

## RAE

- 1. TIPO DE DOCUMENTO:** Trabajo de grado para optar por el título en PSICOLOGIA.
- 2. TITULO:** Diseño de un modelo psicológico de prevención de lesiones de causa externa no fatales en el departamento de Cundinamarca.
- 3. AUTORES:** María Camila Bahamón Jimenez, Astrid Alejandra Gonzalez Rotta y Stefany Jamaica Rojas.
- 4. LUGAR:** Bogotá, D.C.
- 5. FECHA:** julio de 2018.
- 6. PALABRAS CLAVE:** Violencia, Epidemiología, Psicología de la salud, prevención, lesiones no fatales.
- 7. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO:** El objetivo principal de este estudio es diseñar un modelo psicológico de prevención de lesiones de causa externa no fatales en el departamento de Cundinamarca debido a que existe gran afectación emocional por la violencia, en este caso, la violencia cotidiana y donde las lesiones de causa externa no fatales son un efecto de la misma; se identificó esta problemática por medio de la revisión de documentos y observatorios de violencia donde surgió el modelo de tres fases psicológico de tres fases que consiste en la caracterización de las lesiones, la priorización y la identificación del modelo psicológico a utilizar en la prevención.
- 8. LINEAS DE INVESTIGACION:** Salud Mental y calidad de vida
- 9. METODOLOGÍA:** Estudio de carácter epidemiológico y descriptivo
- 10. CONCLUSIONES:** De acuerdo con lo encontrado en esta investigación, se demuestra que las lesiones de causa externa pueden ser consideradas como un problema de salud pública que en Colombia no han tenido mucha intervención, el modelo diseñado cumple con el objetivo general planteado y es producto final del estudio, este permitirá realizar una prevención hacia esta problemática con base en teorías o modelos psicológicos lo que brindará estrategias amplias de intervención que influyan en las consecuencias psicológicas a raíz de la violencia.

DISEÑO DE UN MODELO PSICOLÓGICO DE PREVENCIÓN DE LESIONES DE CAUSA EXTERNA NO FATALES 2

DISEÑO DE UN MODELO PSICOLÓGICO DE PREVENCIÓN DE LESIONES DE CAUSA EXTERNA NO FATALES EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

ASTRID ALEJANDRA GONZÁLEZ ROTTA

MARÍA CAMILA BAHAMÓN JIMÉNEZ

STEFANY JAMAICA ROJAS

UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA  
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES  
PROGRAMA DE PSICOLOGÍA

BOGOTA, D.C. - 2018

DISEÑO DE UN MODELO PSICOLÓGICO DE PREVENCIÓN DE LESIONES DE CAUSA EXTERNA NO FATALES 3

DISEÑO DE UN MODELO PSICOLÓGICO DE PREVENCIÓN DE LESIONES DE CAUSA EXTERNA NO FATALES EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

MARIA CAMILA BAHAMON JIMENEZ

ASTRID ALEJANDRA GONZALEZ ROTTA

STEFANY JAMAICA ROJAS

Trabajo presentando como requisito para optar por el título profesional en Psicología.

Asesor: PhD. Jorge Oswaldo Gonzalez Ortiz.

UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES

PROGRAMA DE PSICOLOGIA

BOGOTÁ, DC - 2018

## **Contenido**

<b>Resumen</b>	6
<b>Abstract</b>	7
<b>Problema</b>	19
<b>Definición de variables</b>	19
<b>Objetivos</b>	20
<b>Objetivo general:</b>	20
<b>Objetivos específicos:</b>	20
<b>Método</b>	21
<b>Tipo de estudio</b>	21
<b>Fuentes de datos</b>	21
<b>Procedimiento</b>	21
<b>Consideraciones éticas</b>	22
<b>Resultados</b>	23
<b>Discusión</b>	31
<b>Referencias</b>	35
<b>Apéndice A</b>	38
<b>Apéndice B</b>	39
<b>Apéndice C</b>	40

### **Lista de Tablas**

Tabla 1. Priorización de accidentes de tránsito.....	25
Tabla 2. Priorización de violencia interpersonal.....	26
Tabla 3. Priorización de violencia intrafamiliar de niños, niñas y adolescentes.....	27

### **Lista de Figuras**

Figura 1. Clasificación de Violencia, según el Informe Mundial sobre la Violencia y la Salud. ....	8
Figura 2. Teoría de la acción razonada. ....	17
Figura 3. Número de caso con mayor incidencia de los municipios de la violencia interpersonal.....	23
Figura 4. Número de caso con mayor incidencia de los municipios de la violencia intrafamiliar, en niñas, niños y adolescentes.....	24
Figura 5. Número de caso con mayor incidencia de los municipios en accidentes de tránsito.....	24
Figura 6. Modelo psicológico de prevención de lesiones de causa externa no fatales (Bahamón, González, Jamaica y González, 2018). ....	29

### **Resumen**

Las lesiones de Causa Externa son consideradas como un problema sanitario a nivel mundial; aproximadamente 5,8 millones de personas mueren cada año a causa de este tipo de lesiones; cerca de 16.000 personas por día y representando alrededor del 10% del total de las muertes que se registran en el mundo, Colombia no es la excepción. El objetivo de esta investigación fue diseñar un modelo de prevención de lesiones de causa externa no fatales en el departamento de Cundinamarca. Método: Se realizó un estudio epidemiológico descriptivo. Resultados: Se diseñó un modelo de tres fases, mediante el cual se identificó el municipio y la lesión no fatal más prevalente, se seleccionó el método de priorización acorde con la lesión y se identificó el modelo desde la Psicología de la Salud apropiado para las acciones de prevención futuras mediante el modelo. Discusión: Se pudo evidenciar que el modelo logra identificar y caracterizar las principales lesiones de causa externa no fatales en uno de los municipios del Departamento en un periodo determinado; el método de priorización acorde con los datos y la utilidad de los modelos de prevención aportados por la Psicología de la Salud, el cual permitirá, en una próxima etapa llevar los programas de prevención acorde con la lesión priorizada.

*Palabras clave:* violencia, Epidemiología, Psicología de la salud, prevención, lesiones no fatales.

### **Abstract**

External causes injuries are considered as a worldwide health problem; approximately 5,8 millions of persons died per year because of this type of injuries; about 16,000 persons per day and representing around 10% of the total deaths that are recorded in the world. Colombia it is not the exception. The aim of this investigation was design a prevention model to non-fatal external cause injuries in the department of Cundinamarca. Method: A descriptive epidemiological study was carried out. Results: A three phase model was designed, by means of which of the municipality and the most prevalent non-fatal lesion were identified, the method of prioritization according to the lesion was selected and the model was identified from the Health Psychology appropriate for the actions of future prevention through the model. Discussion: It was possible to demonstrate that the model manages to identify and characterize the main non-fatal external causes injuries in one of the municipalities of the Department and the usefulness of the prevention models provided by the Health Psychology for a future intervention.

Keywords: Violence, Health psychology, prevention model, non-fatal external causes injuries

### Diseño de un modelo psicológico de prevención de lesiones de causa externa no fatales en el departamento de Cundinamarca.

La violencia es considerada como el uso deliberado de la fuerza física o el poder, ya sea en grado de amenaza o efectivo contra uno mismo, otra persona, un grupo o comunidad, que cause o tenga probabilidades de causar lesiones, muertes, daño psicológico, trastornos del desarrollo o privaciones (Organización Mundial de la Salud, 2004). Puede verse a la violencia como una de las manifestaciones constantes de la sociedad; esta toma diferentes formas y nombres donde puede presentarse en cualquier lugar e inclusive puede confundirse con la cultura de un país, cada persona puede verse inmersa en la violencia siendo estas manifestaciones vistas como creadoras de desorden social (López, 2011).

La Organización Panamericana de la Salud (2002) en su Informe Mundial sobre la Violencia y la Salud clasifica la violencia en tres categorías generales, según las características de los que ejecutan el acto de violencia: se presenta la violencia auto infligida; la violencia interpersonal y la violencia colectiva. Esta categorización inicial diferencia la violencia en la que una persona se causa daño a sí misma, de la violencia impuesta o realizada por otro individuo o un número pequeño de individuos, de la violencia infligida por grupos de grandes magnitudes, como el estado, contingentes políticos organizados, tropas irregulares y organizaciones terroristas (ver Figura 1).

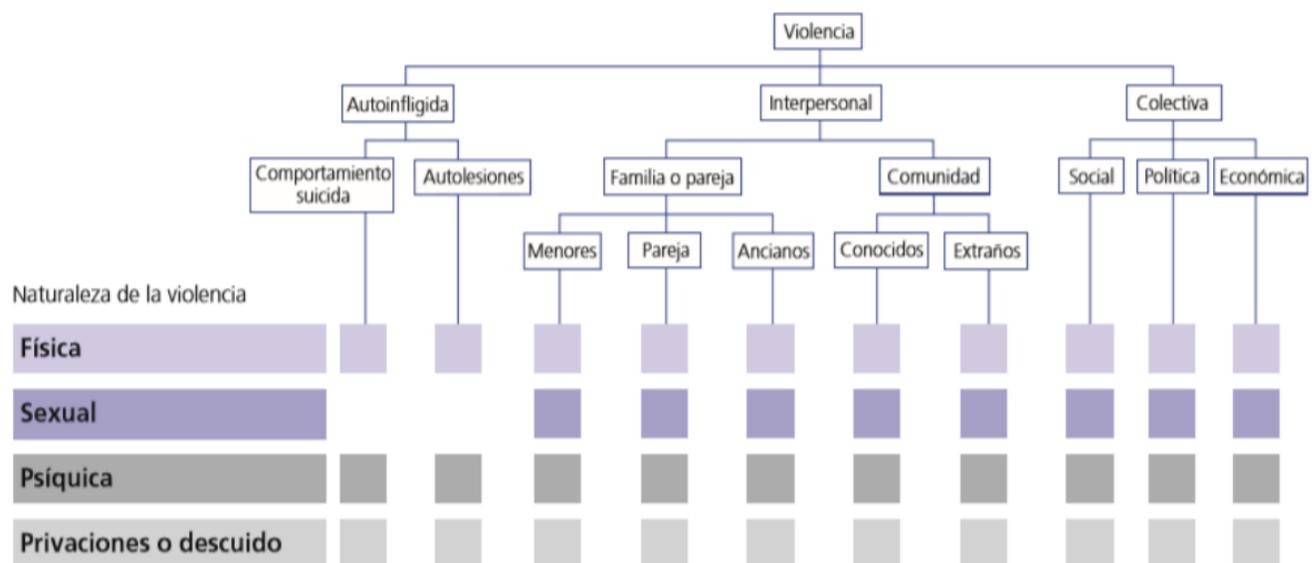


Figura 1. Clasificación de Violencia, según el Informe Mundial sobre la Violencia y la Salud.

La presente clasificación es una de varias que se presentan a nivel mundial, identificada por su relación con la salud pública, la epidemiología, la sociología, la psicología, la criminología, la pedagogía y la economía, permitiendo que el campo de la salud pública sea innovadora y receptiva con respecto a una amplia variedad de enfermedades, padecimientos y lesiones en todo el mundo (OPS, 2002).

Luego de entender la violencia, se puede hacer referencia a ella en forma cotidiana, entendida como la segregación extrema en la cual se presenta una desigualdad social y miseria material. Se expresa en un nivel básico dentro de los conflictos interpersonales que los socialmente vulnerables infligen principalmente sobre sí mismos, parientes, amigos, vecinos o comunidad, se presenta en diferentes prácticas y expresiones diarias de violencia a nivel micro-interaccional (Ferrándiz & Feixa, 2005).

Con relación a lo anterior, la violencia cotidiana puede ser uno de los fenómenos más complejos además de ser visto como uno de los principales problemas de Salud Pública. Es la principal causa de muertes, hospitalizaciones y urgencias por lesiones físicas en la población, donde no solo se presenta este tipo de consecuencias, sino que pueden originar secuelas psicológicas a causa de este tipo de violencia como el estrés postraumático, la ansiedad crónica, la depresión, los sentimientos de vulnerabilidad, la desconfianza, el temor, la pérdida de autoestima, la dependencia del alcohol y el suicidio (Duque, 2000).

Puesto que es un efecto de la violencia cotidiana, las lesiones de causa externa son consideradas como un problema sanitario a nivel mundial; aproximadamente 5,8 millones de personas mueren cada año a causa de este tipo de lesiones, 16.000 personas por día y representando cerca del 10% del total de las muertes que se registran en el mundo (Instituto Nacional de Salud, 2017). Este tipo de lesiones se encuentran catalogadas dentro del grupo de las enfermedades que se pueden prevenir y llegar a ser curadas, tratadas y evitadas por lo que se requiere saber más a fondo cuál es su causa y así poder disminuir las tasas de morbilidad registradas por el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (2015). Así mismo esta institución cataloga las lesiones de causa externa no fatales en: violencia intrafamiliar, interpersonal, presunto delito sexual, lesiones accidentales y lesiones por accidentes de tránsito.

Por ende se describirán cada una de las lesiones comenzando por la violencia intrafamiliar entendida como un acto en el que se presenta un abuso de poder por parte de algún

individuo de una familia sobre los que son vulnerables; en este tipo de violencia las víctimas más afectadas son los/las menores de edad, la población adolescente, las mujeres, personas con discapacidad y la población adulta mayor en donde los victimarios en su mayor medida son sus padres, hermanos o familiares más allegados (INMLCF, 2017).

Por otro lado, la violencia interpersonal se describe como todo evento que genere lesiones a personas las cuales pueden tener una relación cercana o no y su ejecución se realiza fuera de todo círculo familiar con ocurrencia en cuatro escenarios: el individual, el relacional, el comunitario y de control social, además de tener factores de riesgo que inciden en el incremento o control de la violencia (Bohórquez & Soriano, 2006).

Por consiguiente, otro tipo de violencia es el delito sexual entendido como todo acto sexual con la tentativa de consumar el mismo donde existen comentarios, insinuaciones sexuales no deseadas o uso de cualquier manera la sexualidad de una persona por medio de la imposición de otra, sin tener en cuenta la relación que tiene este con la víctima en diversos ámbitos, incluyendo aquellos como el hogar o el trabajo (INMLCF, 2015).

Adicional a esto, las lesiones no intencionales o accidentales según la OMS (2004) pueden ser definidas como “un daño intencional o no intencional causado al organismo por su brusca exposición a fuentes o concentraciones de energía (mecánica, química, térmica o radiante) que sobrepasan su margen de tolerancia o factores que interviene con intercambios de energía en el organismo (privación de elementos esenciales para la vida como calor, comida u oxígeno)” además de ser uno de los problemas de mayor magnitud en la salud pública identificando la morbilidad y discapacidades que genera (INMLCF, 2015).

En cuanto a las lesiones por accidentes de tránsito, según la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE 10) son entendidos como un accidente que puede implicar a un medio de transporte o un medio diseñado esencialmente para llevar personas o bienes a distintos lugares que puede ser usado principalmente con ese fin en el momento del accidente; un individuo con lesiones por accidente de tránsito es aquel que se ha visto afectado por eventos de transporte en los cuales son incluidos todos los modos: carretero, vial, marítimo, aéreo o férreo (OMS, 1992).

A partir de las definiciones de las lesiones, a continuación se describirán los indicadores epidemiológicos de los municipios que conforman Cundinamarca con mayor incidencia

mencionando el número de casos y la tasa por cada 100.000 habitantes, el primero de estos se refiere a la magnitud general de un problema sanitario (Bonita, Beaglehole & Kjellström, 2008) y la segunda se define como la dinámica de un suceso a lo largo del tiempo teniendo en cuenta la población que se encuentra en riesgo de experimentar este hecho (Hernández, 2009).

Por lo tanto, como se mencionó anteriormente uno de los departamentos con cifras más representativas es Cundinamarca ya que durante los últimos años han aumentado los casos de violencia en este departamento, evidenciándose altos niveles de conflictividad en el mismo (Observatorio de Seguridad de Cundinamarca, 2014). El departamento cuenta con 2.800.000 habitantes y con 116 municipios en donde se presentaron 273.511 casos con una tasa de 672,00 en lesiones no fatales por cada 100.000 habitantes, excluyendo el municipio de Bogotá por su gran número de investigaciones relacionadas con el tema de la violencia.

Dentro de la violencia intrafamiliar, la violencia con mayor incidencia es la violencia de pareja en el municipio de Soacha con 1.542 casos que corresponden a una tasa de 361,56 por cada 100.000 habitantes/año, seguido de la violencia entre otros familiares en el mismo municipio con 275 casos y una tasa de 91,57 por cada 100.000 habitantes/año, la violencia intrafamiliar contra niños, niñas y adolescentes con 17 casos y una tasa de 544,70 por cada 100.000 habitantes/año; por último, se presenta la violencia contra la población adulta mayor estableciendo que el municipio que presenta mayores indicadores de esta violencia es Soacha con una tasa de 84,93 por cada 100.000 habitantes/año (INMLCF, 2017).

En el caso de la violencia interpersonal, se presentó con un indicador más alto en el municipio de Soacha con una tasa de 554,7 por cada 100.000 habitantes/año, en donde se identificaron 2.898 casos, seguido del municipio de Girardot con 777 casos y una tasa de 735,09 por cada 100.000 habitantes/año, el municipio de Cáqueza con 151 casos y una tasa de 881,55 por cada 100.000 habitantes/año y el municipio de Facatativá con 697 casos y una tasa del 518,13 por cada 100.000 habitantes/año (INMLCF, 2017).

En cuanto al presunto delito sexual, los siguientes municipios presentaron la mayor incidencia: Soacha 286 casos con una tasa de 54,74, seguido del municipio de Girardot con 96 casos y con una tasa de 90,82 y como tercer municipio de mayor incidencia se encuentra

Facatativá con una cantidad de 75 casos y una tasa de 55,75 casos por cada 100.000 habitantes/año (INMLCF, 2017).

En cuanto a las lesiones accidentales, se identificaron cuatro municipios con los puntajes más altos, de los cuales cabe resaltar a Soacha con 20 casos y con una tasa de 2,65, seguido del municipio de Fusagasugá con 12 casos y una tasa de 8,75 y finalmente se encuentran los municipios de Mosquera y Cucunubá, con 6 casos cada uno y con una tasa de 7,07 y 79,78 por cada 100.000 habitantes/año, respectivamente (INMLCF, 2017).

Por último, los tres municipios con mayor incidencia de lesiones por accidentes de tránsito fueron el municipio de Soacha con 193 casos y una tasa de 36,94, el municipio de Cajicá con 131 casos y una tasa de 225,72, el municipio de Facatativá con 152 casos y una tasa de 112,99 y el municipio de La Vega con 89 casos y una tasa de 621,25 (INMLCF, 2017).

A partir de la descripción de los datos referentes a las lesiones no fatales se encontró un estudio realizado por Duque, Caicedo y Sierra (2008) donde se analizaron los sistemas de vigilancia epidemiológica sobre lesiones y violencia realizados por organismos nacionales e internacionales. En esta investigación se encuentra que los sistemas de vigilancia no poseen información suficiente sobre lesiones no fatales, características de los agresores ni factores de protección y de riesgo de las diferentes formas de violencia. Adicional a esto, los autores caracterizan el modelo de Richmond siendo una forma para disminuir la violencia en municipios de Colombia: este modelo cuenta con tres componentes: la vigilancia epidemiológica, los programas de intervención y el empoderamiento comunidad-municipio para llegar a políticas de prevención y control de la violencia.

A partir de los datos anteriormente expuestos, se puede ejecutar una metodología para “situar los problemas detectados de acuerdo con el orden por el que pensamos que deben ser abordados” que es la priorización según Rodríguez y López (2004), en el cual se deben explorar diversas intervenciones para que se pueda dar una solución al problema o necesidad percibida, dentro de este proceso se utilizan diferentes criterios clasificándose en dos tipos: la importancia del problema identificada por la extensión (prevalencia o incidencia), la gravedad (letalidad, mortalidad, disminución de la calidad de vida, entre otros), la repercusión social (actualidad o demanda del problema o necesidad) y la evaluación del problema además de la capacidad de

intervención como la base de la vulnerabilidad del problema (eficacia y eficiencia de la intervención) y la factibilidad de la intervención (disponibilidad de recursos, aceptación de la población).

Existen varios métodos de priorización como el método de Hanlon que se basa en cuatro aspectos: la gravedad o severidad del problema con una puntuación de 0 a 10; la magnitud o extensión que también se valora con una puntuación de 0 a 10, según la cantidad de personas que afecte; la eficacia de la intervención que tiene un puntuación de 0,5 y 1,5 y la factibilidad del programa que toma un valor de 1 o 0, según se considere, dado que se descompone en cinco factores que son la pertinencia, la aceptabilidad, la factibilidad económica, la disposición de recursos y la legalidad. Otro método es el CENDES/OPS, se basa en cuatro dimensiones como: magnitud, (extensión), trascendencia (gravedad) y, por último, vulnerabilidad y relación coste/efectividad. Otro método sugerido por Rodríguez y López (2004) es el Dare (Decision Alternative Rational Evaluation) cuenta con criterios elegidos que pueden ser diferentes en cada problema a analizar asignándole un peso específico; por ejemplo, se puede considerar el doble de importante la gravedad que la extensión del problema, entre otros.

De esta manera también se sugiere el método simplex que se caracteriza por enunciar criterios en forma de preguntas cerradas de opción única, en las que cada respuesta tiene un valor asignado y los criterios se establecen por el método anteriormente expuesto. El último método sugerido por los autores Rodríguez y López (2004) es el método de Gever que valora cinco criterios; la gravedad, la extensión, la vulnerabilidad, la tendencia o evolución en el tiempo y la repercusión local.

Estos métodos son utilizados para la elaboración de un programa de salud como resultado teniendo siempre presente que se trata de un instrumento para la acción, por lo tanto, cuanto más claro y concreto sea, más útil resultará para los profesionales, en este caso, profesionales en psicología dado que es la disciplina que identifica factores influyentes en lesiones y aspectos que coadyuvan a la intervención y prevención de las mismas. En este sentido, se reconoce el estudio realizado por Gómez (2014) evidenciando un análisis de los factores bio-psico-sociales que predominan en la violencia además de señalarse las maneras en que la psicología, como disciplina, puede intervenir en la prevención, la intervención y la formulación de programas integrales desde un enfoque ecológico. Pueyo y Redondo distinguen la violencia como una

problemática transdisciplinaria donde la psicología desempeña un papel relevante en la prevención de estos fenómenos (como se citó en Gómez, 2014).

En un estudio elaborado por Santacruz, Chams & Fernández (2006) se demuestra la relación de la violencia y la salud mental; allí se identifica que es grande el impacto emocional que puede producirse a consecuencia de los actos violentos, por lo cual se requieren intervenciones por parte de los profesionales que trabajan en el campo psicológico.

Para realizar intervenciones de las lesiones de causa externa no fatales es necesario tener en cuenta el papel que ocupa la Psicología de la Salud, dado que se puede identificar como el conjunto de contribuciones científicas y profesionales relacionadas con la investigación, evaluación, intervención, formación y gestión de la psicología que influyen en la promoción de la salud y la prevención, tratamiento y rehabilitación de la enfermedad buscando la mejora del sistema sanitario y de las políticas de salud por medio de la creación y aplicación de programas destinados al control o modificación de los mismos. De igual manera, se puede identificar que la psicología de la salud se encuentra en constante crecimiento debido a las diferentes investigaciones realizadas donde se involucran nuevas maneras de intervención en la promoción de la salud y la prevención, tratamiento y rehabilitación de la enfermedad realizándose intervenciones más amplias en esta área y evidenciándose más problemas que pueden abordarse (Flórez, 2007).

Cabe destacar que la Psicología de la Salud puede tener aplicación en grandes grupos, como son: a) la promoción y acrecentamiento de la salud centrándose en la educación sanitaria; b) la prevención que se basa en el control de variables actitud-motivacionales y afectivo emocionales de riesgo; c) evaluación, tratamiento y rehabilitación de trastornos específicos; d) análisis y mejora del sistema y atención sanitaria; e) otras, principalmente las dirigidas a la formación de profesionales y a tareas de gestión (Godoy, 1999).

De acuerdo con lo anterior, la presente investigación tomó en cuenta la aplicación de la Psicología de la Salud en la prevención de las lesiones de causa externa no fatales, esta rama cuenta con diferentes modelos y teorías donde se busca dar respuesta a la causa de diferentes comportamientos asociados con conductas saludables y otras acciones perjudiciales para la salud, estos modelos al vincularse con la psicología involucran a la motivación humana basándose en

procesos segmentados por etapas y enfatizando la importancia de la fase motivacional en la adquisición de la conducta saludable (Flórez, 2007).

A partir de lo anterior, los procesos segmentados por etapas buscan el desarrollo de una conducta saludable, pueden ser identificados como el Proceso de Adopción de Precauciones (PAP) siendo un modelo teórico cognoscitivo donde explica que la adquisición de una conducta saludable se da por medio de cinco etapas que se definen como la susceptibilidad o la obtención de la información acerca del riesgo para la salud; la severidad relacionada con la información que posee la persona acerca del riesgo de otros; la efectividad o donde el sujeto reconoce su susceptibilidad al riesgo; la decisión personal o el momento en que se ejecuta la acción y, por último, la acción siendo la etapa en donde se ejecuta la conducta saludable (Flórez, 2007).

Otro modelo es el Modelo Transteórico (MTT) que hace una secuenciación de etapas fundamentales en el espacio temporal en el que las personas inician el proceso de cambio definidas como la precontemplación o la etapa en la que la persona no tiene la intención de modificar su conducta en el futuro inmediato; la contemplación o la etapa en la que la persona es consciente de la existencia de un problema sin hacer un cambio significativo; la preparación donde las personas ya tienen una intención hacia el cambio del comportamiento; la actuación o acción donde se observa la modificación de la conducta; el mantenimiento que implica una continuación del cambio y, finalmente, la terminación donde la persona no desea tener el comportamiento que se cambió y donde se observa una autoeficacia en situaciones que podrían provocar ese comportamiento (Cabrera, 2000).

A su vez, la Aproximación de Procesos a la Acción Saludable (HAPA) como un proceso desarrollado por medio de una fase de metaintención o motivacional del cambio, una fase de planificación o de preacción del cambio y una última fase de control de la acción donde se tiene el inicio, el mantenimiento y si se tienen recaídas, la recuperación de la acción saludable (Flórez, 2007).

Por otro lado, se identifican los modelos y teorías asociados a la fase motivacional de la adquisición de la conducta saludable como el Modelo de Creencias en Salud (MCS) con aspectos fundamentales como las percepciones de severidad de un riesgo y de susceptibilidad personal ante el mismo determinando la percepción de la amenaza y que depende de la probabilidad de la acción protectora. Este modelo propone que las claves para la acción pueden afectar la

percepción de que existe una amenaza y pueden provenir de la influencia social, de la presencia de síntomas o de recomendaciones hechas en campañas de servicios de salud (Flórez, 2007).

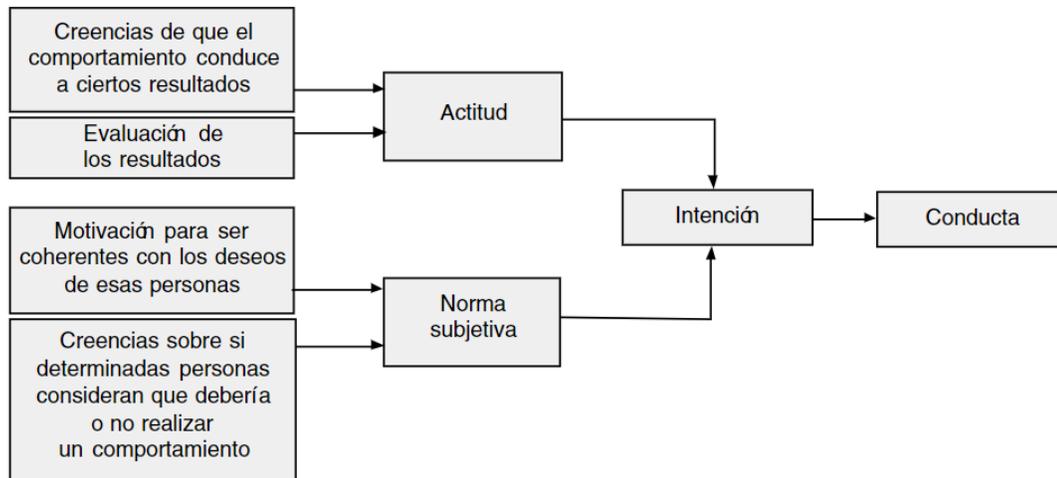
Seguido de la Teoría Social-Cognitiva o de la autoeficacia de Albert Bandura, considerada como una variable cognitivo-afectivo que influye en el comportamiento humano, definida como “los juicios de las personas acerca de sus capacidades para alcanzar niveles determinados de rendimiento” (Olaz, 2001).

A su vez, la Teoría de Motivación a la Protección (TMP) donde se propone el constructo de “motivación a la protección” como factor antecedente al proceso conductual de afrontamiento de la amenaza, por tanto, esta motivación puede ser resultante de una combinación de la evaluación de amenaza y de afrontamiento para la ejecución de un comportamiento saludable (Flórez, 2007).

Así mismo, el Modelo de Procesamiento Paralelo Extendido (MPPE) en el que se propone que las amenazas para el individuo relacionadas con la gravedad del problema y la susceptibilidad de este y la eficacia de la respuesta recomendada y la autoeficacia pueden generar las percepciones de amenaza y de eficacia interactuando entre sí para tener como resultado las acciones de control del daño o control del miedo (Cuesta, Menéndez & Ugarte, 2011).

Finalmente, la Teoría de la Acción Razonada, originalmente elaborada por Ajzen y Fishbein (como se citó en Reyes, 2007) donde exponen que el mayor determinante de la conducta de un individuo es la intención o el propósito que tiene esa conducta, se plantea que es más probable que el individuo ejecute una conducta si desea tener un resultado.

Esta teoría puede asumir que los factores determinantes de la conducta son la actitud de la persona involucrada en el comportamiento, las normas subjetivas o normas sociales del contexto y el control percibido o la creencia que tiene el individuo sobre la dificultad o facilidad para llevar a cabo un determinado comportamiento. Adicional a esto, se resalta que esta teoría tiene como aspecto fundamental la intención que determina el comportamiento de manera causal y la intención que puede ser provocada por la suma de las influencias de las actitudes hacia el comportamiento y de las normas subjetivas o la presión social que percibe el individuo (Novo, Muñoz & Calvo, 2011).



Fuente: adaptado de Ajzen y Fishbein (1980)

Figura 2. Teoría de la acción razonada.

Por tanto, se identifica que la Teoría de Acción Razonada considera a la intención del comportamiento como el mejor indicador o predictor de la conducta, y contempla dos tipos de variables determinantes o explicativas de la intención del comportamiento: la actitud hacia el comportamiento y la norma subjetiva del individuo. Según la figura 2, las creencias de las personas son la base de la información acerca de la actitud definiéndose una creencia como la probabilidad subjetiva de una relación entre el objeto de esta y otros factores asociados como un concepto, valor o atributo (como se citó en Reyes, 2007).

De acuerdo con lo anterior, se encontró una investigación realizada por Pico, González & Noreña (2011) donde se identifica el papel de la Teoría de Acción Razonada para la exploración del comportamiento social aplicándose al área de la salud y la seguridad, proponiendo que un hábito de conducta se vincula con el grado de conocimiento, raciocinio, comprensión práctica y adopción del comportamiento. De igual manera, establecen que las variables mencionadas anteriormente generan la necesidad de fomentar los procesos de aprendizaje con la participación de las personas involucradas, el sentido de comunidad y convivencia que aporte a la construcción de la cultura ciudadana haciendo parte de la seguridad ciudadana.

A partir de la revisión teórica anterior y de diferentes investigaciones se identificó que no existe un modelo de prevención de lesiones de causa externa no fatales, sin embargo, existen modelos de prevención de lesiones en específico, como el modelo ecológico de Ballelli

(2006), que se especifica como marco para la comprensión de la violencia en el que considera una aproximación integral y holística además de utilizarse para el análisis, la comprensión y prevención de la violencia. Este modelo, procedente de la ecología humana, explica los causales de la violencia desde múltiples disciplinas basándose en el concepto de que el ser humano se encuentra inmerso en un conjunto de relaciones interpretadas como sistemas o ecosistemas involucrando al individuo con su aspecto social, comunitario y relacional. Es preciso aclarar que este modelo no incluye una explicación alterna de la violencia como la que pueden brindar disciplinas como la psicología y la sociología, ya que busca integrar todas estas explicaciones y destacar la complejidad del fenómeno.

Por otro lado, se encuentra el modelo de prevención social del delito creado por la Dirección General de Prevención del Delito y Participación Ciudadana del Gobierno Federal de México (2012) donde se plantea como una estrategia orientada a potencializar las habilidades de los tres órdenes de gobierno y en colaboración con las instancias y dependencias normativas responsables, busca la mejora en la formación de capital humano que pueda transmitir la cultura de la prevención en la población, movilizandando la participación de los ciudadanos en tareas de prevención y tomando conciencia de su importancia. Este contribuye con la organización, coordinación, implementación, ejecución, evaluación y mejoramiento de las políticas, los programas y proyectos de prevención social del delito.

Después de realizar una revisión teórica completa de los conceptos relacionados con violencia, violencia cotidiana, lesiones de causa externa no fatales y como se utiliza la psicología, en este caso la Psicología de la Salud, para la intervención de dichas problemáticas, se considera pertinente realizar este estudio debido a que no existen modelos de prevención, los cuales relacionan los temas anteriormente mencionados, dado que se enfocan en la salud pública, algún tipo de lesión o una población en específico dejando de lado la afectación psicológica que se origina como secuela o consecuencia de estas lesiones. Cabe aclarar que lo que se busca con el diseño de este modelo es la modificación de los comportamientos que ocasionan este tipo de lesiones y, a partir de esta modificación, buscar la prevención de las mismas en los municipios que se vean más afectados por estas.

### Problema

De acuerdo con todo lo anteriormente expuesto, surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo diseñar un modelo psicológico para la prevención de lesiones de causa externa no fatales en el departamento de Cundinamarca?

### Definición de variables

Nombre variable	Definición conceptual	Definición operacional	Categorías de las variables	Escala de medición
Municipio	Lugar de Cundinamarca donde se presenta la lesión de causa externa	Se identificó por medio de la caracterización de los indicadores epidemiológicos. Teniendo en cuenta: número de caso, tasa y número de habitantes.	Ver lista de municipios (Apéndice C)	Nominal
Lesiones de causa externa no fatales	Lesiones que como consecuencia tiene secuelas en la vida de la persona		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Violencia intrafamiliar</li> <li>2. Violencia interpersonal</li> <li>3. Violencia sexual</li> <li>4. Accidentes de tránsito</li> <li>5. Lesiones accidentales</li> </ol>	Nominal

## **Objetivos**

### **Objetivo general:**

Diseñar un modelo psicológico de prevención de lesiones de causa externa no fatales en el departamento de Cundinamarca.

### **Objetivos específicos:**

- Realizar la caracterización epidemiológica de las lesiones de causa externa no fatales en los municipios del departamento de Cundinamarca.
- Identificar uno de los municipios de Cundinamarca con mayor problemática de lesiones de causa externa no fatales que requiera acciones de prevención.
- Identificar un modelo o teoría Psicológica que contribuya a la prevención de las lesiones de causa externa en un municipio del departamento de Cundinamarca.

## **Método**

### **Tipo de estudio**

El siguiente estudio es epidemiológico y descriptivo debido a que la epidemiología se entiende como el estudio de la distribución y eventos relacionados con la salud en poblaciones específicas siendo un componente integral de la salud pública, que proporciona la base para dirigir acciones prácticas y apropiadas establecidas en esta ciencia y el razonamiento causal además de la aplicación para el control de problemas de salud basado en datos para la recopilación, el análisis y la interpretación de los mismos. A su vez, se identifica como un estudio descriptivo, dado que implica el estudio de la distribución de los eventos teniendo en cuenta variables tiempo, lugar y persona e incluye el cálculo de tasas y la identificación de partes de la población en mayor riesgo que otras (Centers of Disease Control and Prevention, 2006).

### **Fuentes de datos**

Para la ejecución del análisis de los datos epidemiológicos se solicitó permiso a la Secretaría de Salud del Departamento de Cundinamarca quien envió y autorizó el uso de los datos de cada una de las lesiones de causa externa del departamento (Apéndice C). Se utilizaron en primera medida los datos aportados por la Secretaría de Salud de Cundinamarca de las bases de datos ASÍS y SISPRO en las cuales se presentan los datos por municipio como el número de caso y la tasa de las lesiones por año, además de utilizarse los datos del libro Forensis: datos para la Vida del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (2015-2016).

### **Procedimiento**

1. Se llevó a cabo el presente estudio, a partir de una revisión teórica en la literatura relacionada con los temas principales (violencia, violencia cotidiana, lesiones de causa externa y psicología de la salud).
2. Se realizó una revisión de los observatorios de violencia de Bogotá, Cundinamarca y a nivel nacional con la finalidad de obtener información a nivel regional de los índices de violencia, sus principales causas y actores.
3. Se obtuvieron los datos estadísticos de las lesiones de causa externa del departamento de Cundinamarca. Para ello, se efectuó el contacto con la Secretaría de Salud de la Gobernación de Cundinamarca, con el fin de obtener datos

oficiales, recientes y apoyo con la investigación, como se puede observar en los Apéndices A y B.

4. Seguidamente se realizó el proceso de descripción y caracterización de los principales indicadores epidemiológicos de la violencia en el departamento.
5. A partir de lo anterior se estableció el método de priorización más apropiado para los datos.
6. De acuerdo con lo establecido en la fase de priorización se identificó el modelo de psicología de la salud que podría ser utilizado.
7. Finalmente, se construyó el modelo psicológico para la prevención de las lesiones de causa externa no fatales.

### **Consideraciones éticas**

La presente investigación se encuentra regida por la Ley 1090 de 2006 en la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión del Psicólogo que es estipulada en el Código Deontológico y Bioético teniendo en cuenta el artículo 40 que especifica el especial cuidado que debe tenerse con los datos recibidos, en el caso de esta investigación se obtuvo la autorización por parte de la Gobernación de Cundinamarca para el manejo y la exposición de los datos brindados, el artículo 49, que habla del uso responsable de los temas de estudio, la metodología usada en la investigación y los materiales empleados en la misma, del análisis de sus conclusiones y resultados, así como de su divulgación y pautas para su correcta utilización.

A su vez se tomó en cuenta la resolución 8430 de 1993, específicamente en el artículo 11 donde se establece que esta investigación no tiene ningún tipo de riesgo ya que emplea técnicas en donde no hay participación de individuos sin realizar ninguna intervención, el artículo 18 que menciona la obligación del investigador en la obtención de la aprobación, en este caso, del uso de los datos e indicadores epidemiológicos por parte de la Gobernación de Cundinamarca.

A su vez, se tuvo en cuenta el reglamento del Comité de Ética de la Investigación de la Universidad de San Buenaventura – Bogotá (2012) donde menciona que la investigación realizada en la Universidad se desarrolle teniendo en cuenta principios, valores, normas y estándares éticos reconocidos nacional e internacionalmente y los que son propios de la institución; en este caso se evaluó el riesgo de la investigación contra el beneficio de esta identificándose que no tiene ningún riesgo.

## Resultados

### Fase 1. Caracterización de las lesiones de causa externa no fatales, Cundinamarca 2016.

En la primera fase, se realizó la caracterización epidemiológica de las lesiones de causa externa no fatales (violencia intrafamiliar, violencia interpersonal, accidentes de tránsito, accidentales, presunto delito sexual) encontrando los indicadores más altos para cada lesión en los municipios de Cundinamarca. Al realizar la descripción se encontró los municipios con mayores indicadores epidemiológicos y no se tomaron en cuenta municipios con poca capacidad de intervención, de esta manera los municipios fueron; el municipio de Cáqueza con la violencia interpersonal ya que se identificó que presenta 151 casos y una tasa de 881,55 casos por cada 100.000 hab/año (Ver figura 3); el municipio de Sasaima con la violencia intrafamiliar concretamente en niños, niñas y adolescentes con un total de 17 casos y una tasa de 544,70 por cada 100.000 hab/año (Ver figura 4); finalmente, el municipio de La Vega con la lesión de accidentes de tránsito con 89 casos totales y una tasa de 621,25 por cada 100.000 hab/año (Ver figura 5). Al realizar la caracterización de las lesiones y los municipios con mayores indicadores se logró identificar cuáles de estos se le puede aplicar la prevención, para ser priorizados en la siguiente fase.

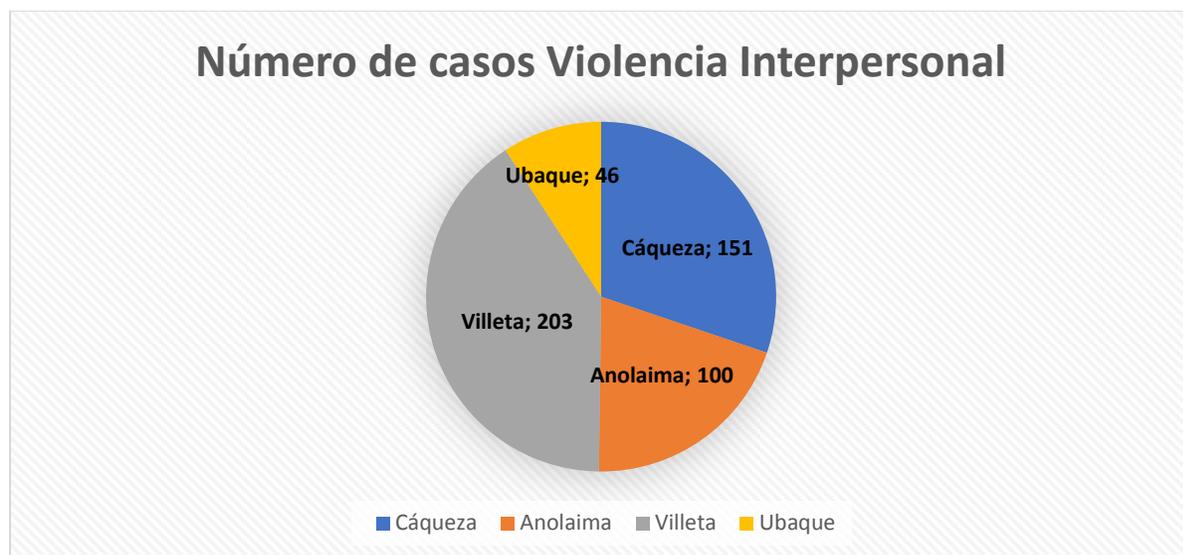


Figura 3. Número de caso con mayor incidencia de los municipios de la violencia interpersonal

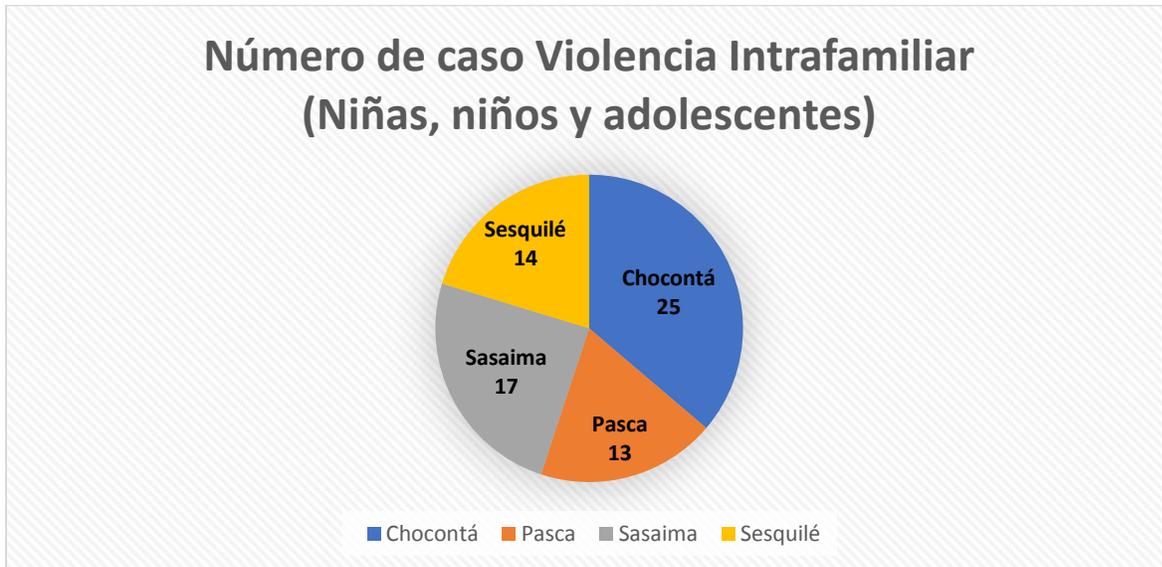


Figura 4. Número de caso con mayor incidencia de los municipios de la violencia intrafamiliar, en niñas, niños y adolescentes.

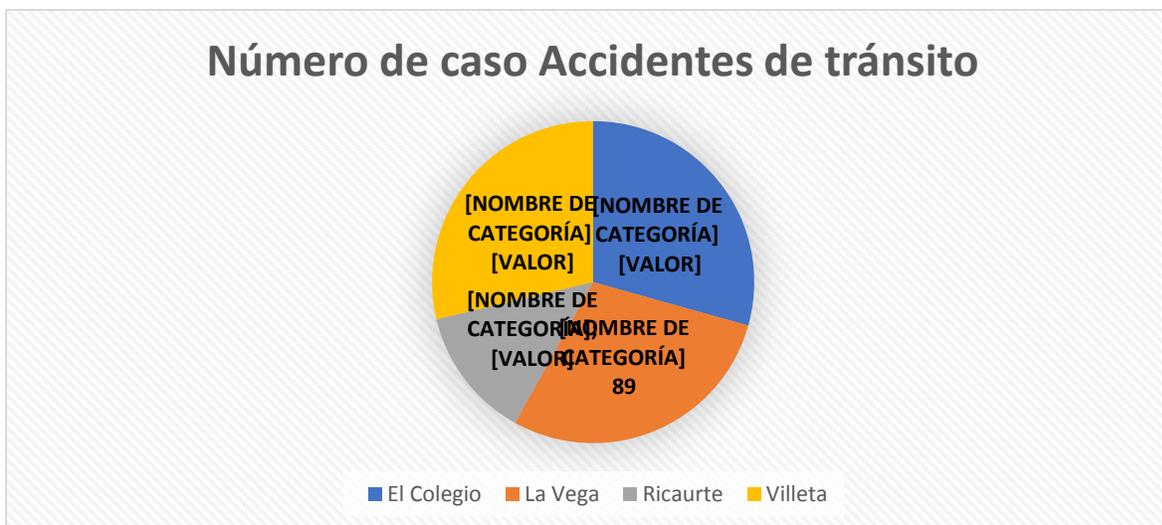


Figura 5. Número de caso con mayor incidencia de los municipios en accidentes de tránsito.

## Fase 2. Aplicación de método de priorización.

Esta fase consistió en la aplicación del método de priorización de Gever para seleccionar la lesión de causa externa y elegir el municipio a intervenir, en la cual se desarrolló un proceso de priorización propuesto por Rodríguez y López (2004) como un método que valora 5 criterios: la gravedad siendo entendida como las medidas de tasa de letalidad, los años de vida perdidos, las secuelas, etc.; la extensión definida como el número de personas que padecen la lesión con indicadores como la morbilidad (tasas de incidencia o prevalencia) y la mortalidad (mezcla de

información encontrada en la extensión y la gravedad); la vulnerabilidad siendo analizada la posibilidad o capacidad de intervención del problema; la tendencia definida como la evolución del problema en el tiempo y, por último, la repercusión local como la preocupación de la población en el fenómeno. Así como se demuestra en las siguientes tablas:

Tabla 1. Priorización de accidentes de tránsito

La Vega	Indicadores	1	2	3	Total
	Gravedad		Tasa de 621,25 por cada 100.000 habitantes		2
	Extensión			Número de casos: 42	3
	Vulnerabilidad			Alta	3
	Tendencia	Baja			1
	Repercusión local			Alta	3
Total					12

Para las tablas se estableció una escala de valor de 1 a 3 puntos, siendo 1 punto un grado de vulnerabilidad o importancia bajo y 3 puntos como un valor alto. En este caso (Ver tabla 1) se muestran los estadísticos de accidentes de tránsito, en el municipio de La Vega dado que presenta mayor accidentalidad, con la tasa de 621,25, se ubica en una escala de valor 2 puntos ya que indica que el número de habitantes afectados por la lesión de causa externa es significativo y requiere de un grado medio de intervención; respecto a la extensión del problema, se establece en un grado de relevancia 3 puntos, basándose en el número de casos respecto a los demás municipios en el cual este fue el que mayor cantidad de accidentes presentó; para la

vulnerabilidad se establece como alta con puntaje 3 puntos debido a que existe una posibilidad por parte de los investigadores de intervenir en la población por el acceso, recursos y objetivos planteados en la investigación; en tendencia o evolución en el tiempo se establece como baja debido a que el número de casos presentados no es significativamente alto respecto a los años anteriores, dando así una puntuación de 1 punto a este criterio; en la repercusión social se puntúa con 3 ya que es uno de los factores de morbilidad más alto en el municipio y presenta una gran demanda de atención por parte de la población en la que se requieren procesos de intervención. Por último, la suma total de la valoración de los criterios de accidentes de tránsito en el municipio de La Vega es de 12 puntos, de un total de 15 posibles, por lo tanto, se establece que es una población que requiere prioridad en la intervención respecto a la lesión de causa externa.

Tabla 2. Priorización de violencia interpersonal

Cáqueza	Indicadores	1	2	3	Total
	Gravedad		Tasa de 882 por cada 100.000 habitantes		3
	Extensión			Número de casos: 171	3
	Vulnerabilidad	Baja			1
	Tendencia			Alta	3
	Repercusión local	Baja			1
<b>Total</b>					<b>11</b>

En cuanto a la violencia interpersonal, se halló que el municipio de Cáqueza fue el que mayor índice presentó con una tasa de 882 por lo cual se ubica en una valoración de 3 puntos ya que indica un número significativo de habitantes afectados por esta lesión; en cuanto a la

extensión del problema se establece en un valor de 3 puntos debido a que el número de casos es significativamente alto en relación con los demás municipios que presentan la problemática; para la vulnerabilidad se indica como baja debido a que la intervención en este tipo de violencias se realiza con bastante frecuencia lo que limita el grado de acción por parte de los investigadores; en la tendencia o evolución en el tiempo se valora como alta o con 3 puntos ya que se evidencia un número elevado de casos respecto a años anteriores; y el indicador de repercusión local se ubica como bajo con 1 punto ya que se halló que la preocupación por este tipo de violencias en el municipio no es significativa, por lo tanto esto podría afectar la intervención. Para esta lesión se obtiene una puntuación de 11 de los 15 puntos posibles, siendo una población que puede requerir intervención.

Tabla 3. Priorización de violencia intrafamiliar de niños, niñas y adolescentes

Cáqueza	Indicadores	1	2	3	Total
	Gravedad		Tasa de 544,7 por cada 100.000 habitantes		1
	Extensión	Número de casos: 17			3
	Vulnerabilidad		Media		1
	Tendencia		Media		3
	Repercusión local	Baja			1
Total					9

Dentro de las violencias intrafamiliares encontradas en la revisión documental, se encuentra que la violencia a niños, niñas y adolescentes es la que mayor índices de prevalencia presenta, donde se identifica que en este tipo de violencia el municipio de Sasaima es el que mayor número de casos presenta respecto a los demás municipios, para el indicador de gravedad se puntúa con grado 2 o medio, ya que la tasa por cada 100.000 habitantes es relativamente baja respecto a otras lesiones de causa externa; en la extensión del problema se evidencia un número bajo de casos respecto a otras violencias, por lo tanto se da un valor de 1 punto para este indicador; respecto a la vulnerabilidad se encuentra que la posibilidad de intervención es media o de 2 puntos, ya que no es posible una intervención completa o que elimine este tipo de problemática en la población, además que representa un acceso complejo a la población; por otro lado la tendencia o evolución en el tiempo para esta lesión se valora como media o con 2 puntos debido a que el número de casos presentados se mantiene en el tiempo; por último para la repercusión local se identifica que está en un grado o valoración de 3 puntos ya que se refiere a un tipo de población con alto grado de vulneración de los derechos y esto conlleva a sugerir un mayor análisis y tiempo de intervención. Para esta lesión se obtiene una puntuación de 9 de 15 posibles lo cual indica que entre las lesiones ya mencionadas es la que menor puntuación posee.

### **Fase 3. Modelo de Psicología de la Salud.**

A partir de lo anterior se establece la tercera fase, identificando el modelo o teoría de la psicología de la Salud que puede responder a la necesidad que se determinó en las dos fases anteriores, para este caso se utilizó la Teoría de Acción Razonada la cual consiste en la preparación de un índice de probabilidad de la intención hacia la conducta que relaciona la actitud con las creencias del individuo, siendo este un predictor. La creencia probabilística es la que puede apreciar la intención hacia la conducta mediante una escala de probabilidad, siendo esta utilizada para explicar diferentes comportamientos en contextos diferentes como puede ser la salud, la cultura, el ámbito laboral o propiamente social. De igual manera, esta teoría posibilita la oportunidad de que el investigador pueda indagar comportamientos específicos de las personas y grupos en situaciones actuales además de presentar un carácter alternativo de la intervención con programas que proporcionen soluciones reales y eficaces (Reyes, 2007).

Por estas razones se adecua a los resultados de la priorización ya que los accidentes de tránsito pueden darse por la intención de la conducta dependiendo de su condición vial, a su vez,

se tomaron en cuenta las normas subjetivas ya que estas establecen la conducta dentro de la sociedad y están implícitas en las vías de tránsito, así mismo el factor de las creencias tiene gran importancia ya que se relacionan con estos dos factores anteriores para generar un comportamiento, que en el caso de los accidentes de tránsito tendrían consecuencias en diferentes ámbitos de la vida de las personas considerando que estas pueden llegar a ser prevenidas, tratadas o evitadas.

#### **Fase 4. Diseño de un modelo Psicológico de Prevención de Lesiones de Causa Externa no Fatales.**

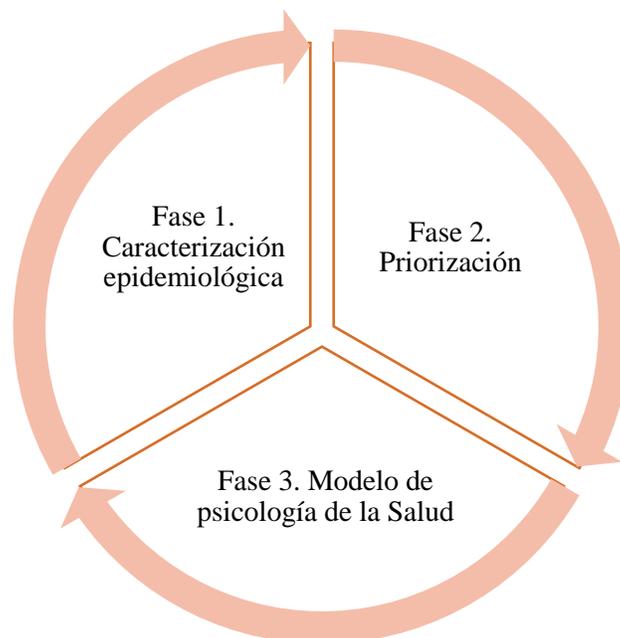


Figura 6. Modelo psicológico de prevención de lesiones de causa externa no fatales (Bahamón, González, Jamaica y González, 2018).

El modelo psicológico de prevención de lesiones de causa externa no fatales (Bahamón, González, Jamaica & González, 2018), consiste en establecer un modelo de prevención de las lesiones de causa externa no fatales en el departamento de Cundinamarca, desde el punto de vista psicológico, dado que la mayoría de los estudios, investigaciones y personal involucrado se enfoca más en las secuelas físicas que en las secuelas psicológicas que estas lesiones pueden tener. A partir de ello, se estructura en tres fases, en primer lugar se realiza una caracterización desde los indicadores epidemiológicos identificando los datos demográficos en este caso de los

municipios de Cundinamarca, seguido de la segunda fase en donde se realiza la priorización, en realizando una clasificación de las lesiones de causa externa no fatales y comparándose con los indicadores de cada municipio presentados en la fase anterior estableciendo que municipios tienen mayor incidencia en las lesiones, y por último, en la tercera fase, se identifica un modelo o teoría de la psicología de la salud para poder aplicarla en la intervención futura. Este modelo surge debido a que se logró reconocer que existe gran necesidad de intervención en este tipo de lesiones por medio de la psicología de la salud buscando modificar los comportamientos que generan este tipo de violencia en la población colombiana aplicándose a las lesiones de causa externa no fatales mediante la prevención de estas conductas.

### **Discusión**

De acuerdo con lo encontrado en esta investigación, se demuestra que las lesiones de causa externa pueden ser consideradas como un problema de salud pública que en Colombia no han tenido mucha intervención, el modelo diseñado cumple con el objetivo general planteado y es producto final del estudio, este permitirá realizar una prevención hacia esta problemática con base en teorías o modelos psicológicos lo que brindará estrategias amplias de intervención que influyan en las consecuencias psicológicas a raíz de la violencia.

En cuanto a la necesidad de realizar una prevención en estas lesiones se reconoció la importancia del trabajo que ejecuta el psicólogo en este tipo de problemáticas, en este caso se puede relacionar esta necesidad con el estudio realizado por Santacruz, Chams & Fernández (2006) confirmándose que se debe intervenir a la violencia por las consecuencias que esta puede generar en la salud mental de las personas teniendo un alto impacto emocional, es por esto que se propone la intervención de profesionales involucrados en el ámbito psicológico.

Lo anterior puede evidenciarse, a su vez, en el estudio realizado por Gómez (2014) ya que, al identificar la violencia como una problemática transdisciplinaria, es la psicología la que cumple un papel relevante al elaborar intervenciones de los aspectos que afectan, en gran medida, a la salud mental de la población. En concordancia con estos autores, la psicología como disciplina debe establecer estrategias de promoción de conductas prosociales y de prevención de conductas violentas donde se definan las problemáticas, las consecuencias de las reacciones violentas y la implementación de estas estrategias (Clarke como se citó en Gómez, 2014).

Para la prevención de la violencia se encontraron dos investigaciones que proponen un modelo de prevención, en primer lugar el modelo ecológico donde se establece una explicación de la violencia a partir del análisis, comprensión y prevención. En comparación con el modelo diseñado, este no incluye una explicación relacionada con los aspectos psicológicos del individuo, identifica los factores del contexto en la influencia de la violencia sin tener en cuenta su parte emocional. De igual manera, el modelo ecológico conserva similitudes con el modelo diseñado ya que involucra aspectos sociales, relacionales, comunitarios e individuales siendo factores que por la flexibilidad del modelo que se desarrolló, pueden ser evaluados en las tres fases establecidas.

En segundo lugar, se presenta el modelo de prevención social del delito enfocado en políticas sociales que buscan el mejoramiento de los procesos de entidades públicas para la prevención, coordinación, implementación, ejecución y evaluación de estas políticas en programas y proyectos de prevención, en contraste con esta investigación, se evidencia el enfoque del modelo hacia la salud pública y sus acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad vinculando a entidades gubernamentales, sin embargo, el modelo se enfoca hacia la prevención de una lesión específica sin tener en cuenta las demás lesiones, a su vez, se enfatiza en políticas dejando de lado la búsqueda del bienestar de las personas.

En tercer lugar, se encuentra el modelo de Richmond (como se citó en Duque, Caicedo & Sierra, 2008) vinculado con los sistemas de vigilancia epidemiológicos sobre lesiones y violencia en los municipios de Colombia el cual cuenta con tres componentes: la vigilancia epidemiológica, los programas de intervención y el empoderamiento comunidad-municipio con el fin de obtener políticas de prevención y control de la violencia. A diferencia del modelo que fue diseñado en esta investigación, los autores anteriores señalan que muchos sistemas de vigilancia epidemiológica no cuentan con información suficiente sobre las lesiones no fatales, las características de los agresores y los factores protectores o de riesgo, teniendo en cuenta que el modelo diseñado puede implementar estas características. Como similitud se identificó que el modelo de Richmond, al realizar la vigilancia epidemiológica, tiene en cuenta una base de conocimiento o datos científicos o administrativos, se considera como un sistema de información para la acción relacionándose con el proceso de caracterización que se ejecutó en la fase 1 del modelo diseñado, los otros dos aspectos del modelo de Richmond pueden asociarse con esta investigación al realizarse la aplicación del modelo diseñado.

A raíz de esto se logró evidenciar la importancia de la elaboración y diseño de un modelo psicológico que responda a la necesidad generada por este tipo de lesiones, por tanto, desde el ámbito investigativo, se evidencia que este estudio será generador de conocimiento hacia otras disciplinas que puedan identificar las lesiones de causa externa, como se comportan en los diferentes municipios del departamento de Cundinamarca, además de considerarse como un insumo para la creación de un observatorio de lesiones de causa externa en Cundinamarca.

En cuanto al ámbito de salud, esta investigación generó un modelo que puede ser utilizado para la prevención de las lesiones de causa externa no fatales de acuerdo con su capacidad de

intervención y el nivel de priorización de los municipios, esto permitirá que se dé una amplia descripción de las lesiones de causa externa del departamento de Cundinamarca con el fin de llevar a cabo un modelo de prevención psicológica que permita la disminución de los indicadores. Por otro lado, se resalta que el diseño del modelo puede utilizarse dependiendo de la lesión y el municipio que se va a intervenir, es decir, es un modelo flexible que acoge cualquier teoría o modelo de prevención en Psicología de la Salud y cualquier método de priorización dependiendo de la metodología que el investigador utilice.

Por otra parte, desde el punto de vista psicológico, este modelo puede aportar en la disminución del impacto emocional de estas lesiones y de la violencia cotidiana en la población colombiana además de conseguir la modificación de los comportamientos o conductas que fomenten la violencia y, en este caso, que produzcan las lesiones de causa externa no fatales por medio de teorías y modelos de psicología de la salud siendo una rama de la única disciplina que puede desarrollar conductas preventivas y eliminar o modificar las conductas generadoras de violencia. Cabe destacar que, en diferentes casos, solo se tienen en cuenta las secuelas físicas que se generan dejando de lado la afectación psicológica, por esto se considera la pertinencia de diseñar un modelo con base psicológica donde se identifique esta afectación y puedan darse inicios para su prevención.

Para finalizar, se resalta que el modelo diseñado es flexible a razón de que puede utilizar un método de priorización y un modelo de psicología de la salud de acuerdo con la necesidad y a la población del municipio que se identifique en la primera fase, en este caso, se pudo evidenciar que, después de realizar la caracterización epidemiológica, el municipio con mayores indicadores fue el municipio de La Vega con la lesión de accidentes de tránsito por lo que se recomienda utilizar la Teoría de Acción Razonada para la aplicación del modelo ya que en la investigación realizada por Pico, González y Noreña (2011) se establece que esta teoría fomenta procesos de aprendizaje con la participación de las personas involucradas en el sentido de comunidad y convivencia que vincula factores como las actitudes y las normas subjetivas teniendo en cuenta las creencias de las personas para tener de resultado la conducta de la persona en la sociedad (Reyes, 2007).

Para futuras investigaciones se recomienda realizar un observatorio de violencia cotidiana en Cundinamarca a partir del modelo que se diseñó en esta investigación, se observa que no

existen investigaciones realizadas sobre las lesiones de causa externa desde una visión psicológica donde se realice una intervención por medio de teorías y modelos basados en psicología de la salud con el fin de identificar la afectación que podrían tener estas personas debido a estas lesiones además de lograr modificar las conductas o comportamientos violentos que generan este tipo de lesiones. Se recomienda la validación y la aplicación del modelo en el municipio de La Vega, como se mencionó anteriormente y en los otros municipios de Cundinamarca.

### Referencias

- Balledelli, P. (2006). *Marco conceptual de la prevención de la violencia en el contexto colombiano*. Organización Panamericana de la Salud: Bogotá.
- Bohórquez, G., & Soriano, M. (2006). Relación entre factores socioambientales y genéticos que intervienen en el desarrollo de la violencia interpersonal. *Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses DRIP*.
- Bonita, R., Beaglehole, R & Kjellström, T. (2008). *Epidemiología básica*. Organización Panamericana de la Salud: Washington, D.C.
- Cabrera A., G. (2000). El modelo Transteórico del comportamiento en salud. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 18 (2), 129-138.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2006). Human immunodeficiency virus testing recommendations and state testing laws. *Jama*. 305 (17), 1767–8
- Cuesta, U., Menéndez, T & Ugarte, A. (2011). *Comunicación y salud: nuevos escenarios y tendencias*. Madrid: Editorial Complutense.
- Colegio Colombiano de Psicólogos. (2006). Código deontológico y ético del psicólogo colombiano. [www.colpsic.org.co](http://www.colpsic.org.co).
- Dirección General de Prevención del Delito y Participación Ciudadana. (2012). *Modelo de prevención social del delito*. Subsecretaría de Prevención y Participación Ciudadana: México.
- Duque, L. (2000). *La violencia cotidiana en Colombia y el papel de la Universidad*. Facultad Nacional de Salud Pública. 17 (2). 57-70. Tomado del 22 de marzo de 2017.
- Duque, L., Caicedo, B & Sierra, C. (2008). Sistema de vigilancia epidemiológica de la violencia para los municipios colombianos. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*. 26(2). 196-208.

- Ferrándiz, F., & Feixa, C, 2005. *Jóvenes sin tregua, culturas y políticas de la violencia*. Barcelona, España. Ed. Anthropos.
- Flórez, L. (2007). *Psicología social de la salud: promoción y prevención*. Bogotá: Editorial El Manual Moderno.
- Godoy, J. (1999). Psicología de la Salud: delimitación conceptual. En M. A Simón (Comp). *Manual de psicología de la salud: Fundamentos, metodología y aplicaciones*. Madrid: Pirámide.
- Gómez, C. (2014). Factores asociados a la violencia. *Revista Iberoamericana de Psicología: Ciencia y Tecnología*. 7(1). 115-124.
- Hernández, M. (2009). *Epidemiología: diseño y análisis de estudios*. Editorial Médica Panamericana: México.
- Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. (2015). *Comportamiento de las lesiones de causa externa*. Colombia.
- Instituto Nacional de Salud. (2017). *Protocolo de vigilancia en salud pública lesión causa externa*. Colombia: Ministerio de Salud.
- López, J. (2011). *Fuertes contra la violencia*. España: Ediciones Universidad de Salamanca.
- Novo, I., Muñoz, J & Calvo, C. (2011). Análisis de las actitudes de los jóvenes universitarios hacia la discapacidad: un enfoque desde la teoría de acción razonada. *Relieve*. 17 (2). 1-26.
- Observatorio de seguridad en Cundinamarca (2014). *Balance del año 2013*. Cundinamarca: Cámara de comercio de Bogotá.
- Olaz, F. (2001). *La teoría social cognitiva de la autoeficacia. Contribuciones a la explicación del comportamiento vocacional*. Universidad de Argentina.
- Organización Mundial de la Salud. (1992). CIE-10. Décima revisión de la clasificación internacional de las enfermedades. Trastornos mentales y del comportamiento. Descripción clínica y pautas para el diagnóstico. Madrid. Ed. Méditor.

Organización Mundial de la Salud. (2004). *Promoción de la Salud Mental: Conceptos, evidencia emergente y Práctica*. Ginebra: OMS.

Organización Panamericana de la Salud. (2002). *Informe Mundial sobre la Violencia y la Salud: resumen*. Washington: OPS.

Pico, M., González, R & Noreña, O. (2011). Seguridad vial y peatonal: una aproximación teórica desde la política pública. *Hacia la Promoción de la Salud*. 16 (2). 190-204.

Rodríguez, A & López, C. (2004). Planificación sanitaria (III): Desde la priorización de problemas a la elaboración de un programa de salud. *Planificación Sanitaria (II)*. SEMERGEN 2004;30(4)180-9.

Santacruz, C., Chams, W & Fernández, P. (2006). Colombia: violencia y salud mental: La opinión de la psiquiatría. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. 35 (1). 30-49.

Universidad de San Buenaventura. (2012). Reglamento del comité de ética de la Investigación de la Universidad de San Buenaventura – Bogotá. Tomado de <http://www.usbbog.edu.co/images/documentos/resolucion911.pdf> el 2 de mayo de 2017.

## Apéndice A

Solicitud de base de datos en la Gobernación de Cundinamarca.

GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA  
AL CONTAR CON ESTE NÚMERO AUTOMÁTICO  
Área 4 - COMUNICACIONES Anexo 0  
Bla- 30 - SECRETARÍA DE SALUD  
  
Fecha: 26/04/2017 14:39:28.0

Bogotá D.C., 20 de abril de 2017

Doctora  
TATIANA EUGENIA DÍAZ HERNÁNDEZ  
Subdirectora de Vigilancia y Salud Pública  
Secretaría de Salud  
Gobernación de Cundinamarca  
Ciudad

Ref: Solicitud datos epidemiológicos sobre Lesiones de Causa Externa

Buen día Dra Tatiana, reciba un saludo del Programa de Psicología de la Universidad de San Buenaventura sede Bogotá.

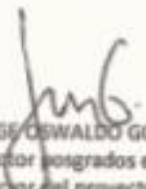
Atentamente solicito su colaboración con el fin que las estudiantes del Programa de Psicología Astrid Alejandra González CC 1031164000, María Camila Bahamón CC 1020794565 y Steffany Jamaica CC 1029104174, puedan obtener información (bases de datos, cuadros, tablas, boletines, etc) sobre los indicadores epidemiológicos de las lesiones de causa externa fatales y no fatales de los municipios del departamento del año 2016.

Lo anterior es con destino al trabajo de grado "Análisis de la morbimortalidad de lesiones de causa externa en Cundinamarca, 2016", el cual se encuentra en etapa de anteproyecto.

Así mismo, nos comprometemos a aportar información generada por el Observatorio de Violencia y Salud Mental del Programa de Psicología, que sea de utilidad para la generación de políticas públicas.

Agradezco la atención a la presente,

Cordial saludo,

  
JORGE OSWALDO GONZÁLEZ ORTIZ PhD  
Director posgrados en Psicología Clínica  
Dirección del proyecto.

## Apéndice B

Respuesta de la Gobernación de Cundinamarca a la solicitud de base de datos.



AL CONTESTAR CITE ESTE NÚMERO/CE - 2017040622  
ASUNTO: COMUNICACIONES  
ENVA: 262 - DIRECCIÓN DE SALUD PÚBLICA

Bogotá, 2017/05/05

Doctor  
**JORGE OSWALDO GONZALEZ ORTIZ PhD**  
Director de Postgrados en Psicología Clínica  
Universidad de San Buenaventura  
Ciudad

*REFERENCIA: Respuesta al Radicado 2017054270 de fecha 2017-04-26*

*Respetado Doctor Gonzalez:*

*Se recibe su comunicación relacionada con solicitud de datos epidemiológicos sobre lesiones de causa externa como fuente de información para trabajo de grado "Análisis de la morbilidad y mortalidad de lesiones de causa externa en Cundinamarca", y el compromiso de retroalimentación de los resultados respectivos. Al respecto le informo que se asignó a la profesional epidemióloga referente del evento Susan Segura, quien está disponible para ponerse en contacto con sus estudiantes a fin de concretar la información con que a la fecha cuenta el departamento en este tema, dado que es un evento nuevo que ingresó al sistema de información en vigilancia de salud pública - Sivigila en el año 2016.*

*El correo electrónico al cual pueden contactar la epidemióloga:*  
[susan.segura@cundinamarca.gov.co](mailto:susan.segura@cundinamarca.gov.co) favor enviar copia a [talianae.diaz@cundinamarca.gov.co](mailto:talianae.diaz@cundinamarca.gov.co)

Cordialmente,



**TATIANA EUGENIA DÍAZ HERNÁNDEZ**  
Subdirectora de Vigilancia en Salud Pública

Proyectó Elizabeth Barros, Profesional especializado, Contratista, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública



Secretaría de Salud, Sede Administrativa, Calle 26 51-03,  
Torre Salud Plus 6 Código Postal: 111221 Bogotá, D.C.  
Tel. 7491530

[@CundinamarcaGov](#) [@CundinamarcaGov](#)  
[www.cundinamarca.gov.co](http://www.cundinamarca.gov.co)

## Apéndice C

---

### Municipios de Cundinamarca

---

Pulse sobre el municipio para consultar la información de contacto

- |                    |                       |                 |                             |               |
|--------------------|-----------------------|-----------------|-----------------------------|---------------|
| > Agua de Dios     | > El Peñón            | > La Mesa       | > Ricaurte                  | > Tibirita    |
| > Albán            | > El Rosal            | > La Palma      | > San Antonio de Tequendama | > Tocaima     |
| > Anapoima         | > Facatativá          | > La Peña       | > San Bernardo              | > Tocancipá   |
| > Anolaima         | > Fómeque             | > La Vega       | > San Cayetano              | > Topaipí     |
| > Apulo            | > Fosca               | > Lenguazaque   | > San Francisco             | > Ubalá       |
| > Arbeláez         | > Funza               | > Machetá       | > San Juan de Río Seco      | > Ubaque      |
| > Beltrán          | > Fúquene             | > Madrid        | > Sasaima                   | > Ubaté       |
| > Bituima          | > Fusagasugá          | > Manta         | > Sesquilé                  | > Une         |
| > Bojacá           | > Gachalá             | > Medina        | > Sibaté                    | > Útica       |
| > Cabrera          | > Gachancipá          | > Mosquera      | > Silvania                  | > Venecia     |
| > Cachipay         | > Gachetá             | > Nariño        | > Simijaca                  | > Vergara     |
| > Cajicá           | > Gama                | > Nemocón       | > Soacha                    | > Viani       |
| > Caparrapí        | > Girardot            | > Nilo          | > Sopó                      | > Villagómez  |
| > Câqueza          | > Granada             | > Nimalma       | > Subachoque                | > Villapinzón |
| > Carmen de Carupa | > Guachetá            | > Nocalma       | > Suesca                    | > Villeta     |
| > Chaguani         | > Guaduas             | > Pacho         | > Supatá                    | > Viotá       |
| > Chía             | > Guasca              | > Paimé         | > Susa                      | > Yacopí      |
| > Chipaque         | > Guataquí            | > Pandí         | > Sutatausa                 | > Zipacón     |
| > Choachi          | > Guatavita           | > Paratebueno   | > Tabío                     | > Zipaquirá   |
| > Chocontá         | > Guayabal de Síquima | > Pasca         | > Tausa                     |               |
| > Cogua            | > Guayabetal          | > Puerto Saigar | > Tena                      |               |
| > Cota             | > Gutiérrez           | > Pulí          | > Tenjo                     |               |
| > Cucunubá         | > Jerusalén           | > Quebradanegra | > Tibacuy                   |               |
| > El Colegio       | > Junín               | > Quetame       |                             |               |
|                    | > La Calera           | > Quipile       |                             |               |

## Apéndice D

Bases de datos de la Secretaria de Salud de la Gobernación de Cundinamarca

Reportes ASIS  
Morbilidad Específica por Sexo y Edad  
por Municipio : Todos, 25 - Cundinamarca

Gran causa de morbilidad	Subgrupo de causas	Sexo	Grupo etario	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
				Núm. Personas							
Condiciones maternas perinatales	Total			14.229	14.635	12.261	23.398	25.035	30.941	29.447	
Condiciones transmisibles y nutricionales	Total			180.473	182.127	177.760	233.373	242.492	244.677	246.944	
Enfermedades no transmisibles	Total			412.997	477.069	475.003	634.932	694.906	763.482	783.014	
Lesiones	Lesiones de intensionalidad indeterminada	Total		73	81	59	75	40	91	68	
	Lesiones intensionales	Total		213	253	217	392	437	484	544	
	Lesiones no intensionales	Total		2.257	3.119	3.709	16.503	34.051	33.969	32.265	
	Traumatismos, envenenamientos u algunas otras consecuencias de causas externas	FEMENINO	Total		26.165	23.419	23.739	34.402	36.834	40.838	41.622
		MASCULINO	Total		27.938	30.252	30.856	45.458	50.052	59.940	61.780
		NO DEFINIDO	Total		1	16	7	11	13	6	5
		NR - NO REPORTADO	Total		4	5	3	10	10	195	20
	Total			54.108	53.692	54.605	79.881	86.909	100.979	103.427	
	Total			56.252	56.691	58.040	94.754	117.175	131.824	132.177	
Signos y síntomas mal definidos	Total			159.238	191.911	191.145	258.602	271.563	266.501	280.623	
Total				547.458	640.323	621.545	832.457	888.693	985.696	1.005.830	

FUENTE: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – RIPS