



Universidad
Nacional
de Loja



Carrera de Ingeniería en
Sistemas / Computación

Facultad de Energía, las Industrias y los Recursos Naturales no Renovables

CARRERA DE INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN

Informe de estadísticas sobre los patrones de comportamiento de los asesinatos ocurridos en la Zona 8 del Ecuador, periodo enero 2015 – febrero 2024.

Elaborado por:

- Cecilia Fernanda Trueba Reyes

Revisado y aprobado por:

- Ing. Genoveva Suing Albito, Mg.Sc.

LOJA - ECUADOR
2025



1859



Universidad
Nacional
de Loja



Carrera de Ingeniería en
Sistemas / Computación

FIRMAS DE RESPONSABILIDAD DE LO ACTUADO	
<p>Realizado por:</p> <p>Cecilia Trueba Reyes</p> <p>Estudiante de la Carrera de Computación de la UNL</p>	<p>.....</p> <p>Firma</p>
<p>Revisado por:</p> <p>Ing. Genoveva Suing</p> <p>Docente de la Carrera de Computación de la UNL</p>	<p>.....</p> <p>Firma</p>

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el análisis y la interpretación de grandes volúmenes de datos han adquirido una relevancia sin precedentes en diversos campos, incluyendo la seguridad ciudadana. La minería de datos, como disciplina clave dentro del análisis de datos, permite descubrir patrones, tendencias y relaciones significativas en conjuntos de datos complejos y extensos. Estas capacidades son especialmente útiles en el ámbito de la criminología, ya que posibilitan identificar comportamientos recurrentes y generar información valiosa para la prevención y mitigación de delitos. En este contexto, el presente informe tiene como objetivo principal analizar los patrones relacionados con los asesinatos ocurridos en la Zona 8 del Ecuador, que abarca los cantones de Guayaquil, Durán y Samborondón, durante el periodo comprendido entre enero de 2015 y febrero de 2024.

El análisis de datos en el ámbito del crimen no solo proporciona una perspectiva clara sobre las dinámicas delictivas, sino que también permite la elaboración de estrategias efectivas que impacten positivamente en la seguridad de la ciudadanía. En este estudio, la minería de datos se utilizó como una herramienta fundamental para identificar patrones relacionados con variables críticas que inciden en los asesinatos. Estas variables fueron seleccionadas con base en su relevancia para entender los contextos y circunstancias delictivas, proporcionando un marco analítico que combina aspectos demográficos, geográficos, temporales y contextuales.

Como parte de este estudio, se desarrolló además un dashboard¹ que sirvió como herramienta de visualización para resumir y representar gráficamente los hallazgos obtenidos. Este dashboard permitió explorar los datos de manera más dinámica, proporcionando representaciones visuales claras y comprensibles que complementan los análisis estadísticos realizados.

2. DESARROLLO

Para el desarrollo del presente estudio se seleccionaron diez variables principales, cada una cuidadosamente escogida por su pertinencia para describir las dinámicas de los asesinatos en la Zona 8. Las variables consideradas son: Área del hecho, Antecedentes, Lugar, Sexo, Edad, Día, Distrito, Hora de la infracción, Arma, Presunta motivación. Estas variables, consideradas en conjunto, han permitido realizar un análisis profundo y estructurado que no solo identifica los patrones, sino que también arroja luz sobre los posibles factores de riesgo y las condiciones subyacentes que contribuyen a la ocurrencia de los asesinatos.

¹ <https://lookerstudio.google.com/reporting/83297a6d-05f2-4d29-ac6e-e3e3f99f35c7>

A continuación, se describirá cada una de las variables analizadas, destacando los hallazgos más relevantes y cómo estos aportan a la comprensión de los patrones de asesinatos en la Zona 8 del Ecuador.

2.1. VARIABLE ÁREA DEL HECHO

A continuación, en la **Tabla I** se presenta la clasificación del área del hecho, según los datos recolectados en Ecuador en el año periodo 2015 – febrero 2024.

Tabla I
CLASIFICACIÓN DEL ÁREA DEL HECHO DE LOS ASESINATOS

Área del Hecho	
Representa la limitación geográfica de un territorio de acuerdo con su ubicación urbana o rural [1].	
Categorías	Descripción
Urbano	Se entiende por paisaje o espacio urbano al paisaje interior de las ciudades, o sea, al espacio habitado, estructurado y organizado que compone los centros urbanos.
Rural	Se entiende por paisaje o espacios rurales al paisaje externo de las ciudades, o sea, al espacio que se ha mantenido en un estado rústico y es de índole productivo.

En la **Tabla II** se presentan los resultados con respecto al área del hecho más frecuente para la ocurrencia de asesinatos, organizadas de forma descendente según su porcentaje de probabilidad de incidencia.

Tabla II
ÁREA DEL HECHO DE ASESINATOS EN LA ZONA 8.

N°	Área del Hecho	Probabilidad de Ocurrencia
1	Urbano	57,9%
2	Rural	42,1%

La **Fig. 1** muestra la distribución de asesinatos según el área del hecho, la cual está representada por dos categorías: Urbano y Rural, la primera tiene un 57,9% del total, mientras que la segunda tiene un 42,1%, por lo tanto, se deduce que la mayoría de los asesinatos ocurren en áreas urbanas de la Zona 8 del Ecuador.

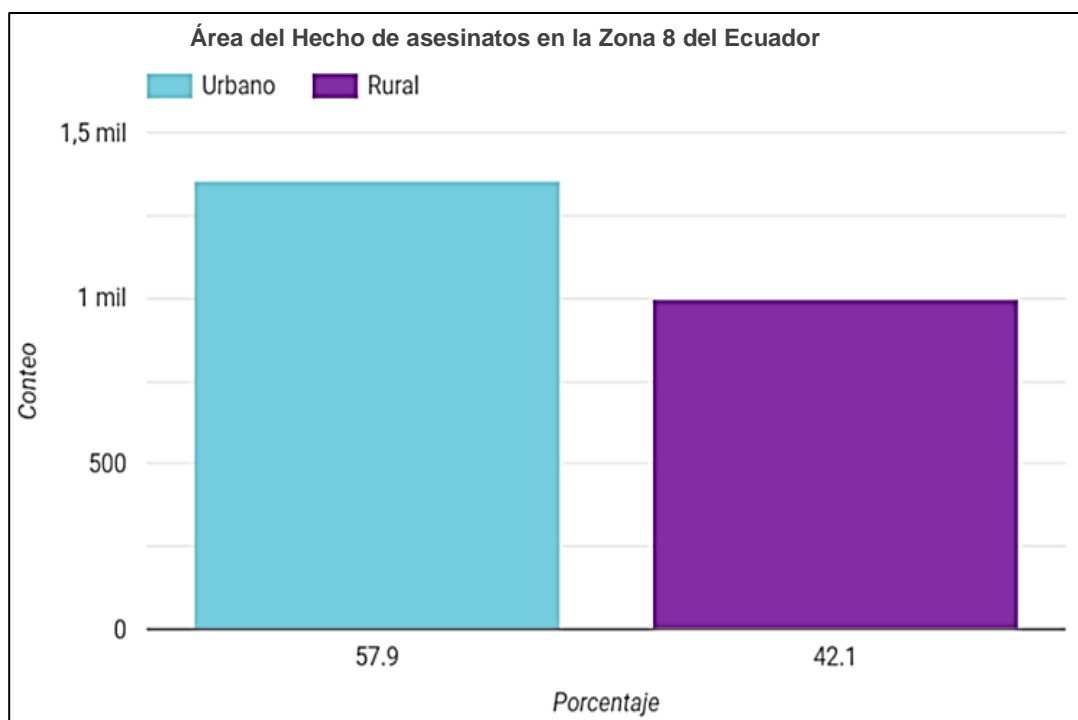


Fig. 1 Distribución del área del hecho de los asesinatos en la Zona 8 del Ecuador.

2.2. VARIABLE LUGAR

A continuación, en la **Tabla III** se presenta la clasificación de los lugares donde ocurren los asesinatos, según los datos recolectados en Ecuador periodo enero 2015 – febrero 2024.

Tabla III
CLASIFICACIÓN DEL LUGAR DE LOS ASESINATOS

Lugar	
Área o espacio donde se ha desarrolla una conducta antijurídica y culpable que ha derivado en la muerte de una persona por causas estructurales de violencia [1].	
Categorías	Descripción
Vía Pública	Una vía pública es cualquier espacio de dominio común por donde transitan los peatones o circulan los vehículos [2].
Lugares Privados	Aquel espacio en el cual una persona o grupo de personas puede establecer una regulación consciente y efectiva de su interacción social con los demás [3].

En la **Tabla IV** se presentan los resultados con respecto al lugar más frecuente para la ocurrencia de asesinatos, organizadas de forma descendente según su porcentaje de probabilidad de incidencia.

Tabla IV

LUGAR DE OCURRENCIA DE ASESINATOS EN LA ZONA 8.

N°	Lugar	Probabilidad de Ocurrencia
1	Vía Pública	60,2 %
2	Lugares Privados	39,8 %

La **Fig. 2** muestra la distribución de asesinatos según el lugar donde ocurren los asesinatos, la cual está representada por dos categorías: Vía Pública y Lugares Privados, la primera tuvo 60,2% del total, mientras que segunda un 39,8%, evidenciando que la mayoría de los crímenes ocurren en la vía pública.

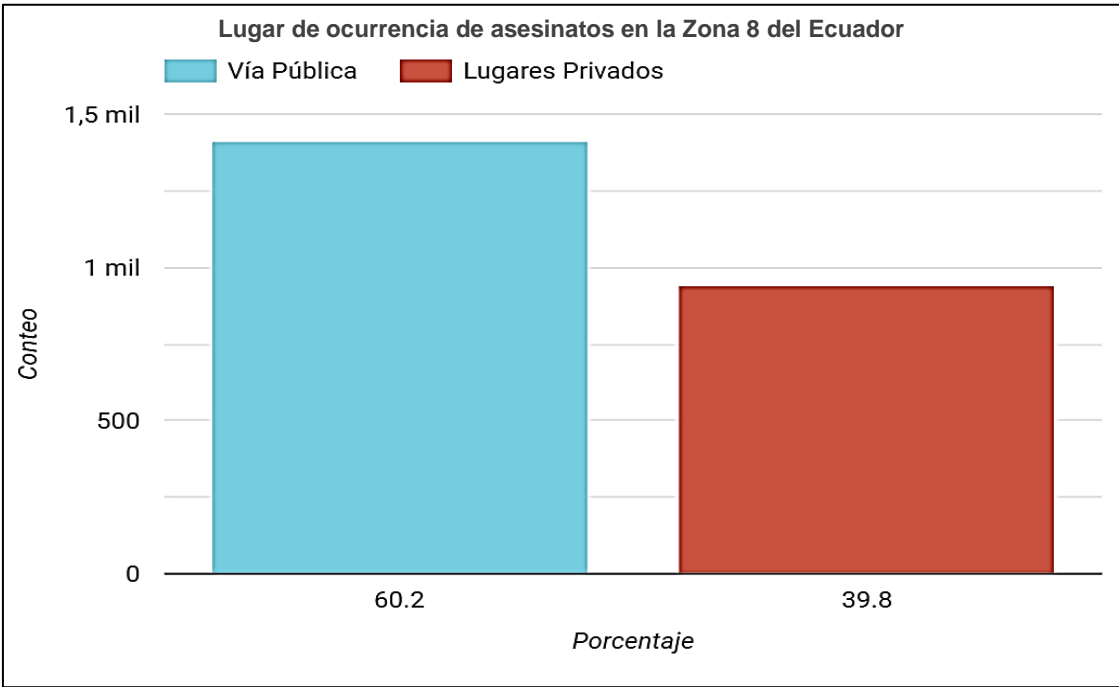


Fig. 2 Distribución del lugar de la ocurrencia de asesinatos en la Zona 8 del Ecuador.

2.3. VARIABLE ANTECEDENTES

A continuación, en la **Tabla V** se presenta la clasificación de los antecedentes de las víctimas de asesinatos, según los datos recolectados en Ecuador periodo enero 2015 – febrero 2024.

Tabla V

CLASIFICACIÓN DEL ANTECEDENTES DE LAS VÍCTIMAS DE ASESINATO

Antecedentes	
Historial de crímenes de un individuo [1].	
Categorías	Descripción
Si	La víctima de asesinato si presenta un historial de crímenes cometidos con anterioridad.
No	La víctima de asesinato no presenta un historial de crímenes cometidos con anterioridad.

En la **Tabla VI** se presentan los resultados con respecto a los antecedentes de las víctimas de asesinatos, organizadas de forma descendente según su porcentaje de probabilidad de incidencia.

Tabla VI

ANTECEDENTES DE VÍCTIMAS DE ASESINATOS EN LA ZONA 8.

N°	Antecedentes	Probabilidad de Ocurrencia
1	Si	58,7 %
2	No	41,3 %

La **Fig. 3** muestra la distribución de asesinatos según los antecedentes que presentan las víctimas, la cual está representada por dos categorías: Si y No, la primera tuvo 58,7% del total, mientras que segunda un 41,3%, evidenciando que la mayoría que los asesinatos se asocian mayormente a individuos que si presentan antecedentes.

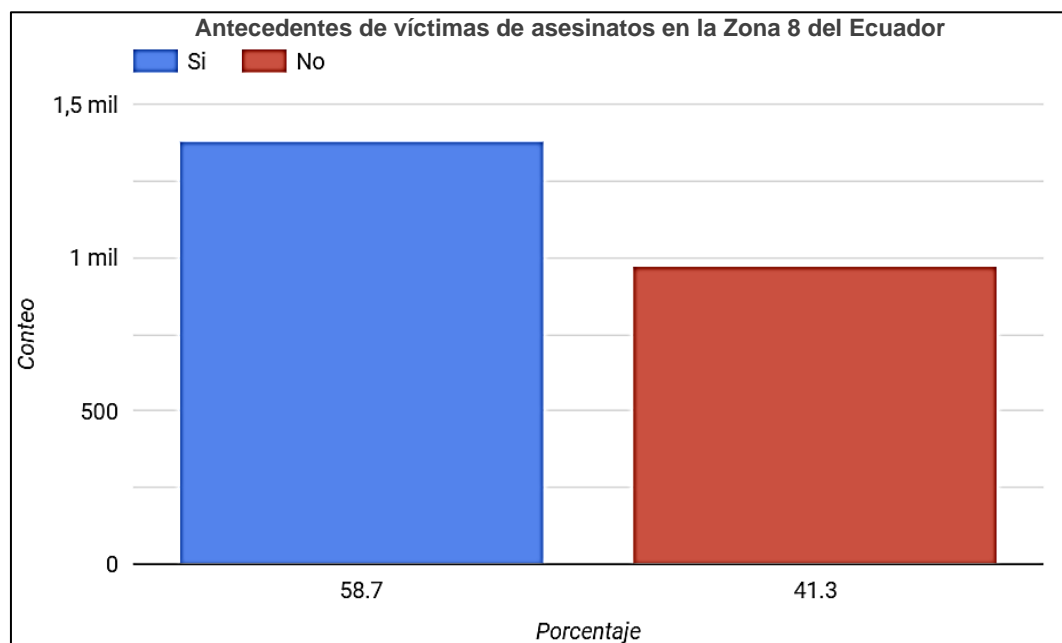


Fig. 3 Distribución de los antecedentes de la víctima de asesinatos en la Zona 8 del Ecuador.

2.4. VARIABLE SEXO

A continuación, en la **Tabla VII** se presenta la clasificación del sexo de las víctimas de asesinatos, según los datos recolectados en Ecuador periodo enero 2015 – febrero 2024.

Tabla VII
CLASIFICACIÓN DEL SEXO DE LAS VÍCTIMAS DE ASESINATO

Sexo	
Es el conjunto de las peculiaridades que caracterizan los individuos de una especie dividiéndolos en hombres y mujeres [1].	
Categorías	Descripción
Masculino	Es una palabra que puede referirse, de manera general, al ser animado racional, sea varón, que forma parte de la especie humana.
Femenino	Es una palabra que puede referirse, de manera general, al ser animado racional, sea mujer que forma parte de la especie humana.

En la **Tabla VIII** se presentan los resultados con respecto al sexo de las víctimas de asesinatos, organizadas de forma descendente según su porcentaje de probabilidad de incidencia.

Tabla VIII
SEXO DE VÍCTIMAS DE ASESINATOS EN LA ZONA 8.

N°	Sexo	Probabilidad de Ocurrencia
1	Masculino	56,9%
2	Femenino	43,1%

La **Fig. 4** muestra la distribución de asesinatos según el sexo que presentan las víctimas, la cual está representada por dos categorías: "Masculino" y "Femenino", la primera tuvo 56,9% del total, mientras que la segunda un 43,1%, evidenciando que la mayoría de las víctimas de asesinatos son de sexo masculino.

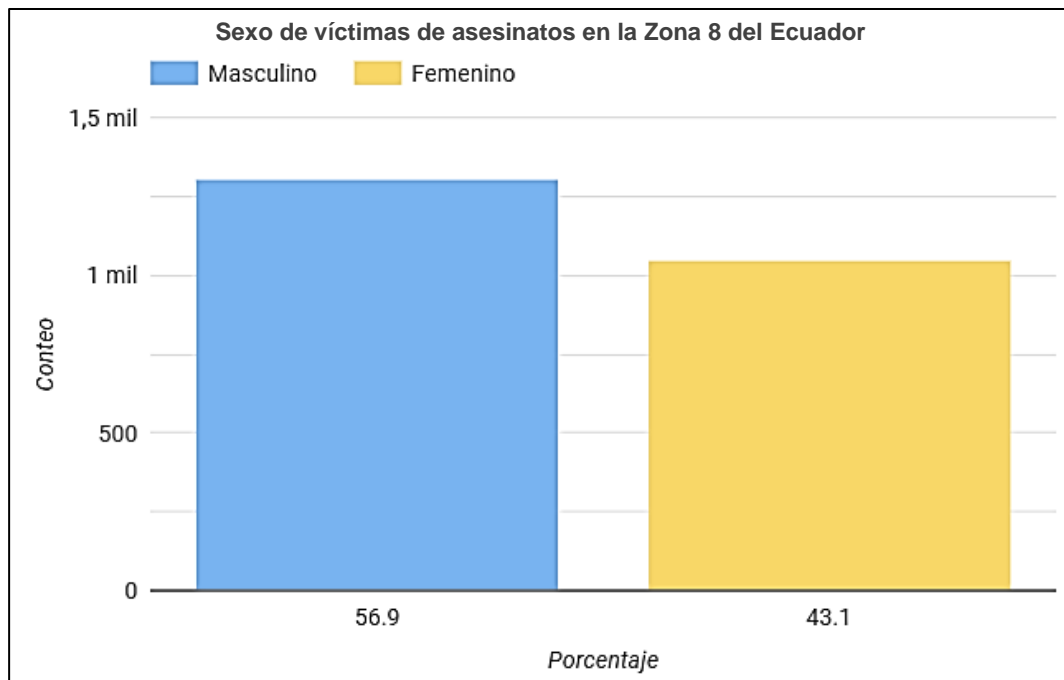


Fig. 4 Distribución del sexo de la víctima de asesinatos en la Zona 8 del Ecuador.

2.5. VARIABLE PRESUNTA MOTIVACIÓN

La **Fig. 5** obtenida de [4], clasifica los delitos de asesinato, homicidio, feminicidio y sicariato según su motivación y el tipo de violencia involucrado. Las motivaciones se agrupan en categorías como violencia comunitaria, intrafamiliar y sexual, así como sicopatologías, delincuencia común, transnacional y terrorismo. Cada categoría aborda causas específicas, desde conflictos emocionales, linchamientos y disputas familiares hasta delitos transnacionales como tráfico de personas y drogas. Asimismo, se distingue el tipo de violencia asociado: interpersonal, criminal o sociopolítica, proporcionando un marco claro para analizar las dinámicas detrás de estos actos.

Motivación			
TIPO DELITO/MUERTE	Motivacion (Porque?)	Observacion Motivacion	Tipo Violencia
ASESINATO/HOMICIDIO/FEMICIDIO/SICARITO	VIOLENCIA COMUNITARIA	ACTOS DE ODIO	VIOLENCIA INTERPERSONAL
		DEUDAS	
		EMOCIONAL	
		LINCHAMIENTO	
		LITIGIO DE TIERRAS	
		RIÑAS	
	VIOLENCIA INTRAFAMILIAR	SENTIMENTAL	
		MALTRATO	
		LITIGIO DE BIENES	
	VIOLENCIA SEXUAL	PERSONA CONOCIDA	
		VIOLACION FAMILIAR DIRECTO	
	SICOPATOLOGIAS	TRASTORNOS MENTALES	
	TRANSNACIONAL	CONTRABANDO	VIOLENCIA CRIMINAL
		SECUESTRO	
		TRAFICO DE ARMAS, MUNICIÓN Y EXPLOSIVOS	
		TRAFICOS DE MIGRANTES	
		TRAFICO DE ORGANOS	
		TRAFICO INTERNACIONAL DE DROGA	
		TRATA DE PERSONAS	
	DELICUENCIA COMUN	ABIGEATO	
		AMENAZA	
		DEFENSA PROPIA	
		EVASIÓN DE LA JUSTICIA	
		PROYECTIL SIN ORIGEN	
		RECEPTACIÓN ILEGAL (CACHINERIA)	
		ROBO A DOMICILIOS	
		ROBO A ENTIDADES FINANCIERAS	
		ROBO A PERSONAS	
		ROBO A UNIDADES ECONÓMICAS	
		ROBO DE BIENES PATRIMONIALES	
		ROBO DE CARROS	
		ROBO DE MOTOS	
		ROBO EN EJES VIALES O CARRETERAS	
		SECUESTRO EXPRESS	
		TRAFICO INTERNOS DE DROGAS (MICROTRAFICO)	
		VIOLACION SEXUAL (DESCONOCIDO)	
	TERRORISMO	TERRORISMO	VIOLENCIA SOCIOPOLITICA

Fig. 5 Motivación y observación del Presunto Delito/Muerte.

A continuación, en la **Tabla IX** se presenta la clasificación de la presunta motivación para la ocurrencia de asesinatos, según los datos recolectados en Ecuador periodo enero 2015 – febrero 2024.

Tabla IX
CLASIFICACIÓN DE LA PRESUNTA MOTIVACIÓN PARA LA OCURRENCIA DE
ASESINATOS.

Presunta Motivación	
Aquella sugestión temporal que guía la conducta humana para el cometimiento de una acción criminal, derivando al deceso de una persona [4].	
Categorías	Descripción
Delincuencia común	Aquellos actos de la cual se deriven decesos cuya motivación sea originada por el antecedente o el cometimiento de un hecho punible, o por acción de personas que buscando escapar de la justicia provoquen decesos de personas (civiles, agentes de seguridad, funcionarios públicos encargados de hacer cumplir la ley, entre otros).
Violencia comunitaria	Cuando la muerte de la víctima es originada por una persona ajena al núcleo familiar; es decir, por amigos o extraños.
Terrorismo	Cuando por la realización de actos de terrorismo se produzca la muerte de una o más personas.
Transnacional	Aquella conducta atípica, antijurídica de la cual se produzca la muerte tanto de aquellas personas víctimas de esta tipología del delito.
Psicopatologías	Cuando el victimario previo una valoración médica padezca un trastorno mental permanente o transitorio y cause la muerte de una persona (víctima), únicamente como producto de aquella condición.
Violencia intrafamiliar y violencia sexual	Cuando producto de la violencia intrafamiliar se produzca acciones que consistan en maltrato físico, psicológico o sexual, ejecutado por un miembro de la familia en contra de la mujer o demás integrantes del núcleo familiar y de tales acciones se deriven muertes. Es violencia sexual cuando el impulso de cometer un acto criminal que atente contra la sexualidad de la víctima, se produzca la muerte.

En la **Tabla X** se presentan los resultados con respecto a la presunta motivación para la ocurrencia de asesinatos, organizadas de forma descendente según su porcentaje de probabilidad de incidencia.

Tabla X

PRESUNTA MOTIVACIÓN PARA LA OCURRENCIA DE ASESINATOS EN LA ZONA 8.

N°	Presunta Motivación	Probabilidad de Ocurrencia
1	Delincuencia común	55,6%
2	Violencia comunitaria	10,2%
3	Terrorismo	9,9%
4	Transnacional	8,5%
5	Psicopatologías	8,2%
6	Violencia intrafamiliar y sexual	7,6%

La **Fig. 6** muestra la distribución de asesinatos según la presunta motivación, divididos en seis categorías: la primera de las categorías es "Delincuencia común" que tuvo un 55,6% del total, mientras que la categoría "Violencia comunitaria" alcanzó un 10,2%, la categoría "Terrorismo" presentó un 9,9%, la categoría "Transnacional" presentó un 8,5%, la categoría "Psicopatologías" tuvo un 8,2% y la categoría "Violencia intrafamiliar y sexual" tuvo un 7,6%. Esta representación gráfica permite observar que la mayoría de los asesinatos están motivados por la delincuencia común.

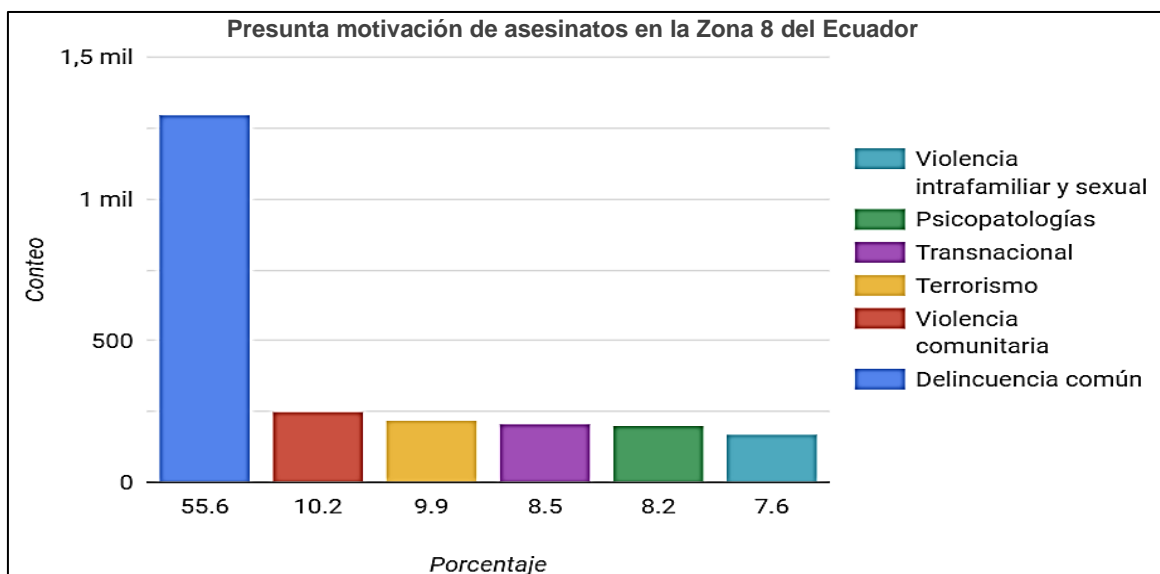


Fig. 6 Distribución de la presunta motivación de los asesinatos ocurridos en la Zona 8 del Ecuador.

2.6. VARIABLE ARMA

A continuación, en la **Tabla XI** se presenta la clasificación del arma usada en los asesinatos, según los datos recolectados en Ecuador periodo enero 2015 – febrero 2024.

Tabla XI
CLASIFICACIÓN DEL ARMA USADA EN LOS ASESINATOS.

Arma	
Medio que utiliza una persona para conseguir un fin determinado, especialmente el que utiliza para atacar a otras personas o defenderse de ellas [4].	
Categorías	Descripción
Arma de fuego	Es un dispositivo destinado a propulsar uno o múltiples proyectiles mediante la presión generada por la combustión.
Arma blanca	Es aquella arma o herramienta que se caracteriza por su capacidad de cortar, herir o punzar mediante bordes afilados o puntiagudos.
Arma constrictora	Medio para causar la inducción de dolor, sumisión, o muerte a través de la fuerza ejercida por un objeto que facilita la acción mecánica de apretar, siendo las más usuales: soga, cable, prenda textil, correa, cuerda.
Sustancias y otros	Una sustancia es una especie de materia homogénea de composición química definida, en este caso han sido empleadas con mayor frecuencia, como medios para neutralizar la voluntad de las víctimas para el cometimiento de delitos y en otros casos siendo aquella sustancia que de forma voluntaria o accidental (sobredosis) ha causado el deceso de un individuo. Dentro de la categoría de otros se encuentran los siguientes: explosivos, funda, cinta de embalaje, electricidad, hidrocarburos (gasolina, aceite), ácidos, armas de aire comprimido.
Arma contundente	Instrumento y acto que producen contusión. Así suele llamarse el arma o instrumento destinado a obrar por contusión o golpe: tales son, por ejemplo, entre las primeras el palo, la clava, la maza, el azote, entre otros.

En la **Tabla XII** se presentan los resultados con respecto al arma usada en los asesinatos, organizadas de forma descendente según su porcentaje de probabilidad de incidencia.

Tabla XII

ARMA USADA EN LOS ASESINATOS DE LA ZONA 8.

N°	Arma	Probabilidad de Ocurrencia
1	Arma de fuego	58,4%
2	Arma blanca	13,3%
3	Arma constrictora	10,6%
4	Sustancias y otros	10,2%
5	Arma contundente	7,6%

La **Fig. 7** muestra la distribución de asesinatos según el tipo de arma utilizada, divididos en cinco categorías: la primera es la categoría "Arma de fuego" que alcanzó un 58,4% del total, la categoría "Arma blanca" presentó un 13,3% del total, la categoría "Arma constrictora" tuvo un 10,6%, mientras que la categoría "Sustancias y otros" presentó un 10,2% y la categoría "Arma contundente" llegó a un 7,6%. Esto evidenció que la mayoría de los asesinatos se cometen con armas de fuego, seguido por el arma blanca.

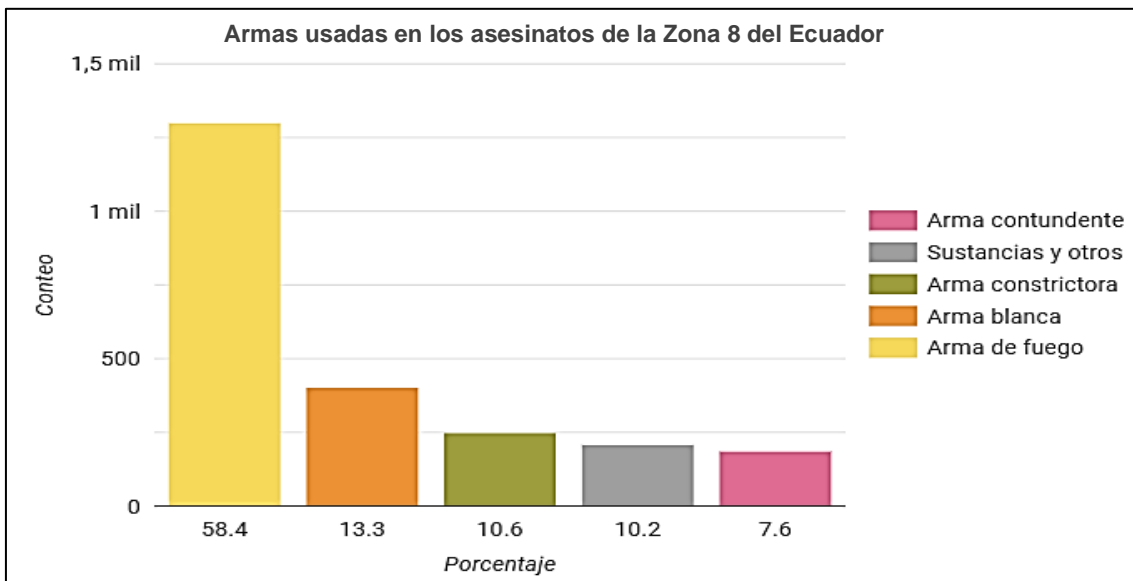


Fig. 7 Distribución del arma usada en los asesinatos ocurridos en la Zona 8 del Ecuador.

2.7. VARIABLE DÍA

A continuación, en la **Tabla XIII** se presenta la clasificación del día que ocurren los asesinatos, según los datos recolectados en Ecuador periodo enero 2015 – febrero 2024.

Tabla XIII

CLASIFICACIÓN DEL DÍA EN LA OCURRENCIA DE LOS ASESINATOS.

Día	
El día en el cual se suscita un hecho delictivo, en este caso se lo considerará con el día de la lesión fatal producido a la víctima [1].	
Categorías	Descripción
Lunes, Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado, Domingo.	Representan los siete días de la semana, que se repiten continuamente.

En la **Tabla XIV** se presentan los resultados con respecto a los días de ocurrencia de asesinatos, organizadas de forma descendente según su porcentaje de probabilidad de incidencia.

Tabla XIV

DÍA EN LA OCURRENCIA DE ASESINATOS DE LA ZONA 8.

N°	Día	Probabilidad de Ocurrencia
1	Sábado, Domingo	51,3%
2	Martes, Viernes	20,1%
3	Miércoles	16,1%
4	Lunes, Jueves	12,5%

La **Fig. 8** muestra la distribución de asesinatos según el día en dónde más se cometen, divididos en cuatro categorías: la primera es la categoría "Sábado, Domingo" que alcanzó un 51,3% del total, mientras que la categoría "Martes, Viernes" presentó un 20,1%, %, la categoría "Miércoles" llegó a un 16,1% y la categoría "Lunes, Jueves" tuvo un 12,5%. Esto evidenció que la mayoría de los asesinatos se cometen los días sábado y domingo.

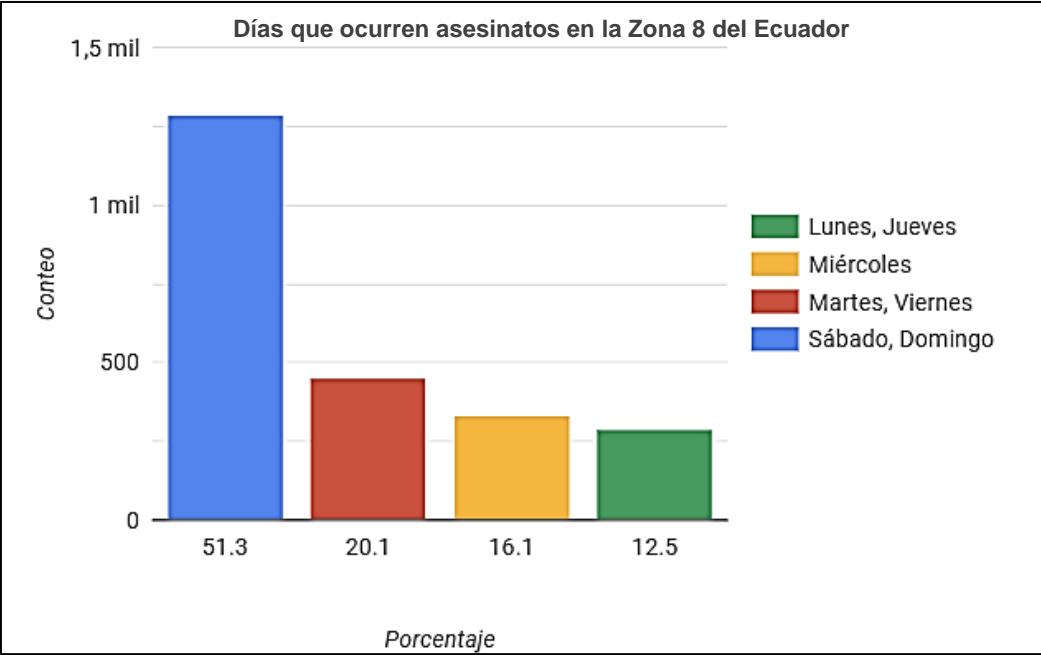


Fig. 8 Distribución de los días de la semana donde ocurren asesinatos en la Zona 8 del Ecuador.

2.8. VARIABLE EDAD

A continuación, en la **Tabla XV** se presenta la clasificación de la edad de las víctimas de asesinatos, según los datos recolectados en Ecuador periodo enero 2015 – febrero 2024.

Tabla XV

CLASIFICACIÓN DE EDAD DE LAS VÍCTIMAS DE ASESINATOS.

Edad	
Es el tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento, total de años que tiene un individuo [1].	
Categorías	Descripción
1 - 95	Representan la edad que posee una persona, edades que van desde 1 año hasta 95 años.

En la **Tabla XVI** se presentan los resultados con respecto a la edad de las víctimas de asesinatos, organizadas de forma descendente según su porcentaje de probabilidad de incidencia.

Tabla XVI

EDAD DE LAS VÍCTIMAS DE ASESINATOS DE LA ZONA 8.

N°	Edad (Rango)	Probabilidad de Ocurrencia
1	20 - 50	59,0 %
2	1 - 19	18,9 %
3	66 - 95	13,8 %
4	51 - 65	8,3 %

La **Fig. 9** muestra la distribución de asesinatos según la edad de la víctima, divididos en cuatro categorías: la primera es la categoría que va en un rango de "20 - 50 " esta alcanzó un 59,0% del total, mientras que la categoría "1 - 19 " presentó un 18,9%, la categoría "66 - 95" llegó a un 13,8% y la categoría "51 - 65" tuvo un 8,3%. Esto evidenció que la mayoría de las víctimas de asesinatos tienen edades que van desde los 20 hasta los 50 años.

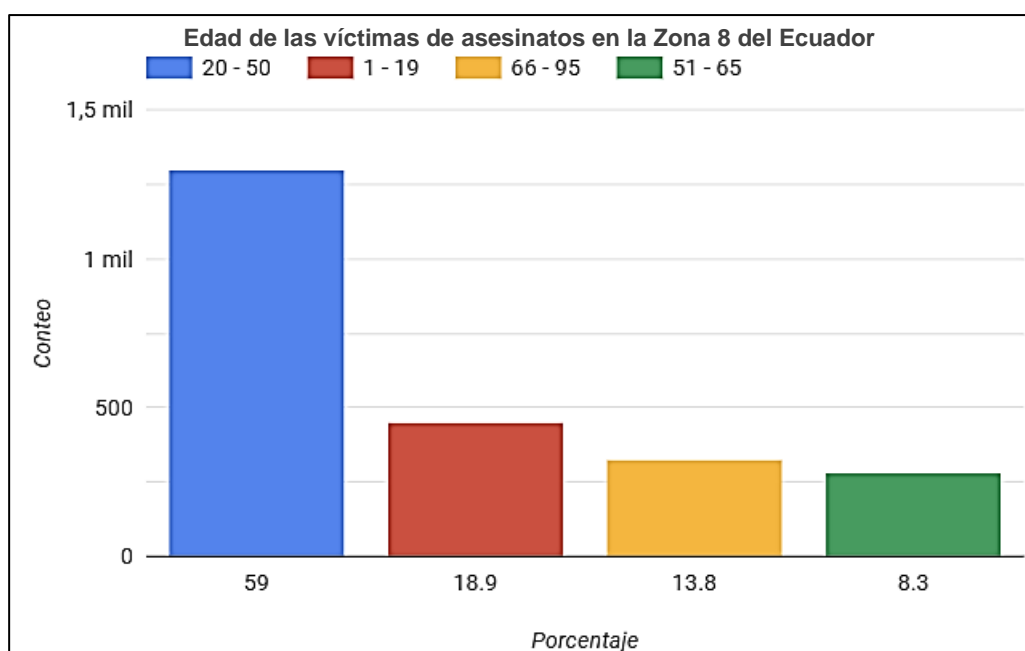


Fig. 9 Distribución del rango de edad de las víctimas de asesinatos en la Zona 8 del Ecuador.

2.9. VARIABLE HORA DE INFRACCIÓN

A continuación, en la **Tabla XVII** se presenta la clasificación de las horas de ocurrencia de asesinatos, según los datos recolectados en Ecuador.

Tabla XVII

CLASIFICACIÓN DE LAS HORAS DE OCURRENCIA DE ASESINATOS.

Horas	
Es una indicación del tiempo en que ocurre o se hace algo en hora y segundos [1].	
Categorías	Descripción
H00 - H23	Representan las horas en un rango, señalando el momento en donde se suscitó la lesión fatal.

A continuación, en la **Tabla XVIII** se muestra las horas de ocurrencia de asesinatos en la Zona 8, según los datos recolectados en Ecuador periodo enero 2015 – febrero 2024.

Tabla XVIII

HORAS DE OCURRENCIA DE ASESINATOS EN LA ZONA 8 DEL ECUADOR.

Hora	Identificador
00:00:00 A 00:59:00 AM	H00
01:00:00 A 01:59:00 AM	H01
02:00:00 A 02:59:00 AM	H02
03:00:00 A 03:59:00 AM	H03
04:00:00 A 04:59:00 AM	H04
05:00:00 A 05:59:00 AM	H05
06:00:00 A 06:59:00 AM	H06
07:00:00 A 07:59:00 AM	H07
08:00:00 A 08:59:00 AM	H08
09:00:00 A 09:59:00 AM	H09
10:00:00 A 10:59:00 AM	H10
11:00:00 A 11:59:00 AM	H11
12:00:00 A 12:59:00 PM	H12
13:00:00 A 13:59:00 PM	H13
14:00:00 A 14:59:00 PM	H14
15:00:00 A 15:59:00 PM	H15
16:00:00 A 16:59:00 PM	H16
17:00:00 A 17:59:00 PM	H17
18:00:00 A 18:59:00 PM	H18
19:00:00 A 19:59:00 PM	H19
20:00:00 A 20:59:00 PM	H20
21:00:00 A 21:59:00 PM	H21
22:00:00 A 22:59:00 PM	H22
23:00:00 A 23:59:00 PM	H23

En la **Tabla XIX** se presentan los resultados con respecto a las horas de ocurrencia de asesinatos, organizadas de forma descendente según su porcentaje de probabilidad de incidencia.

Tabla XIX

HORAS DE OCURRENCIA DE ASESINATOS DE LA ZONA 8.

N°	Horas (Rango)	Probabilidad de Ocurrencia
1	H19 - H00	51,3 %
2	H01 – H16	18,6 %
3	H07 – H12	16,9 %
4	H13 – H18	13,2 %

La **Fig. 10** muestra la distribución de asesinatos basándose en la hora que se cometen los asesinatos, divididos en cuatro categorías: la primera es la categoría que va en un rango horario de "H19 - H00" esta alcanzó un 51,3% del total, la categoría "H01 – H06" tuvo un 18,6%, mientras que la categoría "H07 - H12 " presentó un 16,9%, la categoría "H13 – H18" llegó a un 13,2%. Esto evidenció que la mayoría de los asesinatos se realizan en horas que van desde las 19:00:00 pm hasta las 00:59:00 am (medianoche).

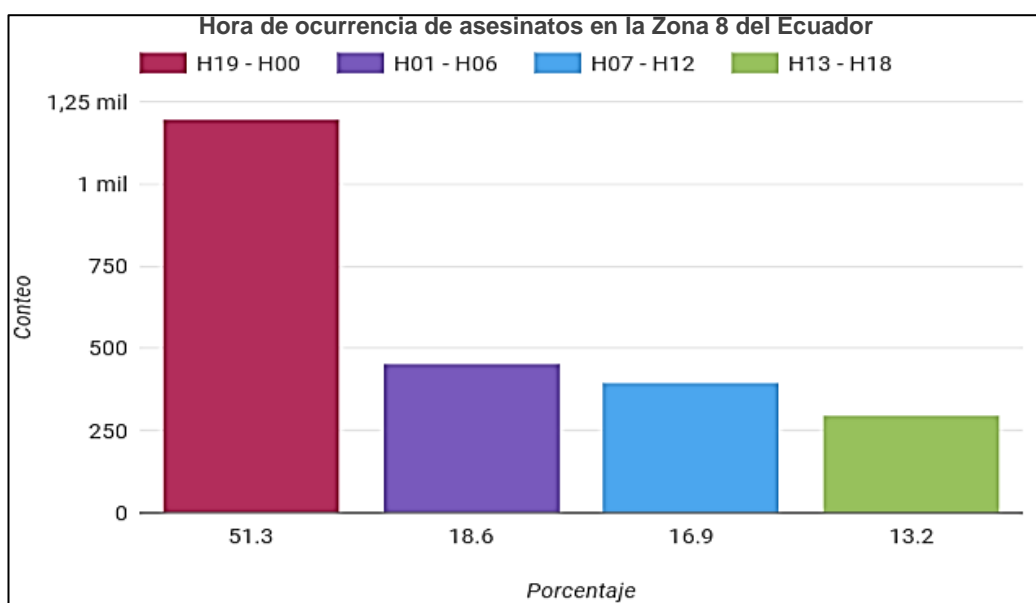


Fig. 10 Distribución del rango de horas más frecuentes para la ocurrencia de asesinatos en la Zona 8 del Ecuador.

2.10. VARIABLE DISTRITO

A continuación, en la **Tabla XX** se presenta la clasificación de los distritos donde ocurren asesinatos, según los datos recolectados en Ecuador.

Tabla XX
CLASIFICACIÓN DE LOS DISTRITOS CON MAYOR FRECUENCIA DE OCURRENCIA DE ASESINATOS.

Distritos	
Territorio de una provincia o ciudad que contiene diversos circuitos [1].	
Categorías	Descripción
Nueva Prosperina, Distrito Sur, Pasaualas, Portete, 9 de Octubre, Durán, Estero, Progreso, Florida, Modelo, Ceibos, Samborondón.	12 distritos que corresponden a la Zona 8 (Guayaquil, Durán y Samborondón) del Ecuador.

En la **Tabla XXI** se presentan los resultados con respecto a los distritos donde ocurren con mayor frecuencia los asesinatos en la Zona 8 del Ecuador, organizadas de forma descendente según su porcentaje de probabilidad de incidencia.

Tabla XXI
DISTRITOS MÁS FRECUENTES EN LA OCURRENCIA DE ASESINATOS EN LA ZONA 8.

Nº	Horas (Rango)	Probabilidad de Ocurrencia
1	Nueva Prosperina, Distrito Sur, Pasaualas	58,8%
2	Portete, 9 de Octubre, Durán, Estero	22,2%
3	Progreso, Florida, Modelo, Ceibos, Samborondón	19,1%

La **Fig. 11** muestra la distribución de asesinatos basándose en el distrito, divididos en tres categorías: la primera es la categoría que consta de "Nueva Prosperina, Distrito Sur, Pasaualas" esta alcanzó un 58,8% del total, mientras que la categoría "Portete, 9 de Octubre, Durán, Estero" presentó un 22,2%, la categoría " Progreso, Florida, Modelo, Ceibos, Samborondón " tuvo un 19,1%. Esto evidenció que la mayoría de los asesinatos se realizan en los distritos de Nueva Prosperina, Distrito Sur y Pasaualas, de la Zona 8 del Ecuador.

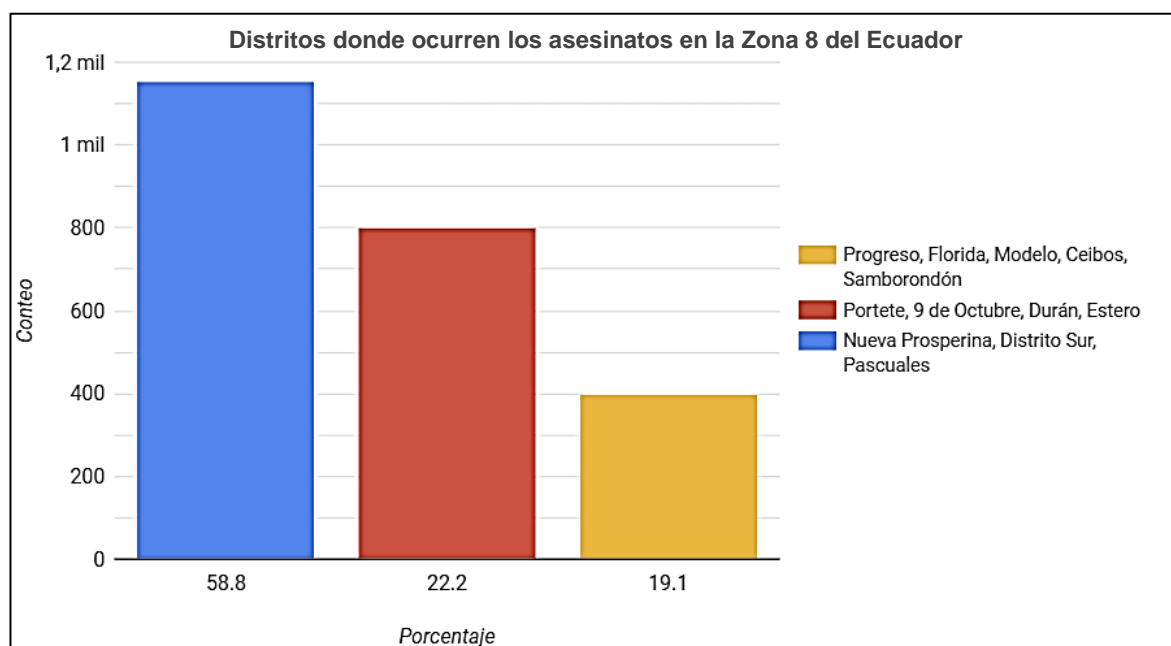


Fig. 11 Distribución de distritos con mayor frecuencia de ocurrencia de asesinatos en la Zona 8 del Ecuador.

3. CONCLUSIONES

De acuerdo con el presente estudio de minería de datos, se puede concluir lo siguiente:

- Los patrones de comportamiento identificados a través de la minería de datos indican que el área urbana es el lugar con mayor cantidad de asesinatos, siendo la vía pública el sitio donde ocurren con mayor frecuencia. La principal motivación asociada a estos crímenes es la delincuencia común.
- Los días con mayor incidencia de asesinatos son los fines de semana (sábado y domingo), en un rango horario comprendido entre las 19:00:00 pm y la 00:59:00 am (medianoche).
- Las armas de fuego son las más utilizadas en estos hechos. En cuanto a la ubicación geográfica, los distritos de Nueva Prosperina, Sur, Pascuales, todos parte de la zona 8, son los más afectados por estos crímenes.
- La mayoría de las víctimas tiene antecedentes penales, siendo el sexo masculino el más afectado por este tipo de delitos, especialmente en un rango de edad comprendido entre los 20 y los 50 años.

4. BIBLIOGRAFÍA

- [1] Ministerio del Interior, "Estadísticas de seguridad", Subsecretaría de Estudios y Estadística de la Seguridad, Datos abiertos, [En línea]. Disponible en: <http://181.113.21.13:8080/registroinicial-war/estadisticas.html>. [Accedido: 29-dic-2024]. Correo: subsestudiosyestadisticas@ministeriodelinterior.gob.ec. Última actualización: 19-dic-2024, Fecha de creación: 17-ago-2021.

- [2] Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, "Definición de vía pública", República del Ecuador. [En línea]. Disponible en: https://www.gob.ec/tramites/buscar?search_api_fulltext=v%C3%ADa%20p%C3%BAblica#:~:text=Una%20v%C3%ADa%20p%C3%BAblica%20es%20cualquier,peatones%20o%20circulan%20los%20veh%C3%ADculos. [Accedido: 29-dic-2024].

- [3] Universitat de Barcelona, "Introducción al concepto de privacidad - Espacios privados," http://www.ub.edu/psicologia_ambiental/unidad-3-tema-5-5-a#:~:text=En%20t%C3%A9rminos%20de%20privacidad%20se,interacci%C3%B3n%20social%20con%20los%20dem%C3%A1s , accedido el 29 de diciembre de 2024.

- [4] Ministerio del Interior, Oficina de Análisis de Información del Delito, Manual de Conceptualización de Muertes por Causas Externas, versión 1.3, enero 2015. [En línea]. Disponible en: <https://anda.inec.gob.ec/anda/index.php/catalog/681/download/12480>. [Accedido: 2-ene-2025]