

UCUENCA

Facultad de Ciencias Médicas
Maestría en Medicina Legal y Forense

FRECUENCIA Y CARACTERIZACION DE METODOS DE HOMICIDIO REGISTRADOS EN LA OFICINA TECNICA FORENSE LAGO AGRIO, 2016 – 2020

Trabajo de titulación previo a la
obtención del título de Magíster
en Medicina Legal y Forense

Autor:

Jonathan Eduardo Villegas Villavicencio

CI: 1311574345

Correo electrónico: joneduvil@outlook.com

Director:

Luis Eduardo Cely Espitia

CI: 1722831482

Cuenca, Ecuador

06 diciembre 2022

Resumen:

Antecedentes: Desde una perspectiva médico legal, el homicidio es un serio problema social que ejerce su efecto directo en la población, entendido como fenómeno, sólo el estudio de sus características nos permitiría entender su comportamiento en comunidad.

Objetivos: El objetivo del presente estudio fue determinar la frecuencia y caracterización de métodos de homicidio registrados en la Oficina Técnica Forense Lago Agrio, 2016 – 2020.

Metodología: La investigación se realizó con un enfoque cuantitativo, observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo. Se ejecutó en la Oficina Técnica Forense Lago Agrio, con universo de 192 expedientes, correspondientes a los homicidios registrados. Las variables del estudio fueron sociodemográficas, criminalísticas o forenses y médicos legales. Mediante estadística descriptiva se obtuvieron los resultados.

Resultados: El homicidio afectó más a individuos de entre 18 y 50 años edad (74,48%), hombres (83,85%), ecuatorianos (84,38%), solteros (68,75%). Los perpetrados con arma de fuego (52,6%) predominaron. No existieron indicios de estacionalidad en la distribución mensual de homicidios, sin embargo, el horario nocturno (52,21%) y áreas públicas (59,38%), fueron predilectas en las escenas del delito. Las lesiones múltiples predominaron para cada método de homicidio exceptuando las asfixias, mientras variaron las regiones anatómicas afectadas de acuerdo con el arma utilizada en el delito.

Conclusiones: Se logró determinar la frecuencia y características de los métodos de homicidio, aportando elementos que pueden consolidar estrategias de intervención en la población.

Palabras clave: Homicidio. Violencia. Muerte. Causas de muerte.

Abstract:

Background: From a medicolegal perspective, homicide is a serious social problem that exerts its direct effect on the population, understood as a phenomenon, only the study of its characteristics would allow us to understand its behavior in the community.

Objectives: The objective of this study was to determine the frequency and characterization of homicide methods registered at the Lago Agrio Forensic Technical Office, 2016 - 2020.

Methodology: The research was carried out with a quantitative, observational, descriptive, cross-sectional and retrospective approach. It was carried out at the Lago Agrio Forensic Technical Office, with a universe of 192 files, corresponding to registered homicides. The study variables were sociodemographic, criminalistic or forensic, and forensic medicine. Using descriptive statistics, the results were obtained.

Results: Homicide affected more individuals between 18 and 50 years of age (74.48%), men (83.85%), Ecuadorians (84.38%), singles (68.75%). Those perpetrated with a firearm (52.6%) predominated. There were no signs of seasonality in the monthly distribution of homicides, however, night hours (52.21%) and public areas (59.38%) were preferred at crime scenes. Multiple injuries predominated for each method of homicide except asphyxiation, while the anatomical regions affected varied according to the weapon used in the crime.

Conclusions: It was possible to determine the frequency and characteristics of homicide methods, providing elements that can consolidate intervention strategies in the population.

Keywords: Homicide. Violence. Death. Causes of death.

Índice

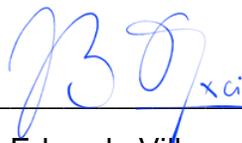
1. INTRODUCCIÓN	7
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
3. JUSTIFICACIÓN	9
4. FUNDAMENTO TEÓRICO.....	11
5. OBJETIVOS.....	15
5.1. Objetivo general	15
5.2. Objetivos específicos.....	15
6. DISEÑO METODOLÓGICO	16
6.1. Tipo de investigación	16
6.2. Área del estudio.....	16
6.3. Universo y muestra.....	16
6.4. Criterios de inclusión y exclusión	16
6.5. Variables de estudio	16
6.6. Métodos, técnicas e instrumentos para la recolección de la información ...	17
6.7. Procedimiento del estudio.....	17
6.8. Procesamiento de los datos o la información.....	18
6.9. Consideraciones éticas.....	18
7. RESULTADOS.....	19
8. DISCUSIÓN	22
9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	25
10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	27
ANEXOS.....	30

Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

Jonathan Eduardo Villegas Villavicencio, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación “FRECUENCIA Y CARACTERIZACION DE METODOS DE HOMICIDIO REGISTRADOS EN LA OFICINA TECNICA FORENSE LAGO AGRIO, 2016 – 2020”, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 06 de diciembre de 2022



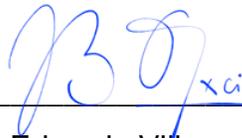
Jonathan Eduardo Villegas Villavicencio

C.I: 1311574345

Cláusula de Propiedad Intelectual

Jonathan Eduardo Villegas Villavicencio, autor del trabajo de titulación “FRECUENCIA Y CARACTERIZACION DE METODOS DE HOMICIDIO REGISTRADOS EN LA OFICINA TECNICA FORENSE LAGO AGRIO, 2016 – 2020”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 06 de diciembre de 2022



Jonathan Eduardo Villegas Villavicencio

C.I: 1311574345

1. INTRODUCCIÓN

El homicidio es un delito, el cual consiste en el acto de matar a un ser humano, por ello es que ocurre cuando la causa de la muerte de una persona puede atribuirse a otra(1).

En este contexto, el estudio del homicidio involucra un abordaje amplio y, como mínimo desde perspectivas: sociodemográficas, criminalísticas o forenses y médicos legales; que permitan entender su comportamiento para una intervención oportuna. Desde la llamada etiología médico legal; y, con la finalidad de asignar a alguien la responsabilidad por la muerte de un ser humano, corresponde determinar si la misma fue: un accidente, homicidio o suicidio; investigándose en la autopsia médico legal, los antecedentes y circunstancias del fallecimiento, estudio del sitio del suceso, necropsia macroscópica y exámenes complementarios(2).

Al analizar el homicidio se puede llegar a conocer la magnitud y naturaleza del problema de la violencia(3). La violencia es considerada un fenómeno social que tiene sus orígenes en un desequilibrio de poder de las relaciones interpersonales y sociales, provocando daños tanto para quien la aplica como para quien la sufre, sin embargo es prevenible(4). A pesar de ello, la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC) considera que el homicidio causa muchas más muertes que los conflictos armados; y, que para enfrentar sus causas se deben orientar intervenciones eficientes que requieren una comprensión integral de los factores que impulsan este delito, a más de un modelo de gobierno en que se atiende y preste importancia al estado de derecho, control de la corrupción e invierta en el desarrollo socioeconómico, como elementos fundamentales para reducir los delitos violentos(5).

En Ecuador, planes como el de Seguridad Pública y Ciudadana concuerdan en que es vital una política integral, conducente a suprimir las amenazas de violencia y criminalidad contra la población, en el contexto de acato a los derechos humanos(6). Tomando en cuenta que a nivel país son pocos los estudios que abordan desde una perspectiva médico legal el asunto de violencia; y, que en el antes denominado Centro de Investigación de Ciencias Forenses de Sucumbíos existe un único

artículo publicado sobre la epidemiología de los casos trabajados en el año 2016, en que se menciona que en aquel entonces, por la reciente creación de los centros forenses ecuatorianos no se podría considerar como absoluta la cifra de muertes violentas reportadas(7); resulta necesario realizar un estudio que mida y caracterice el homicidio por un periodo más longevo, para generar datos consistentes y ligados a la realidad actual, que permitan entender su proceder para intervenir oportunamente.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC), en un estudio mundial sobre homicidios, estimó que 464.000 personas fueron víctimas de homicidio intencional en 2017 y una tasa mundial promedio de homicidios de 6,1 víctimas por cada 100.000 habitantes(8). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las tasas de homicidios en América Latina son las más altas del mundo, así un estudio epidemiológico descriptivo de la mortalidad por homicidios en Argentina, Brasil, Colombia y México, ejecutado de 1990 a 2007, logró registrar frecuencias de 4'086.216 muertes por causas externas y 1'432.971 homicidios(9). En Ecuador, de acuerdo a los Indicadores de Seguridad Ciudadana publicados por el Ministerio de Gobierno, en cuanto a homicidios intencionales, se reflejó una tasa acumulada por cada 100.000 habitantes de 0,57 (1.118 casos) para 2019 y 0,65 (1.372 casos) para 2020 a nivel nacional; y, a nivel de Sucumbíos 1,11 para 2019 y 1,19 para 2020(10). Por su parte, en Sucumbíos el homicidio es un problema que aparece desde que se constituyó la provincia en 1989, con Esmeraldas comparte las tasas de homicidio más elevadas del país; esto, relacionado tal vez la condición de ser territorios fronterizos(11,12). Un estudio realizado en la Oficina Técnica Forense Lago Agrio, en el año 2016, determinó un total de 44 homicidios(7).

Si bien es cierto, las estadísticas expuestas revelan la existencia de un fenómeno social y que como tal sobre su comportamiento se tiene amplio acceso a su presentación sociodemográfica. Considerándose que: Un estudio realizado en Colombia, de 2000 a 2014, determinó el mayor riesgo de fallecer por esta causa entre los 25 a 49 años de edad(13). La Oficina de las Naciones Unidas contra la

Droga y el Delito (UNODC), consideró que los hombres representan casi el 80 por ciento de todas las víctimas de homicidio registradas en todo el mundo(8). Un estudio realizado en Brasil, de 2007 a 2012, indicó que más de dos tercios de los homicidios ocurrieron en personas solteras (70,5%)(14). Y, otro estudio en el mismo país, en 2014, suscitó la probabilidad de que sea mayor con menor nivel educativo(15). De manera tal, existe conceso al querer aplicar estas premisas en diferentes contextos geográficos debido tal vez a que la violencia se vive a nivel global.

En contraste, las evidencias se tornan divergentes o pocos conclusivas al abordar el homicidio desde aristas criminalísticas o forenses y médicos legales. Dónde tal vez, diferencias: políticas, jurídicas y socioeconómicas propician o menguan el desarrollo de la problemática. Así por ejemplo, se ha propuesto que análisis de las muertes por homicidio contribuye a la comprensión de sus tendencias y a su vez permite mejorar las intervenciones de política en salud y seguridad pública con el fin de reducir los indicadores(16).

Ante lo mencionado, resulta deducible comprender que para intervenir en el control de un fenómeno se necesita en principio conocerlo; frente a la falta de respuestas claras sobre la situación de homicidio en Sucumbíos, es de imperioso indagar: ¿cuál es la frecuencia y caracterización de métodos de homicidio registrados en la Oficina Técnica Forense Lago Agrio, 2016 – 2020?

3. JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo de investigación se encasilla dentro del área 10: “lesiones autoinfligidas y violencia interpersonal” y, de la línea: “violencia”, de las prioridades de investigación del Ministerio de Salud Pública; mientras, en cuanto a la Facultad de Ciencias Médicas – Maestría de Medicina Legal y Forense, se encasilla dentro de la línea: “lesiones autoinfligidas y violencia interpersonal”.

Pretende determinar las características del problema homicidio y aportar datos sociodemográficos, criminalísticos o forenses y médicos legales; que, al momento hacen falta en la provincia de Sucumbíos, a pesar de ser necesarios para generar

intervenciones integrales, que permitan la planificación de políticas orientadas a menguar las muertes violentas por esta causa en la población.

Dentro de los beneficiarios: personal de la Oficina Técnica Forense Lago Agrio, por realizarse el estudio en su dependencia, permitiendo a la institución contar con estadísticas fidedignas; y, además la población local, por el aporte en la comprensión de un problema que se desenvuelve en sociedad y causa repercusiones en el buen vivir con sentimientos de inseguridad, para una intervención oportuna y eficiente.

Los resultados serán difundidos en por el autor en el Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, como institución que contribuye al orden público; y, la Universidad de Cuenca por el interés académico del mismo. Mediante sus medios de comunicación institucional y revistas científicas.

4. FUNDAMENTO TEÓRICO

En medicina legal la muerte se concibe como un proceso, el cual culmina con la abolición definitiva y permanente de las funciones vitales del organismo(17,18). Según su causa, la muerte puede ser: natural.- por procesos biológicos propios de los seres humanos; o, violenta.- cuando resulta de un proceso antinatural, por la intervención de hechos violentos intencionales del mismo sujeto para consigo, o la participación violenta de terceros(19,20).

Las formas etiológicas médico-legales de la muerte violenta son: homicida, suicida y accidental(21). La presunción sobre la manera de muerte depende, no solamente de examinarse el cadáver con sus lesiones, sino además del lugar del hecho y las circunstancias o elementos existentes que rodearon la defunción de la víctima(22), para atribuirle a quien corresponda la responsabilidad del fallecimiento(23).

Se denomina homicidio al hecho en que la causa de la muerte de una persona puede atribuirse a otra(1). En Sudáfrica al 2009, aproximadamente la mitad de todas las muertes relacionadas con lesiones fueron causadas intencionalmente 48,6% (25,499/52,493). El homicidio fue la principal forma aparente de muerte, representando el 36,2% (19.028/52.493) de todas las causas externas (IC del 95%: 34,2-38,3) o 38,4 por 100.000 habitantes (IC del 95%: 33,8-43,0)(24).

El fenómeno del homicidio, obedece a una génesis factorial compleja debido a su naturaleza probabilística y multidimensional, sostenida por elementos causales de diversa naturaleza(25). Por ser un problema social, responde a características sociodemográficas; como delito, cuenta con elementos criminalísticos y forenses en el contexto del hecho violento; y, en el individuo violentado, comúnmente se presentan lesiones que se pueden abordar desde una perspectiva médico legal.

Sociodemográficamente, estudios sobre el homicidio lo han caracterizado de la siguiente manera.-

Edad. Los niños rara vez son víctimas de homicidio(1). En Colombia(13), el mayor riesgo de fallecer por esta causa se dio entre los 25 a 49 años de edad. En Manaus(15), se logró determinar que la probabilidad de homicidios fue mayor en los

menores de 35 años. Y, un estudio en París(26), determinó que los casos de homicidio de niños y ancianos representaron, el 10,7% y el 8,2% de los casos, respectivamente.

Sexo. En Colombia(27) y Brasil(28) se encontró que la mortalidad masculina fue mayor y que las mujeres tuvieron un riesgo menor que los hombres de fallecer por homicidios. En el primer caso, los hombres representaron el 92,8% (IC95%: 91,8%; 93,6%) de los homicidios ocurridos con razón global hombre/mujer 13:1.

Estado civil. En Maceió(14) y Manaus(15), se estableció que más de dos tercios de los homicidios ocurrieron en personas solteras, 70,5% y 92,3% de los casos, respectivamente.

Escolaridad. En Manaus(15), la probabilidad de homicidios fue mayor con menor nivel educativo, con resultados de escolaridad entre 4 y 7 años (51,5%).

Las circunstancias y elementos que rodean la muerte de la víctima y caracterizan al hecho delictivo, desde un punto de vista criminalístico y forense comprenden.-

Métodos de homicidio. En París(26), las heridas de bala fueron la causa más común de muerte (37%), seguidas de las heridas por arma blanca (27%), traumatismos cerrados (19%) y asfixia (13%). Así mismo, en Medellín(27) y Paraná(28), en cuanto a los medios utilizados para perpetrar el homicidio, hubo un predominio del uso de armas de fuego.

Mes de fallecimiento. No existen indicios de estacionalidad en la distribución relativa de muertes por homicidio por mes. Según un estudio en Puerto Rico(29), la proporción promedio mensual de muertes se distribuyó uniformemente a lo largo de un año determinado, con variaciones mínimas entre el 8% y el 9%.

Hora de fallecimiento. En Brasil(15) y Colombia(27), se ha reportado mayor frecuencia de homicidios en la noche/amanecer.

Lugar de fallecimiento. En Lituania(1), la mayoría 66% (n=1320) de los cuerpos de las víctimas fueron encontrados en interiores (piso, casa, escalera, garaje,

sótano, etc.) y 34% (n=680) se encontraron al aire libre (calle, bosque, etc.). Al contrario, en Brasil(14), la vía pública fue el lugar de ocurrencia más común (62,8%).

Finalmente, el hecho de examinarse el cadáver con sus lesiones, conllevan al peritaje médico legal; y, aunque el diagnóstico de homicidio, suicidio y accidente es complicado(30). En las causas de muerte más comúnmente reportadas por mecanismo homicida, se ha de tomar en cuenta.-

Lesiones por arma de fuego. En los homicidios más frecuentes son los disparos múltiples, en regiones distantes y no accesibles o de difícil acceso por el propio individuo, a distancias mayores de la longitud del propio brazo; y, con ausencia de residuos de pólvora en las manos de la víctima. Orienta a etiología suicida la ausencia de señales de lucha o defensa, buen estado de los vestidos, una sola herida, en regiones accesibles por el propio sujeto, hasta a corta distancia en sentido estricto; y, en las manos del individuo residuos de pólvora, signos por sostén del cañón y espasmo cadavérico. Los disparos accidentales solo se pueden distinguir de los intencionales por las circunstancias que rodearon al suceso(31,32).

Lesiones por arma blanca. En los homicidios suelen ser múltiples, profundas y se pueden acompañar de heridas de defensa ante el intento de la víctima por evitar la agresión. En los suicidas habitualmente son superficiales, en zonas corporales accesibles al individuo, suelen no atravesar la ropa por haberla retirado el sujeto antes de herirse; y, se pueden acompañar de heridas de tanteo. Las accidentales son raras, a menudo se encuentran fragmentos del elemento que las produjo(33–35).

Chmieliauskas et al.(1), con respecto al número de lesiones en homicidio mencionó en su estudio que la mayoría de las muertes (68%) fueron causadas por múltiples heridas perpetradas por un tipo de objeto. Y, de igual manera en cuanto a la región anatómica lesionada, en los casos de homicidio por heridas de bala, el traumatismo craneoencefálico fue el más frecuente (85%), la localización de heridas infligidas por objetos cortantes y punzantes mostraron principalmente lesiones pectorales

(42%); y, en el 57,4% de los casos de traumatismo cerrado, las fracturas de cráneo estuvieron presentes.

5. OBJETIVOS

5.1. Objetivo general

Determinar la frecuencia y caracterización de métodos de homicidio registrados en la Oficina Técnica Forense Lago Agrio, 2016 – 2020.

5.2. Objetivos específicos

- a. Caracterizar sociodemográficamente la población de estudio según: edad al fallecer, sexo, nacionalidad, estado civil, escolaridad.
- b. Determinar la frecuencia de los métodos de homicidio registrados en la Oficina Técnica Forense Lago Agrio.
- c. Describir las características criminalísticas o forenses de los métodos de homicidio: mes del fallecimiento, hora probable del fallecimiento, lugar del hecho, edad de la víctima, sexo de la víctima y nacionalidad de la víctima.
- d. Describir las características medicolegales de las lesiones producidas por cada método de homicidio.

6. DISEÑO METODOLÓGICO

6.1. Tipo de investigación

Cuantitativa, observacional, descriptiva, retrospectiva de corte transversal.

6.2. Área del estudio

Oficina Técnica Forense Lago Agrio, ubicada en la parroquia Nueva Loja – cantón Lago Agrio – provincia Sucumbíos – país Ecuador, durante el periodo de enero 2016 a diciembre 2020.

6.3. Universo y muestra

El universo estuvo conformado por 192 expedientes, correspondientes a los homicidios registrados. No se realizó calculo muestral, debido a que se trabajó con todo el universo.

6.4. Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión.-

- Expedientes que correspondían a homicidios en el archivo institucional de la Oficina Técnica Forense Lago Agrio, en el periodo 2016 – 2020.

Criterios de exclusión.-

- Expedientes que correspondían a personas no identificadas.
- Expedientes que contenían la información incompleta.

6.5. Variables de estudio

- Sociodemográficas.- edad al fallecer, sexo, nacionalidad, estado civil, escolaridad.
- Criminalísticas o forenses.- mecanismo de homicidio, mes del fallecimiento, hora probable del fallecimiento, lugar del hecho.
- Médicos legales.- características de la lesión mortal: número de lesiones, región anatómica lesionada.

Operacionalización de las variables (*Anexo 1*).

6.6. Métodos, técnicas e instrumentos para la recolección de la información

El método para recolectar la información fue el observacional, la técnica utilizada fue la revisión de expedientes médicos legales; y, el instrumento diseñado a partir de las variables operacionalizadas fue una ficha de recolección de datos (*Anexo 2*) con dos secciones:

- Sección A, concerniente a datos sociodemográficos: edad al fallecer, sexo, nacionalidad, estado civil y escolaridad.
- Sección B, con información relacionada a las características criminalísticas o forenses y médicos legales de la población de estudio: mecanismo de homicidio, fecha del fallecimiento, hora probable del fallecimiento, lugar del hecho, número de lesiones y región anatómica lesionada.

Los datos fueron tomados de los informes estadísticos de defunción general e informes forenses de autopsia médico legal. No se requirió de la aplicación de formulario de consentimiento informado, debido a que los datos fueron tomados del archivo documental de la Oficina Técnica Forense Lago Agrio.

6.7. Procedimiento del estudio

Para poder llevar a cabo el estudio, se solicitó la autorización al Comité de Bioética en Investigación del Área de la Salud (COBIAS) y la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca. Posteriormente, se solicitó a Oficina Técnica Forense Lago Agrio del Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, el acceso al archivo institucional para poder recolectar la información requerida. Mediante la ficha de recolección de datos, se recogió la información reportada en los informes estadísticos de defunción general e informes forenses de autopsia médico legal de los casos de homicidio. Finalmente, la información fue digitalizada en una matriz de Microsoft Excel 365 e importada al SPSS Statistics v. 25 de prueba, para el procesamiento estadístico de la base de datos.

6.8. Procesamiento de los datos o la información

Se realizó el procesamiento de los datos a través del software SPSS Statistics v. 25 de prueba, buscando mediante estadística descriptiva dar respuesta a los objetivos planteados. Los resultados se presentaron en tablas con frecuencias y porcentajes.

6.9. Consideraciones éticas

La presente investigación fue aprobada por el Comité de Bioética en Investigación del Área de la Salud de la Universidad de Cuenca con el código 2021-026EO-MST-MLF. Se cumplieron los principios éticos promulgados en la Declaración de Helsinki.

7. RESULTADOS

Tabla 1. Características sociodemográficas de las víctimas de homicidio en los 192 casos registrados en la Oficina Técnica Forense Lago Agrio 2016 – 2020

Variables	Categorías	f*	%
Edad al fallecer	Menores de 18 años	3	1,56
	De 18 a 50 años	143	74,48
	Mayores de 50 años	46	23,96
Sexo	Hombre	161	83,85
	Mujer	31	16,15
Nacionalidad	Ecuatoriana	162	84,38
	Extranjera	30	15,62
Estado civil	Soltero	132	68,75
	Unido	9	4,69
	Casado	35	18,23
	Divorciado	14	7,29
	Viudo	2	1,04
Escolaridad	Ninguna	6	3,13
	Primaria	123	64,06
	Secundaria	57	29,68
	Superior	6	3,13

*f indica la frecuencia o cantidad en cada categoría

La tabla 1 estima que más de la mitad de los registros reportaron homicidios en edades de entre 18 a 50 años, siendo en los menores de 18 años infrecuente. La edad promedio de la población de estudio fue de 38,69 años, con una mínima de 6 años y una máxima de 87 años, la edad que más se repitió fue 30 años. Más de las tres cuartas partes de los homicidios ocurrieron en hombres y ecuatorianos, con una relación de 5:1 con las mujeres y los extranjeros. El homicidio fue más frecuente en individuos solteros con instrucción primaria.

Tabla 2. Frecuencia de los métodos de homicidio en los 192 casos registrados en la Oficina Técnica Forense Lago Agrio 2016 – 2020

Variable	Categorías	f*	%
Métodos de homicidio	Arma de fuego	101	52,6
	Arma blanca	71	36,98
	Traumatismo cerrado	10	5,21
	Asfixia	10	5,21
	Otros	0	0

*f indica la frecuencia o cantidad en cada categoría

La tabla 2 representa que en más de la mitad de los casos se perpetró el hecho con arma de fuego, siendo el método de homicidio más frecuente.

Tabla 3. Características criminalísticas o forenses de los métodos de homicidio en los 192 casos registrados en la Oficina Técnica Forense Lago Agrio 2016 – 2020

Variables	Categorías	Método de homicidio									
		Arma de fuego		Arma blanca		Traumatismo cerrado		Asfixia		Total	
		f*	%	f*	%	f*	%	f*	%	f*	%
Mes del fallecimiento	Primer trimestre	31	30,69	20	28,17	2	20	4	40	57	29,69
	Segundo trimestre	18	17,82	21	29,58	4	40	1	10	44	22,92
	Tercer trimestre	22	21,78	17	23,94	3	30	1	10	43	22,4
	Cuarto trimestre	30	29,7	13	18,31	1	10	4	40	48	24,99
Hora probable del fallecimiento	Diurno	46	45,54	33	46,48	4	40	3	30	86	44,79
	Nocturno	55	54,46	38	53,52	6	60	7	70	106	55,21
Lugar del hecho	Domicilio	29	28,71	29	40,85	4	40	4	40	66	34,38
	Área/Institución pública	64	63,37	38	53,52	6	60	6	60	114	59,38
	Área/Institución privada	8	7,92	4	5,63	0	0	0	0	12	6,24
Edad de la víctima	Menores de 18 años	1	0,99	2	2,82	0	0	0	0	3	1,56
	De 18 a 50 años	83	82,18	48	67,6	6	60	6	60	143	74,48
	Mayores de 50 años	17	16,83	21	29,58	4	40	4	40	46	23,96
Sexo de la víctima	Hombre	92	91,09	55	77,46	8	80	6	60	161	83,85
	Mujer	9	8,91	16	22,54	2	20	4	40	31	16,15
Nacionalidad de la víctima	Ecuatoriana	82	81,19	62	87,32	10	100	8	80	162	84,38
	Extranjera	19	18,81	9	12,68	0	0	2	20	30	15,62

*f significa frecuencia o cantidad en cada categoría

La tabla 3 indica una distribución un tanto homogénea para los cuatro trimestres del año, con un discreto aumento de casos entre enero y marzo. Más de la mitad de las muertes ocurrieron en horario nocturno, con una relación de 1,23:1 con el horario diurno. Para cualquiera de los métodos de homicidio, más de la mitad de los hechos ocurrieron en un área o institución pública; y, en individuos de entre 18 a 50 años. Independientemente del método homicida, más de las tres cuartas partes de los occisos fueron hombres; y, de nacionalidad ecuatoriana.

Tabla 4. Características de las lesiones producidas por cada método de homicidio en los 192 casos registrados en la Oficina Técnica Forense Lago Agrio 2016 – 2020

Variables	Categorías	Método de homicidio									
		Arma de fuego		Arma blanca		Traumatismo cerrado		Asfixia		Total	
		<i>f</i> *	%	<i>f</i> *	%	<i>f</i> *	%	<i>f</i> *	%	<i>f</i> *	%
Número lesiones	Única	41	40,59	16	22,54	1	10	6	60	64	33,33
	Múltiple	60	59,41	55	77,46	9	90	4	40	128	66,67
Región anatómica lesionada	Cabeza/Cuello	70	31,96	47	29,38	10	52,62	10	90,91	137	33,5
	Tórax	66	30,14	55	34,38	3	15,79	1	9,09	125	30,56
	Abdomen/Pelvis	30	13,7	22	13,75	2	10,53	0	0	54	13,2
	Extremidades superiores	37	16,89	26	16,25	2	10,53	0	0	65	15,89
	Extremidades inferiores	16	7,31	10	6,24	2	10,53	0	0	28	6,85

**f* indica la frecuencia o cantidad en cada categoría

La tabla 4 figura que las lesiones múltiples predominaron en cada uno de los métodos de homicidio, a excepción de las asfixias. La región anatómica más comúnmente lesionada fue la cabeza/cuello; mientras, las extremidades inferiores raramente fueron lesionadas. Las armas de fuego, traumatismos cerrados y asfixias principalmente afectaron cabeza/cuello. Las armas blancas predominantemente lesionaron tórax.

8. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en la presente investigación concordaron en lo referente a la edad con la premisa de que los niños rara vez se convierten en víctimas de homicidio, de acuerdo con Chmieliauskas et al.(1), y que el mayor riesgo de fallecer por esta causa se ubica entre los 25 a 49 años de edad, según Dávila et al.(13). Esto, motivado tal vez en la necesidad de la participación violenta de terceros para considerarse un hecho como homicida; aspecto en que las personas adultas, son más propensas a incitar violencia física e interpersonal, en relación con sus problemas económicos, sentimentales e incluso intereses personales, que ocasionalmente se podrían constituir como el móvil del hecho fatal.

Al igual que en los estudios realizados por García et al.(27) y Denepotti et al.(28) en Colombia y Brasil respectivamente, se encontró que la mortalidad masculina fue mayor y que las mujeres tuvieron un riesgo menor que los hombres de fallecer por homicidios. Alves et al.(14) y Yamall et al.(15), coincidieron en que más de la mitad de las víctimas fueron solteros, con un 70,5% y 92,3% respectivamente. En cuanto a la escolaridad, el último mencionado reportó además que, la probabilidad de homicidio fue mayor a menor nivel educativo, 51,5% en individuos con 4 a 7 años de estudios, lo que se correspondería con la instrucción primaria. Finalmente, la nacionalidad no se ha considerado objeto de estudio en otras investigaciones, sin embargo, motivados en la ubicación de la Oficina Técnica Forense Lago Agrio en línea fronteriza, se estimó importante valorar su frecuencia.

En referencia a los métodos de homicidio, los datos obtenidos mostraron similitud con los expuestos en varias investigaciones realizadas a nivel de Latinoamérica, así García et al.(27) en un estudio denominado “Treinta años de homicidios en Medellín, Colombia, 1979-2008”, indicó que el arma de fuego fue usada en el 84,7% de los homicidios; y, de igual manera Denepotti et al.(28) obtuvo datos en la línea fronteriza de Paraná, Brasil, de 2002 a 2012, concluyendo que en cuanto a los medios utilizados para perpetrar el homicidio, hubo un predominio del uso de armas de fuego. En Europa, Cros et al.(26) investigó entre 1994 y 2008 los casos reportados en los suburbios del oeste de París y anunció que las heridas de bala fueron la

causa más común de muerte (37%), seguidas de las heridas por arma blanca (27%), traumatismos cerrados (19%) y asfixia (13%). En este sentido, existen proporciones similares en cuanto al método de homicidio, comparando con los estudios realizados en otros países del territorio latinoamericano; y, fuera del mismo, con los realizados en zonas suburbanas.

La presente investigación mostró una frecuencia un tanto homogénea de homicidios para cada trimestre del año, de similar manera, Zavala et al.(29) aseguró que, no existen indicios de estacionalidad en la distribución relativa de muertes por homicidio por mes, la proporción promedio mensual de muertes se distribuyó uniformemente a lo largo de un año determinado, fluctuando entre el 8% y el 9%.

Los estudios realizados en Brasil por Yamall et al.(15) y Colombia por García et al.(27), refirieron mayor frecuencia de homicidios en la noche/amanecer; y, en la presente investigación, también más de la mitad de las muertes por homicidio ocurrieron en horario nocturno. Dato que, al igual que el mencionado en el párrafo precedente serviría al momento de plantearse una estrategia de intervención local.

En cuanto al área de perpetrado los homicidios, similar como ocurrió en la investigación realizada por Alves et al.(14) en Brasil, la vía pública fue el lugar de ocurrencia más común (62,8%).

Por cada método de homicidio, las frecuencias para edad, sexo y nacionalidad de las víctimas, se comportan de manera directamente proporcional y guardando relación con el total general de los homicidios, ya analizado y discutido en párrafos preliminares.

Chmieliauskas et al.(1), con respecto al número de lesiones mencionó en su estudio que la mayoría de las muertes (68%) fueron causadas por múltiples heridas perpetradas por un tipo de objeto, al igual que en la presente investigación. Y, de igual manera en cuanto a la región anatómica lesionada, en los casos de homicidio por heridas de bala, el traumatismo craneoencefálico fue el más frecuente (85%), la localización de heridas infligidas por objetos cortantes y punzantes mostraron

principalmente lesiones pectorales (42%); y, en el 57,4% de los casos de traumatismo cerrado, las fracturas de cráneo estuvieron presentes.

Por lo expuesto, la presente investigación pese a sus limitaciones que reposaron fundamentalmente en el carácter confidencial de los expedientes medicolegales y el uso de formularios no estandarizados o en constante renovación por los peritos médicos, que dificultaron parcialmente la recolección de información; puede sentar sus preceptos como base para la elaboración de futuros estudios en el ámbito de la investigación, mientras en el ámbito práctico podría considerarse fiel instrumento para la elaboración de planes de intervención que contribuyan a menguar los homicidios a nivel local.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En la Oficina Técnica Forense Lago Agrio del Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, los expedientes correspondientes a muertes violentas por homicidio reportaron que.-

Este fenómeno afectó en mayor proporción a individuos de entre 18 y 50 años edad, hombres, ecuatorianos, solteros, más frecuente a menor nivel educativo.

De entre los métodos de homicidio, los perpetrados con arma de fuego predominaron, seguidos de los cometidos con arma blanca, traumatismos cerrados y asfixias.

A pesar de mantener una distribución mensual un tanto homogénea, se presentó un ligero aumento de los casos reportados en el primer trimestre, es decir entre enero y marzo. La mayoría de los homicidios se perpetraron en horario nocturno y en áreas públicas.

En cuanto a la edad, sexo y nacionalidad de las víctimas, para cada método de homicidio se mostró una frecuencia directamente proporcional y que guarda relación con el total de los casos registrados de manera acumulada.

Las lesiones múltiples predominaron para cada método de homicidio, mientras las regiones anatómicas afectadas variaron de acuerdo con el método homicida. Por arma de fuego, traumatismo cerrado y asfixia, tendieron a ser más frecuentes en cabeza/cuello; mientras, por arma blanca las lesiones en tórax fueron las más comunes. Los miembros inferiores rara vez resultaron lesionados.

Desde un punto de vista sociodemográfico, medicolegal, criminalístico y forense, para cada forma de homicidio se registraron frecuencias proporcionales al total de casos acumulados.

Se logró determinar frecuencia y características de los métodos de homicidio, aportando elementos que pueden consolidar estrategias de intervención en nuestra población.

Por lo expuesto; y, en relación con los resultados obtenidos en la presente investigación, recomiendo.-

Tomar los datos expuestos como punto de partida para la realización de futuras investigaciones.

Contribuir al incremento de la seguridad ciudadana con planes de intervención y control, tomando en consideración las fechas, horas y sectores en los que son más comunes los homicidios.

Integrar unidades de politrauma y equipos de respuesta rápida y multidisciplinario a nivel hospitalario, tratando de dar atención oportuna a las lesiones producto de arma de fuego y arma blanca, que en su mayoría resultan múltiples y a predominio en región cefálica y torácica.

Corregir las limitaciones encontradas en la presente investigación, mediante la suscripción de convenios de cooperación interinstitucional entre los entes educativos y de administración de justicia; además de estandarizar y sugerir la aplicación de instrumentos normatizados por el Sistema Especializado Integral de Investigación, Medicina Legal y Ciencias Forenses, con el correcto llenado de los mismos.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chmieliauskas S, Laima S, Dmitrij F, Jurolaic E, Jasulaitis A, Stasiuniene J, et al. Homicide victims and mechanisms in Lithuania from 2004 to 2016. *Journal of Forensic and Legal Medicine*. 2019;65:27–31.
2. Lucena J, Molina P. Autopsia. En: *Medicina legal y toxicológica*. 7ª ed. España: Elsevier; 2019. p. 293–317.
3. Arroyo M. Características y situación del homicidio en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México 1993-1997. *Papeles de población*. 2001;7(30):233–45.
4. Rodney Y, Bulgado D, Estévez Y, Llivina M, Disla P. *La Violencia como fenómeno social*. 1ª ed. Cuba: Editorial Universitaria Pedagógica Varona; 2020.
5. unodc.org. El homicidio causa muchas más muertes que los conflictos armados, según nuevo estudio de la UNODC. [Internet]. Naciones Unidas: Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. 2019 [citado 1 de julio de 2021]. Disponible en: <https://www.unodc.org/unodc/es/frontpage/2019/July/el-homicidio-causa-muchas-ms-muertes-que-los-conflictos-armados--segn-nuevo-estudio-de-la-unodc.html>
6. Plan Específico de Seguridad Pública y Ciudadana. Ecuador: Ministerio del Interior; 2019.
7. Hechavarría L. Epidemiología de los casos trabajados en el Centro de Investigación de Ciencias Forenses de Sucumbíos (Ecuador), año 2016. *Cuadernos de Medicina Forense*. 2017;23(1–2):24–34.
8. unodc.org. Global study on homicide [Internet]. United Nations: Office on Drugs and Crime. 2019 [citado 1 de julio de 2021]. Disponible en: [//www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/global-study-on-homicide.html](http://www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/global-study-on-homicide.html)
9. Ramos E, Nascimento A, Guimarães J, Alonso F, Alazraqui M, González G. Estudo multicêntrico da mortalidade por homicídios em países da América Latina. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2012;17(12):3183–93.
10. ministeriodegobierno.gob.ec. Indicadores de Seguridad Ciudadana. [Internet]. 2021 [citado 1 de julio de 2021]. Disponible en: <http://cifras.ministeriodegobierno.gob.ec/comisioncifras/inicio.php>
11. OPS/OMS. *La equidad en la mira: la salud pública en Ecuador durante las últimas décadas*. Ecuador: OPS/MSP/CONASA; 2007.
12. Solís J, Morriconi M. *Atlas de la Violencia en América Latina*. 1ª ed. México: Universidad Autónoma de San Luis Potosí; 2018.
13. Dávila C, Pardo A. Factores socioeconómicos asociados con la mortalidad por homicidios en Colombia, 2000-2014. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2019;24(8):2793–804.
14. Alves W, Correia D, Brito L, Moreira L, Azevedo M. Violência letal em Maceió-AL: estudo descritivo sobre homicídios, 2007-2012. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2014;23(4):731–40.
15. Yamall J, da Cunha G, da Souza B, Lessa B. Fatores associados ao homicídio em Manaus, Amazonas, 2014. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2017;26(4):735–46.
16. Harth D, Njaine K, Schenker M. Repercussions of homicide on victims' families: a literature review. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2017;22(9):3087–97.

17. Achaval A, Covelli J, Ratto M. Cuestiones de medicina legal para el médico general. 1ª ed. Argentina: Universitas; 2021.
18. Charlier P, Annane D. Time for a new definition of death? *Resuscitation*. 2018;127:e14–5.
19. Pinto P, Herreros B. El certificado médico de defunción en urgencias: aspectos éticos y legales. *Emergencias: Revista Científica de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias*. 2021;33(2):p.128-134.
20. Takajashi F, Susano M, García F, Cárdenas J. *Medicina forense*. 1ª ed. México: El Manual Moderno; 2019.
21. Casana K. Características de la muerte de mujeres por violencia según las necropsias realizadas en la morgue del Callao. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. 2020;37:297–301.
22. Pachar J. La participación del médico forense en la escena del crimen. *Medicina Legal de Costa Rica*. 2018;35(1):102–14.
23. de la Arena C, Crespo S, Castellá J, Martí G, Medallo J. Autopsias judiciales en personas mayores de 65 años. *Revista Española de Medicina Legal: órgano de la Asociación Nacional de Médicos Forenses*. 2014;40(2):49–53.
24. Matzopoulos R, Prinsloo M, Pillay-van V, Gwebushe N, Mathews S, Martin L, et al. Injury-related mortality in South Africa: a retrospective descriptive study of postmortem investigations. *Bulletin of the World Health Organization*. 2015;93(5):303–13.
25. Cabeza de Vaca A. El fenómeno del homicidio en México. [Internet]. 2020 [citado 1 de julio de 2021]. Disponible en: <https://seguridad.guanajuato.gob.mx/tag/homicidio/>
26. Cros J, Alvarez J, Sbidian E, Charlier P, Lorin G. Homicidal Deaths in the Western Suburbs of Paris: A 15-Year-Study. *American Journal of Forensic Medicine & Pathology*. 2012;33(4):404–9.
27. García H, Giraldo C, López M, Pastor M, Cardona M, Tapias C, et al. Treinta años de homicidios en Medellín, Colombia, 1979-2008. *Cadernos de Saúde Pública*. 2012;28(9):1699–712.
28. Denepotti V, Mourão L, de Andrade T. Mortalidade por homicídios em linha de fronteira no Paraná, Brasil. *Ciênc saúde coletiva*. 2020;25(8):3107–18.
29. Zavala D, López M, Garcia E, Concha A, Rodríguez J, Conte M. Geographic distribution of risk of death due to homicide in Puerto Rico, 2001-2010. *Rev Panam Salud Publica*. 2012;32(5):321–9.
30. Carrillo P. *Medicina legal*. 1ª ed. Ecuador: Cooperación de Estudios y Publicaciones; 2017.
31. Castellano M, de Antón F, de Luis J. Lesiones por arma de fuego. Explosiones. *Balística forense*. En: *Medicina legal y toxicológica*. 7ª ed. España: Elsevier; 2019. p. 428–46.
32. Díaz F, Clark W. Lesiones por arma de fuego. En: *Investigación Médico-Legal de la Muerte*. 5ª ed. España: Elsevier; 2022. p. 313–403.
33. Anadón M, Robledo M. *Manual de criminalística y ciencias forenses: técnicas forenses aplicadas a la investigación criminal*. 2ª ed. España: Tébar Flores; 2017.

34. Palomo J, Gisbert J. Lesiones por arma blanca. En: Medicina legal y toxicológica. 7^a ed. España: Elsevier; 2019. p. 416–27.
35. Fombellida L, Sánchez J. Un caso atípico de suicidio por herida punzante. Revista Española de Medicina Legal. 2016;42(2):86–8.

ANEXOS

Anexo 1. Operacionalización de las variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
A.1. Edad al fallecer	Años transcurridos desde el nacimiento de una persona hasta su defunción	Temporal	Informe Estadístico de Defunción General	Numérica
A.2. Sexo	Condición biológica que determina el género	Biológica	Informe Estadístico de Defunción General	1. Hombre 2. Mujer
A.3. Nacionalidad	Condición jurídica otorgada por el país en que nace un individuo	Social	Informe Estadístico de Defunción General	1. Ecuatoriana 2. Extranjero
A.4. Estado civil	Condición de una persona según el registro civil, en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto aquello	Social	Informe Estadístico de Defunción General	1. Soltero.- <i>que no está unido o casado</i> 2. Unido.- <i>que hace vida marital sin haber contraído matrimonio</i> 3. Casado.- <i>que hace vida marital habiendo contraído matrimonio</i> 4. Divorciado.- <i>que ha terminado el vínculo matrimonial y no ha vuelto a hacer vida marital</i> 5. Viudo.- <i>que ha perdido por fallecimiento a su cónyuge y no ha vuelto a hacer vida marital</i>
A.5. Escolaridad	Niveles de educación aprobados dentro del sistema educativo	Social	Informe Estadístico de Defunción General	1. Ninguna.- <i>que no ha cursado la instrucción formal</i> 2. Primaria.- <i>que ha cursado hasta 6 años de instrucción formal luego de la educación inicial</i> 3. Secundaria.- <i>que ha cursado hasta 6 años de instrucción formal luego de la educación primaria</i> 4. Superior.- <i>que ha cursado instrucción formal acreditada por el Consejo de Educación Superior luego de la secundaria</i>

B.1. Mecanismo de homicidio	Causa que produce la muerte de manera violenta	Médico Legal	Informe forense de autopsia médico legal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Arma de fuego.- muerte a efectos de heridas por disparo 2. Arma blanca.- muerte a efectos de heridas cortantes o punzantes 3. Traumatismo cerrado.- muerte a consecuencia de heridas por objetos duros y romos 4. Asfixia.- muerte a consecuencia de obstrucción en la respiración 5. Otros.- muerte a consecuencia de mecanismos no descritos anteriormente
B.2. Fecha del fallecimiento	Momento en que ocurre la muerte de un individuo, determinado por el tiempo que marca el calendario	Temporal	Informe Estadístico de Defunción General	<p>en trimestres del año:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Primer trimestre.- de enero a marzo 2. Segundo trimestre.- de abril a junio 3. Tercer trimestre.- de julio a septiembre 4. Cuarto trimestre.- de octubre a diciembre
B.3. Hora probable del fallecimiento	Momento en que ocurre la muerte de un individuo, determinado por el tiempo que marca el reloj	Temporal	Informe forense de autopsia médico legal	<p>en ciclos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diurno.- de 06:00 a 17:59 2. Nocturno.- de 18:00 a 05:59
B.4. Lugar del hecho	Sitio en que se desarrolla un suceso	Geográfica	Informe Estadístico de Defunción General	<ol style="list-style-type: none"> 1. Domicilio 2. Área/Institución pública 3. Área/Institución privada
B.5. Número de lesiones	Cantidad de heridas o daños que presenta un individuo	Médico Legal	Informe forense de autopsia médico legal	Numérica
B.6. Región anatómica lesionada	Parte del cuerpo humano de un individuo en que se localizan heridas o daños	Médico Legal	Informe forense de autopsia médico legal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cabeza/Cuello 2. Tórax 3. Abdomen/Pelvis 4. Extremidades superiores 5. Extremidades inferiores

Anexo 2. Ficha de recolección de datos

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA MAESTRÍA EN MEDICINA LEGAL Y FORENSE

Frecuencia y caracterización de métodos de homicidio registrados en la Oficina Técnica Forense Lago Agrio, 2016 – 2020.

Fecha:	
Cód. de formulario:	
Expediente:	

Introducción: Frecuencia y caracterización de métodos de homicidio registrados en la Oficina Técnica Forense Lago Agrio, 2016 – 2020. Los datos recolectados a continuación serán con fines investigativos, se resguardará la confidencialidad de la información obtenida.

Instrucciones: Este es un formulario de recolección de información referente a datos sociodemográficos y médico – legales.

A. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

A.1. Edad al fallecer años cumplidos
A.2. Sexo	1. Hombre 2. Mujer
A.3. Nacionalidad	1. Ecuatoriana 2. Extranjero
A.4. Estado civil	1. Soltero 2. Unido 3. Casado 4. Divorciado 5. Viudo
A.5. Escolaridad	1. Ninguna 2. Primaria 3. Secundaria 4. Superior

B. CARACTERÍSTICAS CRIMINALÍSTICAS O FORENSES Y MÉDICOS LEGALES

B.1. Mecanismo de homicidio	1. Arma de fuego 2. Arma blanca 3. Traumatismo cerrado 4. Asfixia 5. Otros
------------------------------------	--

B.2. Fecha del fallecimiento/...../.....
B.3. Hora probable del fallecimiento
B.4. Lugar del hecho	1. Domicilio 2. Área/Institución pública 3. Área/Institución privada
B.5. Número de lesiones
B.6. Región anatómica lesionada	1. Cabeza/Cuello 2. Tórax 3. Abdomen/Pelvis 4. Extremidades superiores 5. Extremidades inferiores