casada Separada/viuda
Ocupación	Actividad económica.	Formal Informal
Fuente:	Sistema de vigilancia en donde se registra la lesión.	Hospital Santiago Comisaría de la Mujer
Parentesco con el agresor	Tipo de relación de la lesionada con el agresor.	Cónyuge Ex - cónyuge Otros

VARIABLES	CONCEPTO	ESCALAS
Tipo de agresión:	Tipo de agresión física que recibe la persona lesionada.	Golpes Patadas Puñetazos Jalones de pelos Golpes con objetos
Localización:	Lugar anatómico de la lesión.	Se especificará
Lesión:	Tipo del daño físico que sufrió la persona lesionada, de acuerdo a la CIE-10	Se especificará
Severidad:	Evaluación del grado de la lesión de acuerdo a la ICECI.	Leve Moderada Severa

RESULTADOS

El total de casos registrados en la Comisaría de la Mujer durante el 2006 fue de 153 mujeres que acudieron a denunciar agresiones por Violencia Intrafamiliar. En el Hospital Santiago de Jinotepe los casos reportados como violencia intrafamiliar fueron 22 casos. Al unirse ambas bases de datos sumaron 175, debido a que ninguno de los casos fueron reportados en ambas fuentes (Fig. 2).

El grupo de edad comprendida entre los 20 a 29 años en ambas fuentes es el que presentó mayor número de casos, con 78 casos en la Comisaría de la Mujer y 8 casos en el Hospital Santiago de Jinotepe (Tabla 1). En el registro de la Comisaría de la Mujer el 48.3% de las mujeres tenían baja escolaridad (primaria o menos) y el 51.7% alta escolaridad (secundaria o mayor). Además, de acuerdo al estado civil el 41.8% eran acompañadas, 28.7% solteras, casadas 24.1%, y solamente 5.2% eran separadas/viudas. En el Hospital no se registró información sobre escolaridad y estado civil. En ambas fuentes de datos el 74.3% de las mujeres tenían algún tipo de ocupación informal y el 25.7% tenía ocupación formal (Tabla 1).

Las principales lesiones observadas en las mujeres que acudieron en la Comisaría de la Mujer fueron contusiones y hematomas (82.3%), seguida por heridas y laceraciones (8.4%). En el Hospital Santiago de Jinotepe las principales lesiones observadas también fueron contusiones y hematomas 77.2%, heridas y laceraciones 18.2% y heridas por arma de fuego 4.5% (Tabla 2).

En la Comisaría de la Mujer, los principales tipos de agresión física reportados fueron: golpes, puñetazos y patadas 69.2%; golpes y jalones de pelo 15.6%; contusión, laceraciones y fractura en embarazada 2.6%. Mientras, en el Hospital Santiago de Jinotepe los principales tipos de agresión física fueron golpes, puñetazos y patadas 77.2%, golpes con objetos 18.2% y un disparo por arma de fuego 4.5% (Tabla 3).

En la Comisaría de la Mujer el 57.5% de las mujeres refirieron haber sido agredidas por su cónyuge, 22.9% por su ex cónyuge y 19.6% por otros (vecino, familiar, etc.). En el Hospital Santiago de Jinotepe el 77.3% de las mujeres fueron agredidas por su cónyuge y 22.7% fueron agredidas por otros. En la Comisaría de la Mujer los casos reportados por violencia intrafamiliar presentaban lesiones en el tronco y miembros en el 85.6%, y en la cabeza, cara y cuello 14.5%. Según los registros del Hospital Santiago de Jinotepe el 54.5% de mujeres registradas por violencia intrafamiliar las lesiones estaban localizadas en cabeza, cara y cuello y 45.5% en el tronco y miembros. El mayor número de casos registrados en la Comisaría de la Mujer fueron lesiones leves (63.4%), seguidas de las lesiones moderadas (22.2%) y las severas (14.4%). Este mismo orden ocuparon las lesiones en el Hospital Santiago de Jinotepe: 72.7% lesiones leves, 22.7% lesiones moderadas y una lesión severa (Tabla 4).

Al aplicar la fórmula del método de captura–recaptura y sustituyendo los valores en la fórmula de la Fig. 1 se puede observar la frecuencia esperada y su variación con un nivel de confianza de 95%. Así, el número estimado total fue de 3,541 casos y la variación de 4,784 casos (desviación estándar) (Fig. 2). Cifras muy superiores a las observadas en la base de datos agregada.

Al estimar la cobertura de ambas fuentes de información a través del método de captura y recaptura se encontró que la cobertura del Hospital sería de 0.6% y la de la Comisaría de la Mujer sería de 4.3%. Esto demuestra que la cobertura de esta última fuente es mucho mayor para capturar casos de violencia intrafamiliar. Sin embargo, ni ambas fuentes por separado, ni la base de datos agregada son apropiadas para determinar la magnitud de las lesiones relacionadas a violencia intrafamiliar en Carazo.

Según el número de casos estimados a través del método de captura y recaptura la tasa de incidencia de violencia doméstica, en mujeres de 18 años y más, en el departamento de Carazo es de 63.4/1,000 o de 6.3% (IC 95%: 6.1%-6.5%). Si se utilizara solamente los casos agregados (n=175), la tasa sería de apenas 0.3%.

DISCUSIÓN

Principales hallazgos

Al aplicar el método de captura-recaptura con los datos obtenidos de las dos fuentes el número estimado de casos fue 3,541. La metodología empleada permitió evaluar la cobertura de dos fuentes de datos sobre las lesiones por violencia intrafamiliar, ambas totalizan 175 mujeres. La base de datos agregada de ambas fuentes representó solamente el 4.9% de casos. La cifra de 3,541 es relativamente alta en vista de no encontrarse coincidencias de las mujeres registradas en las dos fuentes, muy posiblemente el estimado sería menor si existieran coincidencias o traslape.

Limitaciones y fortalezas del estudio

Las limitaciones están dadas por el subregistro de violencia intrafamiliar de casos que acuden al Hospital Santiago de Jinotepe o a la Comisaría de la Mujer, debido a que la mayoría de víctimas no buscan ningún tipo de ayuda. (35) Por otro lado, las principales limitaciones encontradas en la Comisaría de la Mujer de Jinotepe están relacionadas al diagnóstico o tipo específico de la lesión, debido a que quienes atienden estos casos son trabajadoras sociales o en ocasiones psicólogas. Los registros en las fichas son bastante completos y se le llena a cada mujer que acude a la Comisaría de la Mujer.

Una ventaja de este diseño es la estimación rápida de la cobertura de las fuentes de datos usadas y la incidencia de estas lesiones. Sin embargo, estas estimaciones están basadas en los supuestos que se deben cumplir cuando se aplica el método de captura y recaptura. (16,24,25)

Consideraciones metodológicas

El tipo de fuentes utilizadas en este estudio son las principales para proveer información sobre lesiones relacionadas a violencia intrafamiliar a nivel nacional. Además, la aplicabilidad del método de captura y recaptura se basa en el cumplimiento de ciertas suposiciones para lograr resultados válidos y fiables. La primera suposición al usar este método es que *cada caso en la población tiene la misma probabilidad de ser capturado*. En este estudio, la mayoría de los casos pudieron tener la misma probabilidad “teórica” de ser registrado (capturado) por ambas fuentes de datos debido a que hay solamente un hospital y una Comisaría de la Mujer. Sin embargo, en la práctica, la mayoría de casos que tienen mayor probabilidad de acudir a la Comisaría son aquellos con mayor acceso, y esto afecta por igual el sistema registro o de vigilancia de ambas fuentes.

La segunda suposición es que *las dos fuentes son independientes*. Al igual que otros estudios, la independencia entre las fuentes de datos es una suposición difícil de cumplir, pero en los casos más severos, puede haber cierto grado de dependencia positiva, que puede causar subestimación. Así, el estimado de dos muestras es considerado como el límite más bajo del número real de casos. La tercera suposición, es que *la población sea cerrada*, se cumple por el hecho que los datos correspondieron a un año específico y a que las mujeres incluidas en el estudio son originarias solamente de Carazo, lo que no afectaría mucho la composición de la población. Sin embargo, algunos autores sugieren que la gente tiende a buscar atención en otros lugares, o a buscar a otros proveedores de atención dentro de la misma área de estudio. La cuarta suposición es que *el apareamiento de los registros debe hacerse adecuadamente*. Para lograr esto las investigadoras usaron una combinación de “apareamiento exacto” con “apareamiento relajado”. Esto tuvo como ventaja la inclusión de variables claves en ambas fuentes (nombres, edad y municipio de procedencia) para realizar el apareamiento. Aunque existe siempre la posibilidad de errores en este proceso, las autoras realizaron una comparación cuidadosa de las fuentes de datos para evitar apareamientos incorrectos.

Consistencia con otros estudios

Las características de la violencia doméstica encontrada en este estudio es muy similar a la reportada por Ellsberg (2000) en León, (4) y por González en Managua, (13) en donde las mujeres que sufren más violencia doméstica tienen entre 20-29 años, con baja escolaridad, urbanas, pobres y casadas o acompañadas. Además, Ellsberg identificó que los principales tipos de violencia durante los últimos 12 meses (n=188) fueron los empujones, sacudidas y patadas. Las principales lesiones fueron los hematomas, heridas, y en menor proporción las lesiones oculares y fracturas/quemaduras. De las mujeres que fueron registradas por violencia intrafamiliar en ambas fuentes casi dos terceras partes de los casos fueron agredidas por su pareja. Esas cifras son consistentes con datos reportados en la Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud realizada en el 2001, en donde las mujeres entrevistadas aceptaron ser violentadas por distintas razones principalmente por el esposo o compañero. (10)

Otro hallazgo importante de Ellsberg fue que el 80% de las mujeres sometidas a violencia conyugal no busca ayuda, 14% busca a la policía, casa de la mujer 6% y centro de salud 2%, y las razones por las cuales no buscaron ayuda fueron porque creyeron que no era necesario 30%, y el resto por vergüenza, miedo, falta de recursos, no quiso, etc. (35) En este estudio también se encontró que la cobertura del hospital es menor a la de la Comisaría.

Existe evidencia que hay diferencias en la calidad de información proporcionada en las dos fuentes de información. Esto último ha sido demostrado en este estudio a través del método de captura-recaptura. Estudios realizados por la Organización Mundial de la Salud, indican una gran variación entre países obteniéndose que entre el 20% y 60% de las mujeres hayan experimentado violencia física por parte de su compañero. (1,5)

En este estudio del total de mujeres registradas en ambas fuentes que sufrieron violencia intrafamiliar el 13.1% fueron clasificadas con lesiones severas. El Informe del PNUD del año 1999 en Nicaragua sobre violencia contra las mujeres, reporta que el 70% de las lesiones contra la mujer son graves (Amputaciones de miembro y asesinatos). (9) Los resultados difieren de nuestro estudio porque probablemente muchas de esas victimas no tienen oportunidad de buscar atención hospitalaria o de ser registradas en la policía debido a que mueren en la escena y no aparecen en las estadísticas hospitalarias, lo cual ha sido demostrado por Tercero y Calderón (14,15) en Nicaragua y por otros investigadores en estudios internacionales. (16,24,25)

Si comparamos la tasa de violencia intrafamiliar obtenida por la base de datos agregada (n=175) y la estimación a través del método de captura y recaptura (n=3,541) de 0.3% contra 6.3%, respectivamente. Según datos nacionales para 1998 reportados en el Informe Mundial sobre la Violencia y la Salud (2003) la prevalencia de agresión física a las mujeres es de 12% en los últimos 12 meses. (1) Dicha cifra es más similar a las estimaciones de captura en este estudio (6.3%) que a las estimaciones a través de la base de datos agregadas de la Comisaría de la Mujer y el hospital (0.3%), lo cual orienta sobre la validez del método de captura y recaptura reportado aquí, y que las diferencias observadas puedan deberse a diferencias reales en la frecuencia de la violencia intrafamiliar a nivel nacional, o también a nivel local como en León y Carazo.

CONCLUSIONES

1. La mayoría de víctimas eran menores de 30 años, baja escolaridad, casadas/acompañadas y con ocupación informal.
2. Las principales lesiones fueron las contusiones y los principales tipos de agresión fueron golpes, puñetazos y patadas. La localización más frecuente de las lesiones fueron el tronco y extremidades, y una quinta parte en la cabeza. Una tercera parte de las lesiones fueron moderadas o severas, y los principales agresores fueron sus cónyuges.
3. La cobertura de violencia intrafamiliar fue mayor en la Comisaría de la Mujer que en el hospital, pero ambas fuentes y la base agregada es muy baja, y no son un buen indicador para estimar la magnitud de la violencia intrafamiliar. En cambio el método de captura-recaptura es muy valioso para estimar la magnitud de este problema con bases de datos incompletas, pero estas cifras deben ser interpretadas con precaución.
4. La tasa de incidencia de violencia doméstica en todo el departamento de Carazo, estimada a través del método de captura-recaptura fue 6.3%.

RECOMENDACIONES

1. Diseminar estos resultados a las autoridades de salud y Comisaría de la Mujer del departamento de Carazo para sensibilizar y motivar la importancia de la calidad de los registros sobre los casos de violencia intrafamiliar, con la finalidad de visibilizar la magnitud del problema.
2. Promover la creación de programas dirigidos a la prevención y atención de mujeres que sufren violencia intrafamiliar a nivel del Ministerio de Educación, Ministerio de Salud, Comisaría de la Mujer y otras instancias, debido a la alta incidencia estimada de violencia intrafamiliar en el departamento de Carazo.
3. Incentivar el trabajo coordinado de la Comisaría de la Mujer, el Ministerio de Salud y otras instancias que trabajan con programas de atención a Mujeres que sufren violencia intrafamiliar para la prevención, seguimiento, control y monitoreo.

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial sobre la Violencia y la Salud. OPS. OMS 2002.
2. Annette Backhaus... (et,al.) Violencia de Género y estrategia de cambio. 1era. edición Managua: Proyecto de Promoción de Políticas de Género/ GTZ, 1999.
3. Normas y Procedimientos para la atención de Violencia Intrafamiliar. Dirección Atención Integral a la Mujer, Niñez y Adolescencia. MINSA Agosto 2001.
4. Ellsberg MC. Candies in hell: Research and action on domestic violence against women in Nicaragua. Umeå, Sweden: Umeå University. 2000.
5. Mujeres hacia el 2000: Deteniendo la violencia, San José Costa Rica, 1994.
6. Lori Heise. Violencia contra la mujer: La carga oculta de salud. OPS. Noviembre, 1994
7. Moreno B. Violencia Doméstica y Repercusiones Psicosociales Distrito V y VI, Julio 1999 Managua (Tesis para Maestría en Salud Publica).
8. Informe Nacional Violencia contra las mujeres y niñas, PNUD, Nicaragua Marzo 1999.
9. Clavel M., Real V. Violencia Intrafamiliar un problema de salud, municipio de San Marcos, Carazo, 1999.
10. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), Ministerio de Salud (MINSA). Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud 2001. Calverton, Maryland, USA: Macro Internacional Inc. 2002.
11. Chávez R. Violencia Conyugal en Mujeres de 15-49 años, Sector Urbano, Ciudad Bilwi-RAAN, 2004.
12. Gutiérrez M., Molina E. Caracterización de las mujeres de 15-49 años víctimas de la Violencia Intrafamiliar atendidas en el centro de mujeres IXCHEN-Managua. 2004.
13. González M. Factores asociados a la Violencia Intrafamiliar y Sexual en que acudieron al Centro de mujeres IXCHEN Managua, 2005.
14. Tercero F, Andersson R. Measuring transport injuries in a developing country: an application of the capture-recapture method. Acc Anal Prev 2004; 36: 13-20.
15. Calderón J.E. Aplicación del Método de Captura-Recaptura en el estudio de las lesiones por accidentes de tráfico León 2006. León: UNAN-León. 2007.

16. Hook EB, Regal RR. Completeness of reporting: capture-recapture methods in public health surveillance. In: Brookmeyer R, Stroup DF. Monitoring the health of populations: statistical principles and methods for public health surveillance. New York: Oxford University Press. 2004: 341-359.
17. Programa Mujer, Salud y Desarrollo. Organización Mundial de la Salud, 2004.
18. Nina Chávez de Santa Cruz. La Violencia contra la mujer. Ausencia de una respuesta institucional, 1era. Edición, Bogotá Colombia UNICEF, 1992.
19. Red de mujeres contra la violencia (Ed.) ¿Cómo atender a las mujeres que viven situaciones de violencia doméstica? Orientaciones básicas para el personal de salud. Managua, 1998
20. BID (Banco Interamericano de Desarrollo); El impacto socioeconómico de la violencia doméstica contra la mujer en Chile y Nicaragua. Washington, 1997.
21. Londoño, J.L. Violencia, Psychis y Capital Humano, Segunda Conferencia Anual del Banco Mundial para el Desarrollo en América Latina y el Caribe. Santa Fé de Bogotá 1996.
22. Franco, S. No Violencia, Salud y Vida en Paz, Bases para una política de enfrentamiento de la violencia desde el Sector Salud. Santa Fé de Bogotá 1996.
23. Larrain, Soledad y Teresa Rodríguez. "Orígenes y Control de la Violencia Doméstica Contra la mujer". Genero, Mujer y Salud en las América, Washington DC: Organización Panamericana de la Salud, Publicación Científica No. 54
24. Hook, EB. Regal, R.R., 1995. Capture-recapture methods in Epidemiology: Methods and limitations. Epidemiologic Reviews 17(2), 243-264.
25. Wittes, J., Sidel, V.W., 1968. A generalization of the simple capture-recapture model with applications to epidemiological research. Journal of Chronic Disease 21, 287-301.
26. Guía para el abordaje de la violencia de pareja. Ministerio de Salud de Nicaragua (MINSAL), febrero 2006.
27. Conferencia Mundial de Derechos Humanos. Declaración y Programa de Acción de Viena. 1993.

28. Conferencia Mundial de derechos Humanos. Declaración y Programa de Acción de Viena. Junio, 1993.
29. Constitución Política de la República de Nicaragua, Bitecsa, 2000.
30. Normas Jurídicas de Nicaragua, Ley de Reformas y Adiciones al Código Penal, Ley 230.
31. Código Procesal Penal de la República de Nicaragua.
32. Sistema de información acerca de la violencia contra las mujeres y niñez en Nicaragua. Managua, 2007.
33. World Health Organization. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems. Vol. 1. Tenth Revision. Geneva: World Health Organization; 1992.
34. International Classification of External Causes of Injuries, version 10. Amsterdam: Consumer Safety Institute, World Health Organization Collaborating Centre on Injury Surveillance, 2001.
35. Ellsberg M, Peña R, Herrera A, Liljestrand J, Winkvist A. Confites en el infierno: Prevalencia y características de la violencia conyugal hacia las mujeres en Nicaragua. Segunda edición. Red de Mujeres contra la Violencia/UNAN-León/Universidad Umeå.

ANEXOS