

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE DERECHO Y CRIMINOLOGÍA



**LA PRODUCCIÓN DE INFORMACIÓN EN LA INVESTIGACIÓN CRIMINAL
PARA LA RESOLUCIÓN DE HOMICIDIOS DOLOSOS EN NUEVO LEÓN,
EN EL PERIODO 2016-2018.**

Por:

DIANA ROCÍO GONZÁLEZ VÁZQUEZ

Como requisito para obtener el grado de

DOCTOR EN CRIMINOLOGÍA

Enero, 2021



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE DERECHO Y CRIMINOLOGÍA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO



TESIS

**“LA PRODUCCIÓN DE INFORMACIÓN EN LA INVESTIGACIÓN CRIMINAL
PARA LA RESOLUCIÓN DE HOMICIDIOS DOLOSOS EN NUEVO LEÓN, EN
EL PERIODO 2016-2018.”**

QUE PRESENTA:

DIANA ROCÍO GONZÁLEZ VÁZQUEZ

COMO REQUISITO PARA OBTENER EL GRADO DE
DOCTOR EN CRIMINOLOGÍA

DIRECTOR DE TESIS

DR. JUAN ANTONIO CABALLERO DELGADILLO

EN SAN NICOLÁS DE LOS GARZA, N. L. MÉXICO

ENERO DE 2021

Agradecimientos

Esta tesis está dedicada a mis padres y hermanos, en especial al Ingeniero Adán René González Vázquez por sus generosas contribuciones metodológicas y filosóficas, así como por la motivación y sustento brindado por todos ellos haciendo posible la culminación de este trabajo.

Agradezco al Dr. Ricardo Alberto Gómez Flores por su apoyo y consideración que me permitieron sustentar y permanecer en el doctorado.

A la Facultad de Derecho y Criminología y a mi alma mater la Universidad Autónoma de Nuevo León por las facilidades y distinciones brindadas.

A mi director de tesis el Dr. Juan Antonio Caballero Delgadillo y a los docentes que con su guía y cátedras contribuyeron a mi formación. Mi especial agradecimiento a la Dra. Emilia Iglesias Ortuño y al Dr. Abel Partida Puente que forjaron el núcleo metodológico de mi tesis, así como al Dr. Juan García Rodríguez por su amable reconocimiento hacia mi persona.

Agradezco al Instituto de Defensoría Pública de Nuevo León, a los compañeros abogados y peritos que colaboraron durante la investigación especialmente a la Mtra. Gabriela Torres Hernández por su amistad y apoyo.

A mis compañeros de aula que compartieron y padecieron conmigo por tres años esta travesía, para ellos mi reconocimiento y aprecio.

Y finalmente a los colegas del Colegio de Peritos del Norte por su compañía en éste arduo camino de la ciencia.

Contenido

Agradecimientos	I
Declaración de autenticidad.....	V
Abreviaturas	VI
Índice de tablas	VII
Índice de ilustraciones	X
Introducción	XII
Capítulo I. Metodología y contexto de la investigación	1
1.1 Antecedentes del problema.....	1
1.1.1 Problema de investigación	7
1.2 Objetivos de la investigación.....	7
1.2.1 Objetivo General	7
1.2.2 Objetivos Específicos.....	8
1.3 Hipótesis de investigación	8
1.4 Justificación del estudio.....	9
1.5 Delimitación del estudio	12
1.6 Diseño de la investigación	13
Capítulo II. La investigación criminal y la investigación del delito de homicidio.....	17
2.1 El cambio de paradigma	17
2.2 Investigación del delito vs investigación criminal.....	19
2.3 La etapa de investigación en el Sistema Penal Acusatorio	25
2.4 El éxito en la investigación criminal y la identificación de los homicidas.....	29
2.4.1 La identificación del homicida.....	38
2.4.2 La ineficacia de las agencias estatales en materia criminal	39
2.4.3 La impunidad y la desintegración del tejido social.....	49
2.5 La investigación criminal de homicidios	54
2.5.1 La investigación de homicidios como fenómeno mundial.....	57
2.5.2 La investigación del delito a cargo de la defensa.....	60
2.6 Factores que inciden en la resolución de casos de homicidios	65
2.6.1 Factores discrecionales y no discrecionales en la resolución de homicidios	69
2.6.2 Factores dentro y fuera del control policial.....	76
Capítulo III. Proceso de producción de la información en la investigación criminal.....	80
3.1 Procesos de la investigación criminal.....	80
3.1.1 Procesos operativos de la investigación criminal.....	82
3.1.2 Procesos administrativos de la investigación criminal.....	87
3.1.3 Procesos cognoscitivos de la investigación criminal	92
3.2 La producción de información en la investigación criminal y sus obstáculos.....	96
3.2.1 Fases de la investigación criminal y su producción de información.....	104
3.2.2 Intervinientes y funciones	108
3.2.2.1 El perfil de los investigadores criminales	115
3.2.2.3 Lineamientos, acuerdos y protocolos de investigación.....	117
3.2.4 Coordinación y estructura de las instituciones.....	126
3.2.4.1 Dependencia orgánica y dirección funcional de los investigadores criminales.....	128
3.2.5 Temporalidad	135
Capítulo VI. La información y su procesamiento en la construcción de conocimiento	137

4.1 Información efectiva para la identificación del homicida	137
4.1.1 Peritajes e informes periciales.....	141
4.1.2 Declaraciones.....	159
4.1.3 Documentos	165
4.1.4 Bases de datos.....	170
4.2 El procesamiento de datos en la investigación criminal	173
4.2.1 Integración de datos	178
4.2.2 Interpretación de datos	180
4.2.3 Modelación de datos	182
4.2.4 Análisis de datos	186
4.2.5 Evaluación de información	187
4.2.6 Construcción de la teoría de los hechos	189
4.3 Inteligencia y retroalimentación	192
Capítulo V. Metodología. Fase cualitativa.	194
5.1 Fase de investigación cualitativa	194
5.2 Operacionalización de las variables.....	195
5.3 Diseño del instrumento	199
5.4 Población y muestra.....	203
5.5 Pilotaje	204
5.5.1 Análisis de resultados preliminares.....	204
5.6 Aplicación del instrumento cualitativo	205
5.7 Análisis de resultados cualitativos	205
5.7.1 Proceso de producción de la información	206
5.7.2 Procesamiento de datos	218
5.7.3 Información efectiva	230
5.7.4 Obstáculos de la investigación	232
5.8 Discusión y conclusiones preliminares de la investigación.....	237
Capítulo VI. Fase cuantitativa de la investigación	242
6.1 Fase de investigación cuantitativa	242
6.1.1. Objetivo General y Objetivos Específicos derivados.....	244
6.1.2 Hipótesis de investigación para la fase cuantitativa.....	245
6.2 Diseño y Tipo de la Investigación	247
6.3 Operacionalización de las variables.....	248
6.4 Población y muestra.....	251
6.5 Diseño del instrumento cuantitativo	253
6.5 Pilotaje	259
6.5.1 Confiabilidad del instrumento de medición con Alpha de Cronbach	260
6.5.2 Validación del modelo	262
6.5.3 Análisis de resultados preliminares.....	267
6.6 Aplicación del instrumento cuantitativo	267
6.6.1 Confiabilidad del instrumento de medición con Alpha de Cronbach	268
6.7 Análisis de Resultados del Modelo.....	270
6.7.1 Análisis de datos generales	275
Capítulo VII. Análisis y discusión de resultados	282
7.1 Hallazgos en la fase cualitativa.....	282
7.2 Análisis y triangulación de resultados	283
7.2.1 Integración de datos	285

7.2.2 Interpretación de datos	300
7.2.3 Modelación de datos	309
7.2.4 Análisis de datos	312
7.2.5 Evaluación de la información.....	323
7.2.6 Construcción de la teoría fáctica	329
7.2.7 Identificación del homicida.....	334
Conclusiones y propuestas	340
Recomendaciones y propuestas	350
Bibliografía	354
Apéndice 1. Instrumento cualitativo	371
Apéndice 2. Instrumento cuantitativo.....	374
Apéndice 3. Carta de autorización IDP	387

Declaración de autenticidad

Declaro solemnemente que el documento que en seguida presento es fruto de mi propio trabajo, no contiene material previamente publicado o escrito por otra persona, excepto aquellos materiales o ideas que por ser de otros autores les he dado el debido reconocimiento y los he citado debidamente en la bibliografía o referencias. Declaro además que tampoco contiene material que haya sido aceptado para el otorgamiento de cualquier otro grado o diplomado de alguna universidad o institución.

Nombre: Diana Rocío González Vázquez

Firma:  _____

Fecha: Enero 2021

Abreviaturas

ACPO	Asociación de Oficiales en Jefe de Policías
CNPP	Código Nacional de Procedimientos Penales
CPNL	Código Penal del Estado de Nuevo León
CSI	Investigador de escenas del crimen
ENVIPE	Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública
FBI	Buró Federal de Investigaciones
IDP	Instituto de Defensoría Pública de Nuevo León
IGI	Índice Global de Impunidad
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
IPH	Informe Policial Homologado
LGSNSP	Ley General del Sistema Nacional de Seguridad Pública
NCFS	Comisión Nacional de Ciencias Forenses
OE	Objetivo específico
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PERF	Foro Ejecutivo de Investigación Policial
RAE	Real Academia Española
SCJN	Suprema Corte de Justicia de la Nación
S-01 al S-10	Sujetos entrevistados del 1 al 10
TIC	Tecnologías de la información y comunicación
UNODC	Oficina de las Naciones Unidas para las Drogas y el Crimen
UCR	Reporte Uniforme del Crimen
NIBRS	Sistema Nacional de Reportes Basado en Incidentes

Índice de tablas

Tabla 1. Homicidios dolosos en Nuevo León 2010-2019.	33
Tabla 2. Casos de homicidio resueltos en Chicago, 2014-2018.	58
Tabla 3. Homicidios intencionales en países seleccionados, 2017.	59
Tabla 4. Adaptación de las habilidades del pensamiento a la investigación criminal.	176
Tabla 5. Definición de categorías.	195
Tabla 6. Operacionalización de las categorías de estudio cualitativo.	198
Tabla 7. Observaciones de experto 1.	200
Tabla 8. Observaciones de experto 2.	201
Tabla 9. Congruencia de categorías, dimensiones e ítems.	202
Tabla 10. Identificación de los intervinientes en una investigación.	207
Tabla 11. Fases de producción de la información.	212
Tabla 12. Temporalidad en la producción de la información.	213
Tabla 13. Coordinación en la producción de la información.	215
Tabla 14. Lineamientos.	217
Tabla 15. Integración de datos en la investigación criminal.	219
Tabla 16. Interpretación de datos en la investigación criminal.	221
Tabla 17. Modelación de datos en la investigación criminal.	222
Tabla 18. Análisis de datos en la investigación criminal.	225
Tabla 19. Evaluación de información en la investigación criminal.	227
Tabla 20. Construcción de la teoría de los hechos en la investigación criminal.	229
Tabla 21. Porcentajes de referencias a las fases del procesamiento de datos.	230
Tabla 22. Fuentes de información efectiva.	231
Tabla 23. Obstáculos de la investigación.	236
Tabla 24. Definición de Variables.	249
Tabla 25. Operacionalización de las variables de estudio cuantitativo.	250
Tabla 26. Congruencia de variables, dimensiones e ítems.	258
Tabla 27. Confiabilidad de la muestra en el pilotaje.	260
Tabla 28. Ítems considerados para la regresión lineal en el pilotaje.	261
Tabla 29. Estadísticos descriptivos en el pilotaje.	262
Tabla 30. Resumen del modelo en el pilotaje.	263
Tabla 31. Correlaciones entre variables en el pilotaje.	264
Tabla 32. Anova de las variables en el pilotaje.	264
Tabla 33. Coeficientes del modelo en el pilotaje.	266
Tabla 34. Confiabilidad de la muestra representativa óptima.	268
Tabla 35. Ítems considerados para la regresión lineal en la muestra óptima.	269
Tabla 36. Estadísticos descriptivos de la muestra óptima.	270
Tabla 37. Resumen del modelo.	271
Tabla 38. Correlaciones entre variables.	271
Tabla 39. Anova de las variables.	272
Tabla 40. Coeficientes de variables.	273
Tabla 41. Frecuencias del grado de comisión del homicidio.	275
Tabla 42. Frecuencias de la cantidad de homicidios por evento.	275
Tabla 43. Frecuencias del sexo de la víctima.	276
Tabla 44. Frecuencias de la característica principal de riesgo de la víctima.	276

Tabla 45. Frecuencias del sexo del presunto responsable identificado.....	276
Tabla 46. Cantidad de escenarios intervenidos por evento.	277
Tabla 47. Contraste entre tipo de escena y señalamiento directo de los hechos.	277
Tabla 48. Resolución de la carpeta de investigación.....	278
Tabla 49. Contraste entre señalamiento y estado actual de la carpeta de investigación.....	278
Tabla 50. Contraste entre flagrancia y el estado actual de la carpeta.	279
Tabla 51. Contraste entre el tipo de arma y el estado actual de la carpeta.	279
Tabla 52. Contraste entre el agente localizado y el estado actual de la carpeta.	280
Tabla 53. Contraste entre el sexo de la víctima y el estado actual de la carpeta.....	280
Tabla 54. Contraste entre la edad de la víctima y el estado actual de la carpeta.....	281
Tabla 55. Comparativo de categorías y variables.....	284
Tabla 56. Indicios materiales seleccionados y recolectados de las fuentes.....	286
Tabla 57. Entrevistas a testigos, indiciados, ofendidos y conocidos de la víctima	287
Tabla 58. Inspecciones practicadas a lugares, objetos y personas.....	288
Tabla 59. Muestras recolectadas a personas.....	289
Tabla 60. Documentos y registros privados	290
Tabla 61. Documentos y registros públicos.....	292
Tabla 62. Consultas a bases de datos judiciales, delictivos y de modus operandi	293
Tabla 63. Consultas a base de datos civiles.....	294
Tabla 64. Operaciones policiales de inteligencia, judiciales y especiales.....	295
Tabla 65. Protección y procesamiento del lugar de los hechos	296
Tabla 66. Documentación de indicios	297
Tabla 67. Contraste entre sexo de la víctima y cantidad de indicios materiales	298
Tabla 68. Contraste entre edad de la víctima y cantidad de indicios materiales	299
Tabla 69. Datos considerados para la formulación de las hipótesis	300
Tabla 70. Contraste entre estado actual y datos para la formulación de la hipótesis	301
Tabla 71. Verificación de la existencia del hecho delictivo	301
Tabla 72. Evaluación del lugar de los hechos	302
Tabla 73. Participación del ministerio público en la interpretación de datos.....	303
Tabla 74. Integración en la carpeta de investigación.....	305
Tabla 75. Nivel de reconocimiento por testigos.....	306
Tabla 76. Interpretación para la formulación de la hipótesis	307
Tabla 77. Empleo de modelos o gráficos en la reconstrucción de los hechos.....	309
Tabla 78. Empleo de datos para la descripción o reconstrucción de hechos.....	310
Tabla 79. Empleo de medios tecnológicos en la modelación.....	311
Tabla 80. Indicios con procesamiento agotado	312
Tabla 81. Búsquedas en bases de datos especializadas	314
Tabla 82. Indicios determinantes de la comisión del delito por el autor	316
Tabla 83. Indicios vinculantes de la posibilidad material del autor	318
Tabla 84. Indicios vinculantes de la ubicación en tiempo y lugar.....	319
Tabla 85. Emisión de informes o dictámenes periciales	320
Tabla 86. Peritajes sobre indicio individual	322
Tabla 87. Materias periciales intervinientes	322
Tabla 88. Involucramiento en el procesamiento de los datos por el ministerio público	323
Tabla 89. Procesamiento de indicios a seis meses de la noticia criminal.....	325
Tabla 90. Objetividad en la descripción de las circunstancias de modo, tiempo y lugar ...	326
Tabla 91. Corroboración de la información.....	327

Tabla 92. Frecuencia de agentes de policía de investigación asignados	328
Tabla 93. Aportación de los informes policiales en la teoría de los hechos	329
Tabla 94. Datos empleados para la construcción de la teoría de los hechos	330
Tabla 95. Aportación de los informes periciales en la teoría de los hechos	331
Tabla 96. Coherencia entre el móvil y el modus operandi	332
Tabla 97. Tipos de datos considerados para la línea de investigación	334
Tabla 98. Participación ciudadana en la aportación de datos	335
Tabla 99. Credibilidad del móvil en contrastación con las pruebas de la defensa	336
Tabla 100. Contraste entre credibilidad del móvil y estado actual de la carpeta	337
Tabla 101. Medio de individualización del presunto autor del delito	338
Tabla 102. Contraste entre individualización del autor y el estado actual de la carpeta	339

Índice de ilustraciones

Ilustración 1. Modelo gráfico de la hipótesis.	8
Ilustración 2. Diagrama esquemático de un sistema general de comunicación.....	98
Ilustración 3. Jerarquía de Habilidades del Pensamiento.	175
Ilustración 4. Modelo gráfico de la hipótesis derivada.....	245
Ilustración 5. Validación del instrumento por expertos.....	256
Ilustración 6. Histograma de la prueba piloto.....	265
Ilustración 7. Pronóstico del modelo de la prueba piloto.	265
Ilustración 8. Histograma.	272
Ilustración 9. Pronóstico del modelo.	273
Ilustración 10. Histograma del ítem 01	286
Ilustración 11. Histograma del ítem 02	287
Ilustración 12. Histograma del ítem 03	289
Ilustración 13. Histograma del ítem 04	290
Ilustración 14. Histograma del ítem 05	291
Ilustración 15. Histograma del ítem 06	292
Ilustración 16. Histograma del ítem 07	293
Ilustración 17. Histograma del ítem 08.	294
Ilustración 18. Histograma del ítem 09.	295
Ilustración 19. Histograma del ítem 10.	297
Ilustración 20. Histograma del ítem 11.	298
Ilustración 21. Histograma del ítem 12.	300
Ilustración 22. Histograma del ítem 13	301
Ilustración 23. Histograma del ítem 14	302
Ilustración 24. Histograma del ítem 15	303
Ilustración 25. Histograma del ítem 16	305
Ilustración 26. Histograma del ítem 17	306
Ilustración 27. Histograma del ítem 18	308
Ilustración 28. Histograma del ítem 19	309
Ilustración 29. Histograma del ítem 20	310
Ilustración 30. Histograma del ítem 21	311
Ilustración 31. Histograma del ítem 22	313
Ilustración 32. Histograma del ítem 23	314
Ilustración 33. Histograma del ítem 24	317
Ilustración 34. Histograma del ítem 25	318
Ilustración 35. Histograma del ítem 26	319
Ilustración 36. Histograma del ítem 27	320
Ilustración 37. Histograma del ítem 28	322
Ilustración 38. Histograma del ítem 29	323
Ilustración 39. Histograma del ítem 30	324
Ilustración 40. Histograma del ítem 31	325
Ilustración 41. Histograma del ítem 32	326
Ilustración 42. Histograma del ítem 33	328
Ilustración 43. Histograma del ítem 34	329
Ilustración 44. Histograma del ítem 35	331

Ilustración 45. Histograma del ítem 36	332
Ilustración 46. Histograma del ítem 37	333
Ilustración 47. Histograma del ítem 38	334
Ilustración 48. Histograma del ítem 39	335
Ilustración 49. Histograma del ítem 40	337
Ilustración 50. Histograma del ítem 41	339
Ilustración 51. Modelo de procesamiento de datos para la investigación criminal.....	351

Introducción

La investigación criminal empírica es un tema ampliamente estudiado. Numerosos libros y tratados han sido escritos, conteniendo la reseña de años de experiencia práctica de policías, detectives, investigadores privados, abogados criminalistas y hasta jueces de instrucción. Esta forma de investigación aunque basada en la experiencia, desde el siglo XX se ha venido fortaleciendo sirviéndose de disciplinas de mayor rigorismo científico, tales como la criminología, la criminalística y todo el acervo de ramas forenses de las más variadas ciencias y disciplinas.

La investigación criminal llamada arte, oficio y disciplina, aunque plagada de empirismo e intuición, cuenta en sus haberes innumerables éxitos logrados a pesar de la carencia de medios, recursos y tecnología, bastando para el investigador el empleo de la máquina más sofisticada a su alcance: el cerebro humano.

Con los avances tecnológicos y su aplicación en la investigación de los delitos se ha vuelto cada vez más sencilla, rápida y certera la identificación de los participantes de un hecho delictivo, pero la determinación del móvil del delito, la responsabilidad y la culpabilidad, como elementos subjetivos, siguen requiriendo un análisis basado en la lógica, la sana crítica y las máximas de la experiencia para ser definidos.

En ésta disciplina, la falta de experiencia es imposible de subsanar con academicismo, pero tampoco es posible proseguir la labor del investigador criminal careciendo de una

metodología que garantice la correcta utilización de los datos de investigación para la construcción de una teoría de los hechos fundamentada, creíble y sobretodo, constatable.

En el presente trabajo se buscará analizar la situación del procesamiento de los datos que provienen de fuentes de información relacionadas con hechos constitutivos del delito de homicidio, para la construcción de información útil en la identificación de los autores y participantes, es decir, se abocará solamente al primero de los tres fines que persigue la investigación criminal los cuales son: identificación del presunto responsable, reunión de medios probatorios para su proceso penal y persecución para ponerlo a disposición de la autoridad.

Durante mis años como perito, he tenido la oportunidad de trabajar tanto para la procuración de justicia, como para la defensa pública. Esto me ha brindado la oportunidad de conocer ambos lados de la justicia y ver como la falta de recursos, los bajos sueldos de policías y peritos, la falta de reconocimiento de la importancia de su labor, inclina a los más susceptibles, en el menor de los casos, a actos de mediocridad, en el peor de los casos a costosos errores o corrupción, mientras otros dedican su vida y esfuerzo a descubrir la verdad.

Como perito de la defensa pública, mi labor radica en la detección de errores y fallas metodológicas en los procedimientos realizados durante la investigación criminal, con la finalidad de favorecer la teoría del caso de la defensa, para reducir condenas, eliminar circunstancias calificativas del delito, evidenciar pruebas ilícitas, violaciones a los derechos humanos; y en su caso, demostrar inocencia emitiendo dictámenes periciales.

Esta formación me ha permitido estudiar multitud de carpetas de investigación que al ser llevadas a juicio, terminan en sentencias absolutorias, que hacen cuestionarme: ¿la investigación criminal ha sido un fracaso?, ¿un inocente ha recuperado su libertad, o acaso, un culpable se ha librado de la cárcel?

Estas preguntas se quedan sin respuesta después de una sentencia absolutoria, ya que el exceso de trabajo impide que un caso se vuelva a abrir, pero además, porque no existe un método de corroboración o evaluación del proceso que llevó al agente del ministerio público a concluir que una persona es la presunta autora y no otra distinta.

También encontramos que al fiscal se le pide fe ciega en las decisiones del policía, al policía fe ciega en las conclusiones de los peritos; y a los peritos fe ciega en que los policías y agentes del ministerio público que entraron a la escena del crimen no contaminaron el lugar; pero la investigación criminal, no puede ser un acto de fe, sino que requiere métodos de rigor y científicidad que garanticen que se han agotado todos los recursos para obtener justicia.

En esta investigación se compara el procesamiento de datos de la investigación criminal con un proceso de comunicación, gestión y construcción de conocimiento, para ello se hace uso de la Teoría de la Información y el Crimen de Willmer (1970), la Teoría Matemática de la Comunicación de Shannon y Weaver (1964), las formas de Gestión del Conocimiento de Davenport & Prusak (1998) así como de la Taxonomía de Bloom para la era digital de Churches (2009), entre otras.

Se buscará conocer aspectos relacionados con los factores que afectan los procesos de la investigación criminal en casos de homicidio doloso y que condicionan su efectiva

resolución, esto desde la estructura de las instituciones encargadas de realizarla, su organización, sus procesos operativos, cognoscitivos y administrativos, además de contrastarlos con circunstancias discrecionales de la víctima y no discrecionales relacionadas con el lugar y tipo de hecho delictivo. Para ello consideraremos la Teoría de los factores discrecionales de Black (1976), la Teoría de los factores no discrecionales de Gottfredson & Hindelang (1979) y la Teoría de los factores dentro y fuera del control policial de Wellford & Cronin (2000).

El fundamento aportado por la criminología realista de Matthews (2015), será el marco para justificar la finalidad de esta investigación, considerando su visión de la necesidad de utilizar al Estado para combatir el crimen y garantizar los derechos humanos, aumentando la eficacia del sistema de justicia penal, reduciendo las formas de victimización, vinculando teoría, método y política criminal para construir una criminología pública viable.

En el primer capítulo se abordará la introducción al problema de estudio mediante su planteamiento, delimitación y justificación, así mismo se establecerán las preguntas que guiarán la investigación, la hipótesis que pretende comprobarse y los objetivos que se desarrollaran a lo largo de esta tesis. Además se definirá el diseño de la investigación y la metodología a emplearse.

En el segundo capítulo se analizarán los antecedentes de la investigación criminal, su concepto de éxito y los efectos de su ineficacia, los antecedentes de la investigación de homicidios a nivel nacional e internacional, así como las escasas investigaciones científicas que abordan el tema de la resolución de casos de homicidio.

En el tercer capítulo se desarrollarán dos categorías de estudio. La primera es el proceso de producción de la información en la investigación criminal, mediante el análisis de los procesos y las formas de producción de la información, para lo cual, la categoría se subdividió en: fases de la investigación criminal; los intervinientes y sus funciones; lineamientos y protocolos de investigación criminal; coordinación y estructura de las instituciones; y temporalidad del proceso. La segunda es la categoría de obstáculos de la investigación, cuyas subdivisiones se encuentran desarrolladas a su vez dentro de cada una de las subdivisiones de la primera categoría.

En el cuarto capítulo se estudiará la categoría de información efectiva para la identificación de homicidas, mediante sus subdivisiones en peritajes, informes, declaraciones, documentos y bases de datos; además de la categoría de procesamiento de datos para la producción de información en la investigación criminal. Esta última se abordará también desde el punto de vista de sus fases que para ser analizadas a fondo se convertirán en variables independientes, las cuales consisten en la integración de datos, interpretación de datos, modelación de datos, análisis de datos, evaluación de la información y construcción de la teoría de los hechos.

En el quinto capítulo se desarrollará la investigación en su fase cualitativa mediante la aplicación del instrumento de entrevista a informantes clave, seguida del análisis de sus resultados, de los cuales se obtendrán los factores que afectan el proceso de producción de la información que constituirán las variables a analizar en la segunda fase de la investigación.

En el sexto capítulo se desarrollará la fase cuantitativa mediante la aplicación del instrumento de la lista de cotejo sobre carpetas de investigación de homicidios y se realizará un análisis de estadísticas descriptivas, seguida del análisis de resultados y construcción del modelo aceptado con base en la regresión lineal.

En el capítulo séptimo se realizará un análisis por complementación y triangulación de las variables cuantitativas con la categoría cualitativa de procesamiento de datos. Para terminar con la elaboración de conclusiones y propuestas.

Capítulo I. Metodología y contexto de la investigación

1.1 Antecedentes del problema

Las reformas al sistema penal en México, consolidadas con la entrada en vigor en todo el país del Código Nacional de Procedimientos Penales en (2016) han establecido un cambio de paradigma tan dramático que aún no se han alcanzado los cambios de fondo necesarios para garantizar la nueva manera de investigar, perseguir y procesar los delitos.

La investigación criminal, importante función del Estado que se ocupa de la búsqueda de la verdad objetiva para determinar la existencia de un hecho perseguible por la ley penal, así como de la identificación y localización de sus autores y partícipes, forma parte esencial del sistema de justicia en las fases iniciales del proceso.

Esta función fue evaluada por la Secretaría Técnica del Consejo de Coordinación para la Implementación del Sistema de Justicia Penal en México, SETEC, la cual dictaminó el cumplimiento de las adecuaciones necesarias para el funcionamiento del sistema penal acusatorio, midiendo aspectos de las instituciones que lo conforman, tales como el equipamiento, los materiales e instalaciones disponibles, así como la capacitación de los operadores en cada entidad federativa del país.

A pesar de este visto bueno de la autoridad que permite asumir que se cuenta con las herramientas para su adecuado funcionamiento se han detectado bajos índices de éxito en las investigaciones criminales que en la práctica se traducen en el fomento de la obtención

de pruebas ilícitas, errores en la identificación de los autores y partícipes del delito, fabricación de culpables, demérito de la prueba científica e investigaciones superficiales.

El homicidio entendido como la privación ilícita de la vida de una persona, independiente de cualquier categoría derivada del sexo de la víctima o la relación con el victimario, es una conducta de grave impacto social, pero además a nivel nacional, es uno de los delitos que presentan altos índices de impunidad.

De acuerdo con estadísticas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en el periodo del 2015 al 2018 ocurrieron 114,085 homicidios dolosos en todo el país y en 94.5% de los casos no hay un culpable sentenciado. El cálculo fue realizado con base en la cantidad de sentenciados condenados entre la cantidad de víctimas de homicidio en un año, multiplicado por cien. Lo que se traduce en que solo 5 de cada 100 homicidios en el país logran resolverse.

En Nuevo León se experimenta una situación similar pues se han producido 3,532 homicidios dolosos entre los años 2015 a 2019, donde tan solo del año 2018 al 2019 el incremento fue de un 13% y se observa una tendencia persistente, mientras en el Tercer Informe de Gobierno de Nuevo León (2017/2018), las autoridades afirman que se han redefinido las bases jurídicas de las instituciones encargadas de la investigación y persecución del delito en cuanto a su dependencia orgánica y mediante el incremento a sus recursos humanos, económicos y materiales.

Si bien se ha logrado alcanzar el tercer lugar entre los Estados con presupuestos más altos del país destinados al fortalecimiento de la procuración de justicia, persiste el bajo índice de

resolución de casos de homicidio doloso generando inseguridad y desconfianza en las instituciones que se traducen en impunidad, victimización e injusticia social.

El impacto del delito de homicidio es trascendente porque no solo existe una víctima, sino muchas y diversas víctimas secundarias, los familiares, los amigos, el barrio, la escuela, etc. Conocidos y desconocidos al enterarse de la muerte violenta de una persona con quien comparten alguna característica, se ven afectados, al igual que quienes viven cerca de la zona o atestiguan el delito.

La falta de resolución de un caso de homicidio genera sensación de inseguridad en la población y favorece el rompimiento de la cohesión social, pues pocos casos llegan ante la justicia y aquellos que lo logran, suelen concluir con sentencias absolutorias por una investigación deficiente o la acusación falsa de un sospechoso, demeritando la confianza en las instituciones encargadas de administrar justicia.

El Observatorio Nacional Ciudadano de Seguridad, Justicia y Legalidad (2015) percibe que el impacto político de la inseguridad constituye un “debilitamiento de las instituciones del Estado, condiciones de impunidad crónica, afectación a la gobernabilidad e incluso dificultades en los procesos electorales derivado de un contexto de inseguridad y violencia que desincentive la participación ciudadana”.

Además la percepción de inseguridad afecta también en aspectos económicos al país, la opinión internacional negativa destruye oportunidades de inversión y ahuyenta el turismo. Sin mencionar los costos para las instituciones oficiales cuyo presupuesto para gastos corre a cargo de los impuestos que pagan los ciudadanos.

Estudios nacionales como los de Zepeda Lecuona (2003), Pérez Correa (2008), Magaloni (2009), atribuyen la baja resolución de delitos a problemas relacionados con la estructura burocrática de las instituciones, la falta de presupuesto para personal, material y equipo; otros como los de Zepeda Gil (2018) y Vilalta (2013) a la anomia institucional; algunos abundan en el tema de la corrupción como Azaola Garrido & Ruiz Torres (2009) y Ruiz Torres & Azaola Garrido (2014) o en la percepción de la ciudadanía sobre la policía como en Naval (2006).

En contraste, los procesos que conforman la investigación criminal que comprenden procedimientos, técnicas, metodología y buenas prácticas, tanto científicos como de coordinación entre corporaciones, han sido poco abordados, existen pocas investigaciones sobre estos temas en nuestro país y también a nivel internacional.

Destaca la propuesta de un modelo homologado de Investigación Criminal de CIDAC (2017) que equipara los pasos del método científico con las fases de la investigación criminal, pero realizadas por el agente del ministerio público o fiscal, como protagonista omnisciente de especialidades periciales y policíacas.

La falta de investigación sobre el decremento en las tasas de resolución de homicidios refiere Korosec (2012) impacta tanto en la policía como en los ciudadanos pues “la disuasión general de cometer homicidios se debilita si agresores futuros ven el homicidio como un delito del que es fácil salirse con la suya. Los homicidas potenciales pueden ser incitados a cometer un crimen debido a la disminución de la certeza del castigo”.

Autores como Chaiken, Greenwood & Petersilia (1976) y López Aguilar (2011) destacan que la escena del crimen, las declaraciones, documentos y bases de datos, son fuentes de

abundantes datos capaces de facilitar la identificación del autor de un homicidio, es por ello que se considera importante buscar una respuesta a la problemática de la baja incidencia de su resolución partiendo del proceso de transformación de los datos extraídos de dichas fuentes para construir información y analizar su impacto en el éxito de la investigación criminal.

A nivel internacional, abordando el tema de la resolución de casos de homicidio encontramos las investigaciones de Black (1976), Gottfredson & Hindelang (1979) y Wellford & Cronin (2000), así como autores aislados replicando sus estudios en diversos países, analizando circunstancias relacionadas con el caso, la víctima y el victimario, pero comenzando a vislumbrar el papel del investigador y los procesos de la investigación criminal.

Los estudios más recientes en el tema de la investigación criminal están condicionados por la idiosincrasia del lugar y de la población a que van dirigidos además de la legislación aplicable, pero comparten como trasfondo la importancia de la recolección de la información, su análisis y evaluación.

Destacan los estudios de Ormerod, Barrett, & Taylor (2005) sobre la importancia de la información en la investigación criminal, su conceptualización como tarea de resolución de problemas, más que de toma de decisiones y su realce del rol del sensemaking o creación de sentido, como crítico para el éxito.

La Asociación de Oficiales en Jefe de Policías, ACPO (2005), por otra parte, diseñó modelos de procesamiento de información que se implementaron en Reino Unido, basados en la generación y administración de la evidencia, así como la evaluación de los

procedimientos de investigación. Por su parte, Dean, Fashing, Glomseth y Gottschalk (2008) exploran sobre sistemas de manejo del conocimiento en las investigaciones policíacas y como los policías entienden el proceso investigativo.

Sobre el procesamiento de datos en la investigación criminal, los sesgos en el juicio y toma de decisiones de los detectives criminales han sido estudiados por Fahsing (2016) quién encontró que el razonamiento abductivo –consistente en el procedimiento lógico para formular hipótesis explicativas de un fenómeno y buscar la que mejor lo explica – y la presunción de inocencia, son difíciles de empatar incluso para detectives experimentados con amplio entrenamiento.

Las investigaciones que quedaron detalladas en líneas anteriores comparten el hecho de haber sido realizadas en países como Suecia, Reino Unido, Noruega y Estados Unidos, con larga tradición en el sistema de justicia acusatorio, los europeos además con altos niveles de resolución de casos de homicidio superiores al 80% y el último con 61% de acuerdo a información de la oficina de Naciones Unidas para las Drogas y el Crimen (2013) y del sitio web del FBI (2017).

Estas investigaciones corroboran que en otros países persisten similares problemáticas en los procesos de manejo de datos e información en la investigación criminal y que pocas veces se vuelve la mirada a aquellos procesos intrínsecos de la investigación criminal que se refieren a la operatividad, la coordinación y los aspectos cognoscitivos que intervienen en el procesamiento de los datos que surgen de la investigación y que mediante su transformación en información permiten generar productos útiles para determinar la identidad del autor de un homicidio doloso.

1.1.1 Problema de investigación

En Nuevo León se presenta un bajo índice de resolución en los casos de homicidio doloso, no lográndose la identificación de los autores y partícipes del homicidio a pesar de la gran variedad de fuentes de las que es posible extraer datos, como la escena del crimen, declaraciones, documentos y bases de datos, por lo cual, planteamos como pregunta que guiará la investigación ¿cuál es el factor de la investigación criminal de mayor peso que afecta en la producción de información para la identificación de homicidas?

En éste estudio se buscará identificar las actividades y los obstáculos que se presentan durante la producción de información desde el punto de vista que experimentan los investigadores de homicidios en el Estado de Nuevo León y conforme al desempeño que se refleja en las carpetas de investigación que ellos integran, para proponer instrumentos que los guíen en la identificación de los homicidas.

El estudio se limita desde el año 2016 en que entró en vigor el Código Nacional de Procedimientos Penales que modificó significativamente los estándares de investigación del delito y prueba en México, hasta el fin del año 2018 en que inició el proceso de recolección de los datos.

1.2 Objetivos de la investigación

1.2.1 Objetivo General

Analizar las asociaciones entre los factores que afectan la producción de información dirigida a la identificación de homicidas.

1.2.2 *Objetivos Específicos*

- Describir el procedimiento actual para la producción de información dirigida a la identificación de homicidas en la investigación criminal.
- Categorizar las funciones de procesamiento de datos de acuerdo a la Taxonomía de Bloom para la Era Digital, que se emplean para la producción de información dirigida a la identificación de homicidas.
- Establecer el papel de la información en el éxito de la investigación criminal de homicidios.
- Identificar los obstáculos en la resolución de casos de homicidio percibidos por los intervinientes.
- Determinar el nivel de asociación entre factores que afectan la producción de información en la investigación criminal y la identificación de homicidas.

1.3 **Hipótesis de investigación**

La deficiencia en el factor de procesamiento de datos afecta negativamente la producción de información dirigida a la identificación de homicidas.

En la siguiente ilustración se muestra el modelo gráfico de la hipótesis.

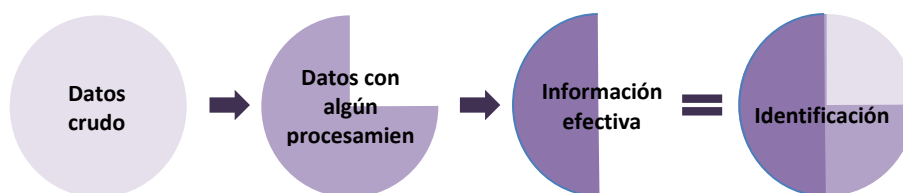


Ilustración 1. Modelo gráfico de la hipótesis.

Fuente: elaboración propia.

1.4 Justificación del estudio

El homicidio doloso en sus diversas denominaciones por tipo penal tales como feminicidio, infanticidio, parricidio, trae aparejadas consecuencias políticas, económicas y psicosociales, siendo considerado como el delito de mayor impacto visible e inmediato para la sociedad, por lo cual su estudio científico y su combate deben ser prioritarios.

La investigación criminal, por lo tanto, tiene una función social y de interés público. Su eficacia se refleja en la estabilidad y fortalecimiento del estado de derecho, pues se enfoca en resolver la problemática específica del combate al delito auxiliándose de labores policiales, periciales y jurídicas.

El éxito de la investigación criminal en el delito de homicidio es determinante para cumplir el deber del Estado, de garantizar al ciudadano la protección de su integridad física; además que la violación a su derecho será perseguida por las instituciones policíacas, llevada a la justicia por un fiscal y sancionada por los jueces.

Por una parte, el derecho a la justicia implica para los ofendidos conocer y que se dé a conocer la verdad de los hechos, permitiéndoles en el caso de homicidios, obtener un resarcimiento simbólico o material por la pérdida de un ser querido. Pero a la vez, se demanda que las personas a quienes se les impute el delito tengan garantizado su derecho a un proceso justo y equitativo durante el cual se respete el debido proceso y sus derechos humanos, evitando así la fabricación de culpables.

Uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de Naciones Unidas (2015) consiste en “reducir significativamente todas las formas de violencia y las

correspondientes tasas de mortalidad en todo el mundo”, para analizar su cumplimiento uno de los indicadores es el número de víctimas de homicidio doloso por cada 100 mil habitantes.

En Nuevo León, el Reporte sobre Delitos de Alto Impacto (enero-marzo de 2018) identificó una tasa de homicidios de 2.77 por cada cien mil habitantes; por lo cual resulta imperativo el desarrollar medios efectivos que mediante su combate, garanticen el cumplimiento de las metas de desarrollo sostenible que nos conducirán a la construcción de una sociedad justa, pacífica e inclusiva.

Considerando que el ENVIPE, Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública, INEGI (2017) indica que la percepción sobre inseguridad en el país es del 71.1%, el combate efectivo del delito de homicidio favorecerá recuperar la confianza en las instituciones y disminuir el sentimiento de inseguridad en la población, evitando la fabricación de culpables que victimiza a los estratos más vulnerables de la población, siendo esta la aportación práctica.

Se debe destacar, sin embargo, que existen pocas investigaciones sobre los factores que afectan la resolución de homicidios. En Latinoamérica se abocan a estudiar aspectos generales de las instituciones encargadas de la investigación criminal y pocas veces a los factores de la investigación criminal fuera de la carga de trabajo y la corrupción de los sujetos intervinientes. Considerando lo anterior, este trabajo busca la creación de conocimiento sobre el tema de los factores que inciden en la resolución de homicidios y como se relacionan con la construcción de información efectiva para la identificación de los autores de homicidios, lo cual será la aportación teórica.

El Acuerdo A/008/2010 de la Procuraduría General de la República (2010) destaca que al ser el homicidio un delito de alto impacto para la sociedad, es necesario el establecimiento de lineamientos específicos para su investigación, a efecto de esclarecer los hechos, y eventualmente lograr la sanción de los imputados.

El buscar la verdad objetiva de un hecho delictivo mediante la investigación científica requiere como señala Valdés Moreno (2010), la aplicación de procesos metódicos, sistemáticos, empíricos, controlados y críticos para el estudio del fenómeno. Se ha detectado, sin embargo, que los protocolos de investigación de homicidios en el país, se refieren a los procedimientos para la obtención de datos, pero no a su procesamiento para identificar al autor o participe del homicidio, ni a los procedimientos para la construcción y comprobación de hipótesis por lo que, se busca proponer estrategias para la investigación científica, sistemática y metódica del delito de homicidio que auxilien en la operación de los investigadores criminales.

Este estudio además buscará detectar las debilidades en el modelo actual de procesamiento de información dentro de la investigación criminal de homicidios, mediante los resultados obtenidos de la aplicación de las técnicas de investigación de entrevista a informantes clave que reflejarán las percepciones de los investigadores criminales; y mediante una lista de cotejo graduada con baremo, que aplicada a las carpetas de investigación, mostrará de forma objetiva su desempeño, para brindar como aportación metodológica las bases para diseñar un modelo de procesamiento de datos para investigaciones de homicidios dolosos.

1.5 Delimitación del estudio

El estudio se circunscribe a la investigación criminal del homicidio doloso que comprende los delitos y figuras especiales derivadas del sexo de la víctima o su relación con el victimario, como feminicidio, parricidio, infanticidio, con sus diversas calificativas, donde hayan intervenido defensores públicos. El ámbito territorial se limitará a los casos con competencia judicial en el Estado de Nuevo León. El ámbito temporal será de enero de 2016 a diciembre de 2018.

Los intervinientes a considerarse serán el agente del ministerio público o fiscal encargado de la investigación de homicidios –términos a emplearse indistintamente–, el policía de investigación del grupo de homicidios, el policía municipal o estatal que actúe como primer respondiente, el perito de campo y de laboratorio.

Para los efectos de este estudio se entiende por homicidio la privación ilícita y dolosa de la vida, es decir, se excluyen los casos de muerte provocada por accidentes vehiculares o similares. En México al no estar vigente la pena de muerte resulta innecesario distinguir la posibilidad de una privación lícita de la vida. El medio comisivo puede ser de cualquier naturaleza, al igual que la relación entre víctima y victimario, su edad o sexo. Se incluyen aquellos cuyas circunstancias fueron posteriormente declaradas como caso de legítima defensa, o que se haya decretado que el acto cuenta con otra causa de justificación, o bien, el autor sea inimputable.

Por homicida se entiende al autor del homicidio (que puede a posteriori ser o no considerado delito). Tanto si se trata del autor material, intelectual o partícipe. Se excluyen a los encubridores y meros facilitadores. Se consideran los sujetos independientemente a

que cumplan o no una pena por ser declarados inimputables, judicialmente inocentes, indultados o con amnistía o hayan fallecido.

El éxito en la investigación será considerado en este estudio como sinónimo de una efectiva identificación del homicida, es decir, que la explicación brindada por el agente del ministerio público sea creíble, lógica y fundada en pruebas científicas, donde se haya corroborado y correlacionado la información considerando tanto pruebas de cargo como de descargo y no meramente basadas en el dicho de testigos.

En complemento a lo anterior se destaca que la identificación del homicida se mide con base a la capacidad del agente del ministerio público de ligar al presunto homicida con la acción de matar, es decir, no basta con situar al sujeto en el momento y lugar del homicidio o determinar la posibilidad de su realización, sino aportar una justificación creíble y lógica de sus motivos y ser capaz de reconstruir su mecanismo de acción.

1.6 Diseño de la investigación

La investigación por su propósito es aplicada, por las fuentes de los datos es documental y de campo, por su profundidad es exploratoria, descriptiva y explicativa y por la naturaleza de la unidad de estudio se diseñó con metodología mixta, considerando que combinando los enfoques cualitativo y cuantitativo de acuerdo a Creswell (2014) se proporciona una comprensión más completa de un problema de investigación. Esto es importante cuando se estudia un fenómeno complejo como el de la investigación criminal de homicidios, donde convergen las ciencias sociales y naturales.

La importancia de los métodos mixtos como afirman Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio (2014) deriva de “la naturaleza compleja de la gran mayoría de los fenómenos o problemas de investigación abordados en las distintas ciencias. Éstos representan o están constituidos por dos realidades, una objetiva y la otra subjetiva”. Este eclecticismo metodológico encuentra su sustento epistemológico en el pragmatismo.

El método mixto empleado será de tipo exploratorio secuencial, constituido por una fase inicial de tipo exploratoria en la que se empleará metodología cualitativa para conocer la visión de los sujetos intervinientes en la investigación criminal, permitiendo crear categorías de estudio. La fase secuencial empleará metodología cuantitativa, con la finalidad de relacionar las variables obtenidas de la investigación cuantitativa con el éxito en la investigación criminal considerado como la identificación del homicida, mediante el análisis del desempeño que se refleja en las carpetas de investigación que dichos sujetos contribuyen a integrar.

Con el análisis del planteamiento del problema, fue posible definir el objetivo general de la investigación, de allí que considerando que a pesar de la gran variedad de datos que se extraen de la escena del crimen, declaraciones, documentos y bases de datos, no se logra producir información efectiva para identificar al autor de un homicidio, por lo que, se buscará comprender el procedimiento de producción de información dirigida a dicha identificación para detectar sus obstáculos.

Para ello los métodos de análisis serán el argumentativo, pues se basa en reflexión, crítica, análisis, deducción e inferencias; de asociación pues se establecerán correlaciones y regresión; y se usarán modelos conceptuales y operacionales.

Se emplearon la técnica documental consistente en la identificación, recopilación y análisis de documentos para soportar el marco teórico, realizada en bibliotecas, bases de datos, libros y artículos científicos publicados. Además, la técnica de campo realizada mediante la extracción de datos directamente en el medio donde se manifiesta el fenómeno de estudio.

Durante la fase de investigación cualitativa se trazaran cuatro objetivos específicos consistentes en describir el procedimiento actual, categorizar las actividades de procesamiento de datos, establecer el papel de la información para producir información dirigida a la identificación de homicidas e identificar los obstáculos en la resolución de homicidios percibidos por los sujetos intervinientes. Esto es, como se genera la información, que tratamiento se le aplica, que productos se obtienen como resultado y que obstáculos enfrenta ese proceso para lograr la identificación de un homicida. Categorías que fueron basadas en revisión de literatura y experiencia con la finalidad de explorar el fenómeno.

Se construirá un instrumento basado en entrevista semiestructurada que será sometido a validación por expertos y pilotaje, posteriormente se aplicará a la muestra por saturación y se realizará el análisis de los resultados con el auxilio del software Maxqda 2018, se categorizará la información, creando además subcategorías y divisiones para facilitar el procesamiento y detectar patrones, mediante un análisis del contenido.

El registro de la información generada por el trabajo de campo se obtendrá mediante grabadora de sonido y posteriormente en documentos conteniendo la transcripción íntegra de las entrevistas y preservando el lenguaje y modismos. La perspectiva metodológica que se empleará será el análisis del discurso, mientras la interpretación de significados se hará

con enfoque fenomenológico con la finalidad de identificar los significados unitarios y las percepciones de los entrevistados en relación con el proceso de producción de información para la identificación del homicida en una investigación criminal.

Con los resultados del análisis cualitativo se construirá una hipótesis derivada, así como objetivos cuantitativos que permitan comprobarla. Además se construirá un instrumento cuantitativo basado en la lista de cotejo, se construirá un baremo y se medirá con la escala de Likert, luego habrá de ser validado por expertos y piloteado, posteriormente aplicado a la muestra óptima calculada de la población, confirmando su confiabilidad mediante alpha de Cronbach, procediendo a validar un modelo mediante regresión lineal y a realizar el análisis correlacional de los ítems.

Por último, se analizarán los resultados para la formulación de conclusiones y propuestas. Batthyány & Cabrera (2011) refieren que una forma de trabajar con los resultados de la aplicación de métodos cualitativo y cuantitativo en una misma investigación es mediante la complementación pues “desde esta perspectiva el grado de integración entre los métodos es mínimo y, generalmente, el informe de la investigación cuenta de dos partes claramente diferenciadas en donde en cada una de ellas se presentan los hallazgos encontrados a través del uso de cada uno de estos métodos.

De esta forma los análisis de resultados de la fase exploratoria cualitativa, serán complementados con los de la fase secuencial cuantitativa y en algunos puntos específicos serán triangulados, permitiendo arribar a conclusiones que generen conocimiento para posteriores investigaciones, así como a realizar propuestas que favorezcan la solución del problema de estudio.

Capítulo II. La investigación criminal y la investigación del delito de homicidio

2.1 El cambio de paradigma

Hasta antes de 1970 autores reconocidos en materia de investigación criminal como O'Hara (1956), Gerber & Schroeder (1962) consideraban la investigación criminal como un arte y no como ciencia, pues otorgaban mayor importancia a los efectos de la intuición e inspiración y un limitado peso, incluso demérito, a las aportaciones científicas, imperando la experiencia por sobre el pensamiento creativo.

Los avances científicos logrados en las ciencias forenses a finales del siglo XX se han ido abriendo paso en la idiosincrasia de los investigadores criminales, de tal modo que se podría pensar que en nuestros días no se puede prescindir de la prueba científica, pero lo cierto es que el camino para la ciencia no acaba de afianzarse entre quienes continúan confiando solamente en su instinto en profesiones con un decisivo impacto social como lo es la investigación de delitos graves.

En México en 2008, se llevó a cabo una reforma constitucional que dio origen a un sistema de justicia penal de corte acusatorio, con significativas diferencias al sistema inquisitivo tradicional. Con ésta reforma se cambió la estructura de las instituciones encargadas de procurar y administrar justicia, la forma de acceder a la justicia, las alternativas al proceso penal y los procedimientos para la investigación de los delitos, entre otros aspectos.

Con la reforma del 2008 la Constitución facultó al Ministerio Público y a las Policías para realizar la investigación de los delitos. Por un lado, el cambio consistió en conmutar para el

Ministerio Público, la simple incumbencia en la investigación por la de una función de correspondencia tajante. Por otro lado, se contempló que ya no existiera solamente una policía ministerial que le auxiliara en su labor, sino que todas las policías debían actuar bajo su conducción y mando, en el ejercicio de la investigación.

No cabe duda que desde el aspecto legal, resulta indispensable que la función de investigar que tradicionalmente había competido a la policía, siendo vigilada por el Ministerio Público solamente cuando se le presentaba un sospechoso idóneo, deba ser efectivamente controlada para evitar las también tradicionales y sistemáticas violaciones a los derechos humanos por parte de la policía, que en éste sistema de justicia, sí pueden y son alegadas, sustanciadas y favorecidas por autoridades con criterios más garantistas y respetuosos de la ley que en el sistema penal anterior.

El punto más importante de la investigación de los delitos en el sistema acusatorio, es sin duda la garantía de que se realice respetando los derechos humanos y privilegiando la presunción de inocencia, para que al dictarse una sentencia, efectivamente se perciba por la sociedad, victimario y víctima un sentimiento de equidad y justicia que antes difícilmente se lograba alcanzar.

La reforma constitucional penal, por tanto ha generado un cambio de paradigma en la investigación de los delitos que ha dado pie a constantes debates sobre las funciones de los intervinientes en la investigación, la estructura jerárquica y muy particularmente sobre el grado y tipo de dependencia que deben guardar las policías en relación con el Ministerio Público.

Al respecto afirma Palmieri (1998) que mientras los discursos policiales sostienen que si el fiscal es quien dirige la investigación a ellos poco les queda por hacer, por su parte los fiscales consideran a las policías como una masa de simples auxiliares, impactando con este individualismo en los resultados de la investigación criminal.

2.2 Investigación del delito vs investigación criminal

En la práctica jurídica encontramos como sinónimos los términos de investigación criminal e investigación del delito, especialmente en países cuyas bases jurídicas provienen de la familia del derecho romano y no del common law, como lo es nuestro país, sin embargo, en la práctica policial, pericial y ministerial resulta evidente que existen diferencias trascendentales en la forma en que el conjunto de actividades de policías, peritos y fiscales inciden en la investigación de los delitos.

Sobre la investigación del delito, el artículo 21 de la Constitución Política (Última reforma publicada DOF 12-04-2019) refiere que “corresponde al Ministerio Público y a las policías, las cuales actuarán bajo la conducción y mando de aquél en el ejercicio de esta función”, pero al no aportarse una definición de lo que consiste este término compuesto, habremos de examinarlo por partes.

El delito es definido por Jiménez de Azua (1958) como el “acto típicamente antijurídico, culpable, sometido a veces a condiciones objetivas de penalidad, imputable a un hombre y sometido a una sanción penal”. Mientras investigar, señala el Diccionario de la Real Academia Española, es la realización de actividades intelectuales y experimentales de

modo sistemático con el propósito de aumentar los conocimientos sobre una determinada materia.

Al conjugar ambos conceptos, en la práctica es poco común definir la investigación del delito como la realización de actividades intelectuales y experimentales sistemáticas que buscan aumentar los conocimientos sobre el mismo. Esto sucede porque la concepción tradicional del término no alude a una naturaleza científica sino a la práctica jurídica que se interpreta escuetamente como indagar.

El artículo 131 fracción VII del CNPP nos dice que una de las obligaciones del ministerio público es “ordenar a la policía y a sus auxiliares, en el ámbito de su competencia, la práctica de actos de investigación conducentes para el esclarecimiento del hecho delictivo, así como analizar las que dichas autoridades hubieren practicado” y en la fracción V, obliga a “ordenar la recolección de indicios y medios de prueba que deberán servir para sus respectivas resoluciones”.

Desde ese punto de vista la investigación de los delitos es la función constitucionalmente otorgada al agente del ministerio público o fiscal con miras a ordenar la realización de actos de investigación para obtener datos que demuestren la existencia de un delito y la probable responsabilidad de una persona.

Entonces ¿las actividades intelectuales y experimentales de tipo sistemático que constituyen la investigación se concretan jurídicamente en un simple ordenar hacer actos de investigación? La semántica nos indica que “ordenar hacer” no es lo mismo que “hacer” y por ende se desprende que no es el ministerio público quien investiga, sino quien ordena

hacerlo; y a quiénes ordena son a las policías y peritos, siendo éstos quienes aportan los datos al proceso investigativo criminal.

El artículo 21 de la Constitución Política señala que el ejercicio de la acción penal ante los tribunales corresponde al ministerio público. Esto ha sido llamado el monopolio de la acción penal y es la función intrínseca del ministerio público –con excepción a la acción penal ejercida por particulares– mientras párrafos más adelante afirma que la seguridad pública comprende la prevención de los delitos; la investigación y persecución para hacerla efectiva, es por ello que se afirma que el ministerio público ejerce una supervisión jurídica del actuar de las policías y peritos con miras a que los datos de prueba que estos le aportan sean lícitos y adecuados para constituirlos en medios de prueba durante el proceso, pero no investiga los hechos delictivos.

Esto es evidente en el CNPP que en el artículo 3 es claro al definir el término policía como cuerpos especializados en la investigación de delitos del fuero federal o común. En el artículo 368 refiere que los peritos son aquellos que poseen conocimientos especiales en alguna ciencia, arte, técnica u oficio que les permiten examinar personas, hechos, objetos o circunstancias relevantes para el proceso. Mientras en el artículo 272 brinda la potestad a la Policía con conocimiento del Ministerio Público de disponer la práctica de peritajes. Esto sin duda con miras a favorecer el ágil proceso de la investigación del delito.

De igual manera para Benavente Chorres (2011) en el proceso penal es fundamental determinar la existencia del hecho, su naturaleza delictiva, la identificación de víctimas, ofendidos y presuntos responsables, así como de los elementos que sustenten la hipótesis del caso, es decir, es a través de las actividades realizadas por la policía y el perito que se

reúnen los elementos que el fiscal requiere para ejercitar la acción penal, pero no para investigar sino para brindar el cierre que da paso a la imputación del delito a una persona.

En contraste a la investigación del delito, la investigación criminal es un concepto más amplio en sus alcances y más empleado en el ámbito académico policial, pericial y criminológico, en parte porque el evento estudiado es en un principio solo un hecho presuntamente delictivo y no un delito definido, permitiendo investigar casos que no encuadren como tal, como son los suicidios, accidentes o conductas meramente antisociales relacionadas al evento y con fines no solo de lograr la condena de un sujeto, sino que sus resultados retroalimenten un proceso de prevención-investigación-persecución-reinserción.

La investigación criminal se refiere a la búsqueda de la verdad en relación con los hechos que se investiga así como la identificación de su autor, o tal como define la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, USAID (s/f) es la “observación, descripción y análisis de una situación o hecho, incluyendo todas las circunstancias que lo rodearon e influyeron en su ocurrencia, con el fin de obtener información útil y objetiva que permita establecer con exactitud los autores y partícipes de una conducta punible”.

La investigación criminal sin embargo, tiene alcances que no se limitan a la identificación de los autores del hecho delictuoso, sino que aporta medios técnicos y científicos para lograr su búsqueda, localización, detención y presentación ante la autoridad correspondiente. El investigador criminal de acuerdo con O'Hara (1956) recopila hechos para lograr una triple finalidad: identificar al culpable, localizarlo y aportar las pruebas de su culpabilidad.

Además, como refieren Clarke y Eck (2008) la investigación criminal permite generar información estadística, geográfica y de inteligencia para análisis delictivos que auxilien en posteriores investigaciones, favorezcan la implementación de planes de prevención específicos por zonas y delitos y que a largo plazo incidan en las acciones y diseño de programas de reinserción para los sujetos sentenciados por dichas conductas.

Para ello la investigación criminal equivale a responder a lo que Gross (1906) llama la preciosa máxima del jurista o *Septem Circumstantiae* atribuidas entre otros personajes a Aristóteles, Cicerón y Hermagoras de Temnos y que ha sido trasladada a todas las ramas de la ciencia que busca explorar, describir y explicar fenómenos: *Quis, quid, ubi, quibus auxiliis, cur, quomodo, quando*.

Los medios para responder dichas preguntas son técnicos y científicos, acordes al perfil de las policías de investigación y los servicios periciales. Mientras, el fiscal debiera ser un coordinador, asesor y director meramente jurídico, vigilante de que las diligencias, pesquisas, análisis y pruebas, que son aportados por aquellos, sean realizados por medios jurídicamente lícitos, es decir, sin violación a los derechos humanos y atendiendo al principio de legalidad.

En el mismo sentido el Plan Estratégico de Investigación de la Fiscalía General de la República y Policía Nacional Civil de San Salvador (2009) reconoce que el fiscal no participa propiamente en la investigación, ya que ni recolecta indicios ni recaba pruebas, sin embargo, debe conocerlos de forma que sea capaz de exponerlos durante un juicio, habiéndose cerciorado de que hayan sido lícitamente obtenidos ya que “como asesor

jurídico de la investigación es el responsable de la legalidad, pertinencia, idoneidad y fuerza demostrativa de los medios probatorios”.

A éste respecto Hidalgo Murillo (2016) diferencia la investigación procesal y la investigación policial señalando que el sistema acusatorio “debe encontrar en la policía el vehículo para facilitar el principio acusatorio, es decir, una investigación legítima de naturaleza policial que permita identificar a un autor y arribar a un proceso”. No es sino hasta que se determina al presunto autor del hecho, que nacerá la investigación procesal a cargo del fiscal.

Por esta razón, se considera que existe una incorrecta delimitación de las funciones de investigar, aportar a la investigación y supervisar la legalidad de la investigación, que genera desdén por los tres implicados –policía de investigación, peritos y ministerio público– en el cumplimiento de la finalidad de la investigación criminal de establecer que se ha cometido un hecho señalado por la ley como delito, identificar a quien participó en su comisión y reunir los medios que sirvan para probarlo, pues al no existir la adecuada definición es fácil culpar al otro por los desaciertos y no esforzarse en una investigación sabiendo de antemano que alguien más se llevará el reconocimiento.

En el proceso de la indagación, el policía es el protagonista, en la identificación científica lo es el perito y en la presentación de los resultados en juicio, el fiscal; los tres limitados en su actuar por la ley, pero policías y peritos además por protocolos, estándares de actuación y principios científicos y técnicos no condicionables a subsanar necesidades –o necesidades– político electorales, ni las deficiencias en las habilidades de litigación de los fiscales.

Considerando lo anterior, encontramos que en la práctica, en nuestro país, no hay una delimitación clara de las funciones de los intervinientes en la investigación de los delitos, pues el policía es a su vez el especialista en la investigación y puede solicitar peritajes, mientras el fiscal sin ser especialista es el conductor de la investigación, aunque no posea conocimientos especiales para realizar las actividades de investigación relacionadas con el examen de personas, hechos, objetos o circunstancias relevantes como lo hace el perito.

Dentro de éste estudio se hará clara distinción de la investigación criminal considerándola como un proceso que inicia con la noticia criminal y tiene por finalidad, aunque no necesariamente culmina en la identificación del autor o partícipe del delito.

2.3 La etapa de investigación en el Sistema Penal Acusatorio

El sistema penal de acuerdo a González Villalobos (2015) es el “conjunto de instituciones normativas que regulan el trámite de un juicio para establecer la responsabilidad de una persona en la comisión de un hecho que, por atentar gravemente contra los principios básicos de la convivencia humana, compromete la viabilidad de esa misma convivencia”

Parte trascendental de la transformación en un Sistema de Justicia Penal Acusatorio fue la creación e implementación del CNPP, que entró en vigor de forma paulatina hasta culminar en el año 2016, cuando tornó su aplicación en obligatoria en todos los delitos y para todos los Estados de la República estableciendo las nuevas formas de investigar los delitos y dividiendo el proceso penal en tres etapas: la de investigación, la intermedia y la de juicio.

En la fase de investigación encontramos dos momentos de acuerdo a quien ejerce las funciones de supervisor de las actividades de investigación: una fase desformalizada supervisada por el fiscal y una fase formalizada supervisada por el juez de control, también llamadas investigación inicial y complementaria.

La notitia criminis o noticia criminal es la primera información de la existencia de un posible hecho delictuoso, una vez comprobada por el primer respondiente, afirma Benavente Chorres (2011) se da origen a la carpeta de investigación y a la fase desformalizada de la investigación, procediendo a convocar a los demás indispensables intervinientes a la investigación criminal.

En esta etapa se inicia la recolección e integración de los datos que aportan las fuentes tales como la escena del crimen y sus indicios, las entrevistas recabadas a potenciales testigos, víctimas y ofendidos, documentos en todas sus modalidades y las primeras consultas a bases de datos generales, existe libertad en las actuaciones siempre y cuando no se traduzcan en actos de molestia hacia los investigados. También se produce una fase de interpretación de éstos datos, con los cuales se establecen hipótesis que constituirán las líneas de investigación a seguir.

La finalidad de ésta etapa es simplemente sustentar el inicio del ejercicio de la acción penal, lo cual sucede con la formulación de la imputación, que es seguida de un auto de vinculación a proceso cuando el Juez de control considera que se ha cometido un hecho que la ley señale como delito, que se han señalado el lugar, tiempo y circunstancias de su ejecución; y que existe la probabilidad de que el indicado lo cometió o participó en su comisión. El auto de vinculación a proceso establece los hechos delictivos por los que se

continuará el proceso, el cual podrá llegar a juicio, o bien, tendrá una forma anticipada de terminación o sobreseimiento.

Determinar la probabilidad de la comisión o participación en un delito en esta etapa es una decisión subjetiva que queda al arbitrio del juez de control, quien debe tomar una decisión, las más de las veces, sin tener pruebas sólidas para hacerlo, sin embargo, en los casos de homicidio, donde opera la prisión preventiva oficiosa, esta decisión impactará la vida del indiciado, –quien enfrentará todo el proceso privado de la libertad– a pesar de que impera una supuesta presunción de inocencia, a pesar de mostrar pruebas de haber estado en un lugar distinto en el momento de los hechos, a pesar de no contarse con pruebas científicas que lo vinculen objetivamente.

La razonabilidad empleada por el Juez es un concepto definido por la Suprema Corte en la contradicción de tesis 176/2012, p-125 como la determinación de que "los datos sean idóneos, pertinentes, legalmente obtenidos y suficientes", es decir, implica un “análisis de la legalidad, la ponderación y la proporcionalidad de los datos existentes”. Pero sin aclarar cómo se realiza dicha ponderación ni el nivel de asociación del dato para ser efectivo en su idoneidad.

La prisión preventiva oficiosa nos refiere Arriaga Valenzuela y Hernández León (2013) que es una antinomia constitucional, pues el sistema acusatorio que pretendía ser garantista con una mínima intervención del derecho penal, al establecer esta figura, no deja potestad al juez de control de valorar si el delito la amerita o no, pongamos por ejemplo el impacto para una persona que haya cometido un homicidio en legítima defensa, en época electoral, cuando buscan elevarse las estadísticas de resolución de delitos.

Por otra parte, una vez dictado un auto de vinculación a proceso se abre la fase de la investigación formalizada o judicializada, es decir, bajo la supervisión de legalidad del juez de control. En ésta etapa, el fiscal ordena la realización de técnicas y actos de investigación, aun los que representan actos de molestia, pero bajo control judicial; y finalmente se fija un plazo de cierre de la investigación complementaria o judicializada.

Cabe observar que en el CNPP se distingue entre las técnicas de investigación y los actos de investigación, pero no se definen concretamente. Las técnicas de investigación reguladas en los artículos 227 al 250 son la cadena de custodia; el aseguramiento de bienes, instrumentos, objetos o productos del delito; y el decomiso, de los cuales algunos o bajo ciertas circunstancias requieren de autorización judicial.

Los actos de investigación son diligencias y procedimientos que sirven para el esclarecimiento de los hechos, algunos de ellos pueden requerir autorización judicial para ser realizados y otros se pueden realizar discrecionalmente por los investigadores en el marco de una investigación criminal.

Los que no requieren autorización judicial regulados en los artículos 251, 267, 268, 269, 271, 272, 276, 277, 279, 280, 281 y 285 son la inspección del lugar del hecho o del hallazgo; inspección de lugar distinto al de los hechos o del hallazgo; inspección de personas; revisión corporal; inspección de vehículos; levantamiento e identificación de cadáver; aportación de comunicaciones entre particulares; entrega vigilada y operaciones encubiertas; entrevista a testigos; los peritajes; el reconocimiento de objetos, voces, sonidos y cuanto pueda ser objeto de percepción sensorial; la vigilancia y las demás que sirvan a los fines de la investigación.

En cambio, los actos de investigación que si requieren previa autorización judicial, se regulan en los artículos 252, 270, 282, 286, 287, 291 y 303 del CNPP, son la exhumación de cadáveres; órdenes de cateo; intervención de comunicaciones privadas y correspondencia; toma de muestras de fluido corporal, vello o cabello, extracciones de sangre u otros análogos cuando la persona requerida, excepto la víctima u ofendido, se niegue a proporcionarla; reconocimiento o examen físico de alguna persona cuando se niegue a ser examinada; y otros que señalen las leyes aplicables.

La etapa de investigación en general se centra en comprobar la existencia del hecho calificado por la ley como delito, la probable participación del investigado, así como recopilar y asegurar datos y elementos probatorios, para ello, se llevaran a cabo fases por las cuales se irán transformando los datos en información que permitirá la toma de decisiones al agente del ministerio público.

2.4 El éxito en la investigación criminal y la identificación de los homicidas

El éxito en la investigación criminal de acuerdo a Chaiken, Greenwood, & Petersilia (1976) presenta dificultades en su medición. Su efectividad es percibida de diversas formas de acuerdo a las particularidades del interviniente, sin embargo, exige ser definida objetivamente por autoridades y académicos con fines de estandarización y facilitar su estudio como variable estadística.

En México, el fiscal percibe que resuelve un delito cuando formula acusación a una persona, independientemente que ésta haya sido aprehendida o no. El policía de

investigación se inclina por establecer su resolución cuando identifica y aprehende al presunto autor. Para el perito el caso se resuelve cuando se identifica al autor por medios científicos. Sin embargo el momento en que se considera resuelto el delito no equivale en conjunto a lo que se percibe como éxito. Las estadísticas oficiales no hablan sobre el éxito, sino sobre la cantidad de casos resueltos.

La UNODC (2010) establece indicadores de eficacia de los servicios policiales, siendo los más empleados el porcentaje de delitos resueltos por la policía en relación con los hechos delictivos denunciados; la carga de trabajo en relación con la cantidad de policías efectivos; la carga de trabajo en relación con el porcentaje de delitos resueltos; pero reconoce la problemática de sus datos debido a las diferencias en la modalidad de denuncia de un delito y en lo que la policía entiende por delito resuelto, es decir, si se ha formulado la imputación, se han realizado diligencias, se ha identificado al autor de los hechos, se han reunido suficientes pruebas para garantizar una sentencia condenatoria, ha habido una confesión, etc.

El programa de reporte uniforme del crimen del FBI (1996) considera que resolver un crimen se logra por dos vías, la primera consiste en arrestar a una persona, imputarle el delito y ponerlo a disposición del juez para su proceso; la segunda, es por medios excepcionales, es decir, un elemento externo a las fuerzas del orden que evita presentar cargos formales al ofensor, por ejemplo, por pérdida de la vida –suicidio, muerte justificada por la policía o en legítima defensa– porque la víctima se rehúsa a declarar contra el ofensor o por su extradición, sin embargo, se considera que en estos casos el ofensor fue claramente identificado, se contaba con suficientes indicios para soportar el arresto y se conocía su ubicación.

Por otra parte, Riedel (2008) destaca que la resolución de homicidios por un lado se mide tradicionalmente como variable dicotómica sobre si el caso fue resuelto o no, pero otra medida puede ser el tiempo que tarda en resolverse y comparte una lista de estudios que se practicaron con métodos multivariados similares al presente considerando la medida de resolución.

La eficacia de la investigación criminal de acuerdo con Greenwood, & Petersilia (1975) no puede ser medida con base a estadísticas de arresto y resolución de casos, porque los criterios de efectividad y productividad, deben comprender “la identificación y aprehensión del sospechoso, su condena y la satisfacción de la demanda de atención policial de parte de la víctima”.

En su teoría de la información Willmer (1973) propone la “medición del desempeño del detective, basada en el nivel de incertidumbre relativa” ya que medirlo mediante la tasa de casos resueltos implica que, por ejemplo, un caso que simula un accidente, en el que se realiza un buen trabajo policial y se descubre que realmente se trató de un homicidio, pero no logró descubrirse al culpable se considerará como un caso de homicidio no resuelto, mientras que para otros detectives menos dedicados, que no fueron capaces de descubrir que no se trataba de un accidente mantendrán su índice de casos resueltos intacto.

Ya Fosdick (1920) a principios del siglo XX contrastando la policía europea y estadounidense detectó como problemática la falta de métodos empresariales en los departamentos de detectives, tales como la falta de registros que les permitiera conocer antecedentes del caso –lo que para nosotros son las bases de datos de antecedentes

policiales– que les permitiera distribuir mejor los casos de mayor complejidad, mejorar la supervisión de los mismos y generar estadísticas de efectividad veraces y útiles.

Para Moore y Poethig (1999) la policía no debe evaluarse considerándola solamente como un primer respondiente en un proceso penal, sino que su desempeño debe considerarse desde la contribución que realiza como un órgano del Estado a nivel local y su impacto en la calidad de vida de la población, porque no es solo el esclarecimiento del delito lo que mejora la percepción de la ciudadanía en relación con el actuar de la policía, sino el desarrollo de actividades e interacción con la comunidad, así como el respeto a sus derechos.

Brookman e Innes (2013) sugieren que la definición clásica de éxito en las investigaciones de homicidios ha variado progresivamente en los últimos años de girar en torno a la identificación, enjuiciamiento y condena del indiciado, a cumplir con cuatro criterios: éxito en los resultados, en los procesos, en la reducción del impacto en la comunidad y en la prevención.

El primer criterio se funda en el resultado de la investigación y se mide en casos resueltos por departamento, unidad o grupo de homicidios. Se apega a la definición clásica y genera índices para estadísticas. El segundo se basa en la evaluación del éxito en los procedimientos, se mide por la calidad del esfuerzo y dedicación de los investigadores, ya sea de forma interna en el departamento, o bien, con la medición del acatamiento de protocolos para mostrar y comparar con otros departamentos o a la sociedad vigilante de la legalidad. El tercero se basa en la capacidad de reducir el impacto social sobre la comunidad y fomentar la confianza ciudadana. El cuarto es auxiliar a reducir homicidios a

través de la predicción, prevención y anticipación, empleando los resultados obtenidos para otras investigaciones.

Estos criterios nos refieren que el mejoramiento de los procedimientos de investigación combinado con el empleo de datos para la predicción de delitos, podría impactar favorablemente en la confianza y respeto del ciudadano hacia sus instituciones. Pero además, empleados para medir el éxito, resultan de gran utilidad, especialmente cuando se busca comprender el por qué la percepción de inseguridad en un Estado se mantiene aun cuando existe una reducción de delitos en general, como se observa en la tabla.

Tabla 1. Homicidios dolosos en Nuevo León 2010-2019.

Año	Cantidad de Occisos	Año	Cantidad de Occisos
2010	828	2015	451
2011	2,003	2016	644
2012	1,459	2017	656
2013	719	2018	825
2014	490	2019	956

Fuente: Vicefiscalía del Ministerio Público a través de plataforma de transparencia.

Se observó que en el año 2013 en Nuevo León disminuyó la cantidad de homicidios dolosos y volvió a ascender a partir de 2016, sin embargo, la percepción de inseguridad persiste sin gran variación hasta nuestros días.

Los indicadores estadísticos, por lo tanto, son solo una parte del concepto de éxito en la investigación criminal que permite medir resultados, pues como refiere el Estudio Global en Homicidios (2013) “aportan una evaluación inicial de la capacidad de los sistemas legales para responder a la violencia homicida” pero escapan a la percepción de trabajo efectivo realizado por los sujetos intervinientes, que amerita estudios cualitativos sobre la

percepción de las víctimas, la sociedad, los operadores del sistema de justicia y aun de los sujetos procesados.

En el año 2018 en Nuevo León, ocurrió el homicidio de un hombre que fue secuestrado en una colonia de nivel socioeconómico bajo, con problemática de adicciones y pandillerismo; y posteriormente fue asesinado con arma blanca y dejado su cuerpo en una brecha en una zona poco poblada. Se acusó a un joven debido a que un testigo protegido lo señaló como la persona con quien la víctima contra su voluntad, había abordado un coche una hora antes de la hora del fallecimiento. Con el cuerpo se encontró un cartelón con un mensaje de advertencia para los “soplones”.

Aparentemente otro caso de éxito, sin embargo, durante las investigaciones de la defensa se exigieron los resultados de huellas dactilares presentes en el cartelón, las cuales resultaron negativas en el comparativo con el joven indiciado; se recabaron entrevistas a los vecinos quienes manifestaron que ese día en ese horario el joven se encontraba laborando en un mercado, cuidando a su madre que padece una enfermedad cerebral degenerativa, le ayudó a una vecina a cargar sus mercancías y la llevó en su camioneta hasta el mercado. Se recabó la carta de su empleador, ya que el joven trabajaba como guardia en una empresa que le practicaba pruebas de detección de drogas mensualmente.

Finalmente la defensa logró por medio del juez de control que se obtuviera una entrevista con el testigo protegido, el cual refirió que los policías ministeriales lo obligaron a dar esa declaración amenazándolo con acusarle por haberle encontrado droga durante una inspección ilegal a su persona. El joven fue acusado de secuestro y homicidio, a pesar de que la mencionada declaración –única prueba indiciaria– había cambiado y la fiscalía había

tenido conocimiento de ello antes de la etapa intermedia, negándose rotundamente a pedir el sobreseimiento.

Después de un año en prisión preventiva su sentencia fue absolutoria, de lo cual destaca no solamente la mala práctica de los policías que por resolver un caso rápido no les importa acusar a un inocente, sino que la fabricación de culpables y pruebas es una práctica vigente compensatoria de la pérdida de estatus como reina de las pruebas que tenía la confesión; que los dictámenes que no favorecen la línea de investigación no son evaluados por la fiscalía para construir la teoría del caso; que el fiscal carece de criterio al menos para dejar de ejercitar la acción penal; que la prisión preventiva es contraria a la presunción de inocencia; que el trabajo de la defensa no es mantener una defensa pasiva, pues deja al indiciado indefenso ante las arbitrariedades de la fiscalía.

Por sobre todo, este caso deja como experiencia que en una colonia popular tal como donde ocurrieron los hechos, donde una gran cantidad de vecinos conocía al joven por su especial fama de ser trabajador, cuidador de su madre enferma y amable con los vecinos, el respeto por los investigadores, la confianza en las instituciones y la autoridad, quedaron melladas para esta generación con fundamento y para las siguientes como pauta cultural.

Se habla con familiaridad del sentimiento de inseguridad en la población, pero pocas veces se hace referencia al sentimiento de indefensión que históricamente han generado las autoridades inquisidoras. Una indefensión aprehendida, es como dice Seligman (1993) una expectativa de que en el futuro un evento fuera de nuestro control se siga repitiendo sin que —aparentemente— podamos actuar para defendernos.

Este sentimiento se exagera cuando consideramos que el lenguaje de la ley como dice Duff (2014) no es comprensible para la mayoría de los acusados, testigos y víctimas que no son profesionales del derecho, pues “sería una farsa juzgar o pretender juzgar a alguien que no entiende el lenguaje del procedimiento mediante el cual está siendo juzgado y en el cual debe participar y responder”.

En el mismo sentido Martínez-Pérez, Saucedo-Villeda, & Moreno-Rodríguez (2020) mencionan la necesidad de crear técnicas procesales que coadyuven desde el derecho procesal a garantizar la igualdad de defensa de quienes pertenecen a grupos vulnerables, ya sea que su vulnerabilidad derive de una limitación física o mental, o bien, de una condición social o económica.

Destaca para el juzgador la importancia de que al dictar una sentencia e imponer una sanción se tome en cuenta las características especiales de la víctima y el victimario, pero más relevante aún es el deber del fiscal el ser un filtro para ejercitar la acción penal solamente en los casos donde exista convicción para él y consenso con los otros investigadores sobre la existencia del delito y la responsabilidad plena o en determinado grado, de una persona.

Pero el éxito de una investigación se percibe por la fiscalía con estándares distintos a la policía, de acuerdo a la UNODC (2010) los indicadores de eficacia son: el número de casos asignados, apelados, archivados, la proporción de casos en procedimiento abreviado llevados a juicio –donde los imputados se declaran culpables para obtener el beneficio de reducción de la sanción– además las sentencias condenatorias, absolutorias, absolutorias en segunda instancia –cuando se revisó por el tribunal de alzada y se revocó– y casos

sobreseídos. Pero de nuevo consideramos que estos indicadores son insuficientes para describir el éxito o fracaso de la investigación criminal.

En América Latina, nos dice Palmieri (1998) que la investigación criminal no ha sido privilegiada como instrumento de la política de seguridad, pues la tortura, la fabricación de pruebas, la detención ilegal y el medir la eficacia de los policías por la cantidad de arrestos “conspiran contra la capacidad de investigación criminal en un contexto democrático”.

Las deficiencias de fondo en la investigación criminal son una problemática política que se extiende especialmente en América Latina, que se caracteriza por la paridad histórica, política, económica y social que compartimos. La falta de capacitación y recursos destinados a la policía, como ente de hecho encargado de la investigación, es indiscutiblemente homologa y los cambios de forma en el sistema judicial, son insuficientes para cambiar lo que de fondo se halla contaminado.

No es nuestra intención demeritar a los oficiales e investigadores que incansables y a pesar de los obstáculos materiales, económicos, superiores corruptos y las deficiencias académicas, han logrado resolver crímenes a lo largo de la historia, con mayor o menor grado de éxito, por el contrario, consideramos la necesidad de replantear la importancia de la investigación criminal, fuera de las agendas políticas, simplemente porque el problema social del delito ha alcanzado niveles y extendido por territorios de forma alarmante.

Nuestro concepto de éxito en la investigación criminal de homicidios en éste estudio se limita al cumplimiento de una finalidad mediata, pero trascendental, la identificación del autor del delito, consideramos que con ello se alcanza la resolución del caso, aun cuando restan otros procesos de importancia que se buscarán a posteriori como la captura del

presunto responsable, su presentación a juicio y a la larga lograr la reducción del impacto en la comunidad y la generación de prevención.

2.4.1 La identificación del homicida

La identificación del presunto autor del homicidio se deriva tradicionalmente de la información obtenida del señalamiento de la víctima o testigos, de los indicios materiales y de los registros, sin embargo los avances en medios tecnológicos de registro como las cámaras de vigilancia; el desarrollo de técnicas de identificación genética; y los productos de inteligencia de análisis delictivo han contribuido a mejorar la confiabilidad.

El problema crucial en una investigación criminal es para Morland (1953) la identificación del individuo, lo cual puede lograrse mediante numerosas técnicas de investigación ya que los criminales dejan pistas como huellas dactilares, manchas de sangre y especímenes de escritura, sin embargo de acuerdo a Lyman (2008) los investigadores continúan confiando en la identificación de testigos aunque “la experiencia y la investigación han demostrado que los testigos oculares civiles con frecuencia demuestran ser observadores poco confiables, y resultan en identificaciones erróneas” tanto en identificaciones mediante rueda fotográfica o rueda de reconocimiento.

Para la identificación de los autores de los homicidios, Pecino-Latorre, Pérez-Fuentes, & Patró-Hernández (2019) destacan que “las características del perpetrador que son de gran interés están relacionadas con variables sociodemográficas como el sexo, la edad, el país de origen, los antecedentes criminales y el tipo de relación con la víctima”.

Considerando lo mencionado, la identificación del homicida es el nivel de credibilidad y confiabilidad en la individualización del autor del hecho delictuoso, medible por la

percepción del nivel de individualización del autor fundado en la información de cargo y descargo, donde se evalúa la identificación o individualización, así como la credibilidad especialmente apoyada por la participación ciudadana.

2.4.2 La ineficacia de las agencias estatales en materia criminal

Las agencias estatales que ejercen control formal sobre los individuos y la sociedad ha sido un tema arduamente explorado a partir de la segunda mitad del siglo XX inicialmente por sociólogos y posteriormente por criminólogos que poco a poco contemplaron como objeto de la criminología no solo el delito, el delincuente y la víctima, sino además el control social.

Desde la criminología aplicada del positivismo, para estudiar los orígenes, factores y efectos del fenómeno delictivo en el sentido de acto violento, no podemos evitar servirnos de los conceptos clásicos de criminogénesis entendida como “el estudio del origen o principio de la conducta criminal” y criminodinámica, “la explicación de los procesos seguidos para llegar a la conducta antisocial” que refiere Manzanera (1997) considerándolos elementos indispensables en la explicación del crimen, y necesarios también para el análisis del criminal y de la criminalidad. De éstas acepciones se desprenden además los elementos de causa criminógena o “condición necesaria sin la cual un cierto comportamiento no se habría jamás manifestado...” y por factor criminógeno “todo aquello que favorece a la comisión de conductas antisociales”.

Estudiando estos factores se ha propuesto que el origen de la conducta violenta, desde la perspectiva de diversas disciplinas como la biología, la genética, la psicología, la antropología, proviene de elementos internos al hombre, de su constitución, funcionamiento

y mente, pero cuando dichas disciplinas se interrelacionan con el concepto social y ecológico, se logra trasladar la génesis hacia un concepto más integral que le resta ese determinismo biológico a la violencia.

De ésta forma, la Criminología sale del positivismo para dar más peso al componente social, económico, ecológico y crítico donde dichos elementos, ya no solo generan violencia por su actuación sobre el hombre, sino que sus interrelaciones afectan al sistema social y generan violencia en sí mismos, un mundo violento.

La criminología realista de Matthews (2015) busca desarrollar un enfoque intelectual y epistemológico que vincule la teoría, el método y la política para construir una criminología pública viable. Con esto en mente, damos fundamento a esta investigación desde un realismo crítico que permita “involucrarse con las agencias del Estado a partir de una contribución a las políticas y a las prácticas, con el fin de aumentar la eficacia del sistema de justicia penal en algunos aspectos, reducir las formas de victimización y lograr la justicia social”.

En el presente estudio haremos uso de teorías que explican la violencia como producto de un elemento externo, ajeno al sujeto, que en parte atribuimos a las instituciones encargadas de la investigación criminal. Las teorías del control social en contraste con el positivismo y el determinismo biológico, restan importancia a circunstancias internas y convierten al sujeto en víctima de constructos sociales, dejan de cuestionar sobre el porqué delinquen las personas y se ocupan de porqué algunas obedecen la ley.

El dominio de la sociedad sobre el individuo nos dice Ross (1901) distingue entre la influencia social –moda, costumbre, opinión pública– y el control social. La autoridad

ejerce control sobre los individuos, pero éstos a su vez ejercen influencia sobre la autoridad, al menos en un Estado de derecho.

Los efectos de la opinión pública sobre las autoridades que ejercen control social fueron estudiados por Small y Vincent (1894) quienes encontraron que “todos los individuos en la sociedad están organizados bajo núcleos de autoridad, que están relacionadas entre sí, en una serie de progresiva subordinación. La autoridad ejerce una influencia positiva o liderazgo sobre quienes están bajo su control, quienes a su vez reaccionan y lo modifican”.

Esta reacción de la opinión pública ha establecido la necesidad de sancionar legalmente a quienes cometen conductas de una naturaleza grave que es percibida como atentatoria contra toda la sociedad, es así como el homicidio constituye una conducta que no solo se exige sea castigada, sino que su impunidad es generadora de inseguridad y reclamo.

Por eso es importante al analizar los efectos de la ineficacia de las instituciones encargadas de la investigación criminal posicionarnos en las teorías del control social que se orientan a identificar como se construye la conformidad con las reglas sociales, ya sea que la expliquen proponiendo que es producto de los vínculos que tenemos con las personas e instituciones; como resultado del miedo al castigo y su consiguiente contención social; o bien, que se reacciona contra la sociedad por falta de autocontrol, desaprobación social y desorganización social, derivadas de dicha ineficacia.

El control social para Roucek (1956) lo constituyen “aquellos procesos planificados o no, por los cuales los individuos son enseñados, persuadidos u obligados a conformarse con los usos y valores de los grupos”. Dichos procesos se manifiestan entonces mediante mecanismos de acción-persuasión y reacción-obligación.

En el control social de acción, el procedimiento de “construcción de la conformidad” como lo refieren Bustos y Hormazábal (1997), se produce mediante mecanismos de socialización como la internalización de valores, ideologías, apego a patrones de comportamiento aprendido, así como el respeto a la autoridad y las instituciones que legitiman el orden social vigente, aspectos que nos hacen buenos ciudadanos y favorecen la consolidación del Estado de Derecho.

Por su parte, los mecanismos que se ejercen contra los diversos tipos de conductas desviadas, ya sean patológicas, delictivas o indeseables, que se traducen como señala Hess (1983) en estrategias de medicación, criminalización o neutralización, constituyen el control social de reacción, que de acuerdo con autores como Zveric y Findlay (1987), Bustos Ramírez y Hormazábal Malarée (1997) y Roucek (1956) se clasifica en formal e informal de acuerdo con el tipo de instituciones y su poder de coacción.

El control social informal es ejercido por instituciones que no tienen propiamente como finalidad el ejercicio del control, sino que, como la familia, la escuela, la iglesia, el club, lo ejercen como actividad complementaria o indirecta por influencia. En cambio, el control social formal es ejercido por instituciones del Estado creadas con la finalidad expresa de ejercer autoridad, tales como la policía, los tribunales, las prisiones, etc.

Es indudable que entre las instituciones que ejercen control social informal, predominan las que tienen mayor significancia en la formación de valores y patrones de conducta, considerados como control social de acción; pero cualquier tipo de institución de forma directa o indirecta, participa en las estrategias de afrontación –reacción informal– de la conducta desviada. Los vecinos se unen para la vigilancia del barrio, la familia impone

horarios para regresar a casa, se toman medidas de prevención. Organizaciones sociales y de beneficencia reciben a los sujetos que manifiestan conductas antisociales para brindarles tratamiento de combate a las adicciones y al alcohol, se forman grupos de apoyo para el control de la ira, etc.

Por su parte, las instituciones gubernamentales que ejercen el control social formal, ejercen funciones preventivas de vigilancia, represivas mediante la legislación y el actuar policial, de reinserción social en las prisiones y de estigmatización con los registros de antecedentes penales. Aniyar de Castro (1988) asume que la función del control social consiste en “la creación del delito, en la creación del delincuente y en la creación de la delincuencia”, sin embargo, debe considerarse que existen conductas que atentan contra los derechos más básicos de las personas y que por ende pueden ser castigadas –no lícitamente– aún por quien no ejerce el control social formal.

Los linchamientos de personas que se considera que han cometido un delito grave y que son realizados por particulares sin autoridad pero actuando como “sociedad”; el rechazo a contratar personas con antecedentes penales; el no ser admitido en un club, escuela o iglesia por su mala conducta, son algunos ejemplos.

El control social penal encarnado en el legislador define las conductas que se considerarán delitos, pero la mayoría cuentan con un fundamento en la reacción de la sociedad y no aparecen como meras decisiones arbitrarias de un ente ajeno inalcanzable para el ciudadano en un Estado de Derecho.

En la civilización occidental, hoy no podríamos pensar en aceptar la permisividad en la violación a los derechos de libertad personal, vida o libertad sexual, pero la esclavitud en

nuestro país en su momento fue permitida; batirse en duelo y que el sobreviviente no fuera a la cárcel o que un hombre viole a una mujer y como compensación se case con ella, aunque en la práctica perdure, resulta inaceptable.

El proceso de creación de la ley de acuerdo a Baratta (2004), constituye la criminalización primaria y su aplicación por las instituciones ejecutoras del sistema penal –que realizan la prevención, procuración, administración de justicia, ejecución de sanciones y persecución– constituye la criminalización secundaria, por la primera se define quien es un delincuente y por la segunda se le estigmatiza como tal.

La policía como institución del Estado se encarga de vigilar el cumplimiento de las leyes y mantener el orden público en primer lugar y en segundo término, de investigar los delitos y perseguir a los delincuentes. En cierto modo dice Bergalli (1983) que “cumple realmente a nivel particular y primario funciones de juez”, pues “decide quienes son los sospechosos”.

Para Hidalgo Murillo (2016), “el juicio policial es un juicio prudencial propio de la experiencia” pero en su actuar toma decisiones basadas en prejuicios generando sesgos en su investigación a la vez que genera estigmatización especialmente en el sector de donde obtiene sus principales sujetos de persecución: los barrios pobres.

Similar a esta opinión Rose (1998) señala que el excesivo control formal “puede aumentar la desorganización al impedir otras formas de control [ya que] altos niveles de encarcelamiento socavan los sistemas sociales, políticos y económicos ya debilitados por los bajos niveles de capital social y humano producidos en condiciones de alta tasa de pobreza, desempleo y delincuencia”. En ese sentido, consideramos que es posible que el

control policial resulte un factor injusto de criminalización que afecta la percepción de los ciudadanos sobre la institución, pero no por ello sea un generador de criminalidad.

Mientras autores como Cohen, Hulsman, Scheerer, Mathiesen (1989) consideran que el control social sirve para infligir sufrimiento y estigmatización, nosotros proponemos un control social formal eficiente y apegado a la ley para garantizar la convivencia de todos los ciudadanos, donde las opiniones, valores, culturas, religión, tabús, etc. son distintos y difícilmente alguien aceptaría respetar el derecho del otro sin un mínimo de control externo.

Explicando la función de la ley, Luhmann (1989) afirma que ésta contiene normas capaces de prevalecer en situaciones de conflicto, porque aunque no garantiza que las conductas se apeguen a Derecho, al menos protege a quienes tienen esa expectativa. Además aporta un medio para demandar compensación a quien le ha generado una molestia o daño.

La Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (2010) para la evaluación de la justicia penal establece la importancia de la policía en la percepción positiva o negativa de la justicia y considera que “en muchos países, los órganos policiales dependen de un ministerio del gobierno y como resultado, es posible que los más altos funcionarios y administradores hayan sido designados por razones políticas o tengan categoría ministerial, o ambas cosas. También es muy posible que no tengan ninguna experiencia policial”. Esto implica que cuando la policía forma parte del poder ejecutivo tiende a quedar identificada y permeada por la política vigente y será juzgada como ella.

Esto es de gran importancia pues autores como La Rota & Bernal Uribe (2014) quienes han analizado que “las debilidades de la investigación también crean incentivos para que

los funcionarios afecten las garantías procesales de los sospechosos” especialmente en casos mediáticos.

De acuerdo a Ramírez de Garay (2019) “la corrupción es una variable transversal a todos los instrumentos con los que cuenta el Estado para garantizar la seguridad de sus ciudadanos”. Esto implica que las instituciones son percibidas por la población como indignos ejecutores del poder del Estado, que hay que respetar solo en la medida mínima para no ser sujetos de su atención.

El ejercicio eficaz de la investigación del delito influye en la percepción que la comunidad tiene de la justicia, al tomar en cuenta sus necesidades y preocupaciones, se favorece el acercamiento entre la policía y la sociedad civil. Keel, Jarvis, & Muirhead (2009) reconocen que “la policía no puede resolver crímenes por si sola. Cualquier investigación debe depender no solo de la cooperación de los elementos del sistema de justicia penal, sino también, y quizás más importante, de la voluntad de los individuos para ayudar a la policía a proteger a la comunidad... la cooperación pública es un elemento clave para el éxito de las investigaciones de homicidio”.

Al mismo tiempo que algunos investigadores Wilson & Boland (1978), Nagin (1998) y Sampson & Cohen (1988) consideran que existe un impacto en la toma de decisiones de un delincuente a través de un mecanismo de disuasión derivado de la percepción del riesgo de ser aprehendido motivado por estrategias policiales proactivas.

La Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública, ENVIPE, (2019) calculó que en Nuevo León 75.7% de la población mayor de edad considera la inseguridad como el problema más importante seguido de la corrupción con 36.1%. Al

mismo tiempo que 63.1 % de la población considera que los Jueces son corruptos, mientras el 53.5% opina lo mismo sobre el Ministerio Público y un 50.7% sobre la policía ministerial.

Esto puede interpretarse a raíz de la implementación del sistema de justicia acusatorio en el cual se evidencia que las personas detenidas por delitos suelen ser rápidamente liberadas durante el control de detención o en la vinculación, percibiéndose como un acto de corrupción del juez, cuando lo más común es que la liberación sea producto de irregularidades en la detención por la policía o falta de aportación de indicios suficientes para vincular a la persona con la comisión del delito por parte del fiscal. Con esto no eximimos la posibilidad de malas prácticas a cargo de los jueces, sin embargo, estas presentan mayor visibilidad y disponibilidad de recursos para su combate, que las actuaciones de los otros intervinientes en el sistema penal.

Para comprender la importancia de la eficacia y los efectos de la ineficacia del sistema de justicia en México, se debe considerar que transitó desde lo inquisitivo a lo acusatorio. La investigación se realizaba por la policía judicial quien obtenía información mediante coacción e intimidación de testigos y la tortura de los sospechosos para obtener la confesión –reina de las pruebas– donde el Ministerio Público integraba diligencias viciadas y justificaciones de actos ilegales al expediente escrito o averiguación previa y el Juez ratificaba todo lo dicho por el Agente del Ministerio Público, quien al estar investido de fe pública no requería justificar sus procedimientos y maniobraba a discreción, es decir, no existía imparcialidad, objetividad, ni control alguno de la legalidad.

Con un análisis crítico Magaloni (2009) encontró que al existir poca delincuencia y alta centralización del poder, durante lo que llama el periodo del autoritarismo en México, la Policía Judicial era una amenaza fehaciente y la Procuraduría lejos de encargarse de la persecución de los delitos, no era sino el “aparato coactivo del régimen político”, ambos alineados con el poder ejecutivo y en contubernio con un poder judicial débil que no impedía las arbitrariedades del Ministerio Público.

La baja incidencia delictiva no demandaba una investigación criminal profesional, por lo que se favorecía la impunidad y corrupción. Con el tiempo los índices criminales incrementaron y se produjo la transformación del sistema penal, pero los operadores fueron conservados sin que se exigiera, impusiera o controlara el transformar positivamente su actuar, persistieron en las mismas deficiencias y malas prácticas, con los resultados negativos visibilizados por la población.

Con el tiempo esas conductas evolucionaron y se adaptaron a nuevos métodos ilícitos y argucias. Esto es más visible cuando se evalúan las capacidades de estas renovadas instituciones solo para encontrar incapacidad para investigar delitos complejos, debido a falta de coordinación y la cooperación con una meta institucional, así como el desdén en la construcción de conocimiento que brindan los sistemas de inteligencia.

La falta de efectividad de las instituciones encargadas de la investigación criminal y de la aplicación de la justicia penal dice Magaloni (2009) no pueden “funcionar ni responder adecuadamente a las demandas de seguridad y de justicia de la ciudadanía” por lo que ello “pone en riesgo la gobernabilidad democrática del país”.

2.4.3 La impunidad y la desintegración del tejido social

La Corte Interamericana de Derechos Humanos en la sentencia del Caso *Bámaca Velásquez Vs. Guatemala* (2002) definió la impunidad como la falta de “investigación, persecución, captura, enjuiciamiento y condena de los responsables de las violaciones de derechos protegidos por la Convención Americana... cualquiera sea el agente al cual pueda eventualmente atribuirse la violación, aún los particulares, pues, si sus hechos no son investigados con seriedad, resultarían, en cierto modo, auxiliados por el poder público”.

La impunidad del latín *impunitas*, significa falta de castigo y se refiere a la ausencia de sanción por los delitos cometidos tanto por los particulares como por las autoridades, así como la omisión de las autoridades de investigar y perseguir los delitos cometidos por cualquiera de ellos.

Existen diversas formas de clasificar la impunidad. En el caso *Masacres de Río Negro vs. Guatemala* (2012) la Corte Interamericana de Derechos Humanos estableció que “el Estado debe remover todos los obstáculos, de facto y de jure, que mantienen la impunidad”, por lo que la impunidad de jure o de derecho implica conceptos como la amnistía y la inexistencia de leyes que sancionen determinadas conductas, mientras que la de facto o de hecho, puede provenir de la falta de investigación criminal, de persecución del indiciado, de imputación o acusación del delito y de sanción.

Por su parte Restrepo & Martínez Cuéllar (2004) formulan una clasificación de impunidad dividiéndola en social y penal. La impunidad social es derivada de la cifra negra, es decir, se refiere a la falta de castigo de todos aquellos delitos que no son reportados a las autoridades, mientras la impunidad penal deriva de los delitos que si son denunciados y que

subdivide en pre-judicial, relativa y absoluta. Por nuestra parte no consideramos adecuado el concepto de impunidad social ya que se entiende como una falta de castigo social y se confunde con el concepto de control social informal, pero si reconocemos la importancia de su concepción de cifra negra como generadora de impunidad.

La cifra negra no contribuye a las estadísticas de seguridad, pero si incide directamente en la percepción de inseguridad. La autoridad, si bien no tiene facultad para investigar un delito sin contar con la notitia criminis, debe ser consciente que la falta de denuncia es precisamente producto de la desconfianza provocada por el deficiente desempeño de los encargados de la seguridad pública y la investigación de los delitos ocasionando un círculo vicioso de no denuncia-no investigación..

La impunidad penal, entendida como la proveniente del sistema de justicia, al ser prejudicial entendemos que se genera porque el hecho no se judicializa al no existir una investigación criminal adecuada, como pudiera ser un homicidio disfrazado de suicidio y que por lo tanto, podríamos atribuir su responsabilidad a la policía de investigación.

La impunidad penal relativa habría de colocarse en un punto donde ya existe una judicialización pero el procedimiento se interrumpe, no obteniendo ninguna sanción, por ejemplo ante la aplicación de un criterio de oportunidad cuando el imputado aporta información esencial y eficaz para la persecución de un delito más grave del que se le imputa y podríamos incluir, también por la obtención de un castigo menos severo que el que correspondería, como cuando se obtienen acuerdos reparatorios o la suspensión condicional del proceso, donde al victimario ni siquiera le es exigido el reconocimiento de

su delito para la sanación emocional de la víctima. Esto cae dentro de la responsabilidad del fiscal asignado al caso.

La impunidad penal absoluta opera cuando el delito se sabe que ya no será sancionado, por ejemplo, cuando prescribe el término para ejercitar la acción penal, cuando el sujeto es extraditado, cuando huye a un país que no cuenta con acuerdos para extraditar y cuando obtiene una sentencia absolutoria o sobreseimiento derivado de errores de legalidad y debido proceso. En este punto encontramos responsabilidad tanto a cargo de la policía de investigación, el fiscal y el juez.

La investigación criminal deficiente se entiende como un producto de la corrupción del poder público, pues éste tiene una función democrática de buscar el bien común y proteger a la sociedad, para ello cuenta con recursos económicos que los mismos ciudadanos aportan en forma de impuestos; a las instituciones se les dota con presupuesto que se emplea para salarios, equipos y capacitación; cuentan con facultades constitucionales para intervenir – con ciertos requisitos– en la vida, la libertad y propiedad de las personas, pueden estar armados, tener acceso a datos confidenciales de la ciudadanía, actuar en grupo y están investidos de autoridad.

La ciudadanía no alcanza a comprender como esta abundancia de recursos no favorece la obtención de resultados positivos en una investigación criminal y se comienza a cuestionar el porqué de esas deficiencias y los efectos de las mismas. Es cuando comprendemos la existencia del tráfico de influencias, la escasa capacitación del personal, el cohecho y todo el catálogo de delitos que pueden ser cometidos por servidores públicos, la inseguridad y las limitaciones al acceso a la justicia.

Coincidimos con Tebaldi & Alda (2017) en que países con deficientes estructuras institucionales generan “un ambiente que favorece la impunidad, además de proporcionar incentivos a los potenciales infractores de la ley para participar en actividades criminales que conducen a un rápido contagio de violencia”.

Por otra parte Norza Céspedes et al. (2016), analizaron la perspectiva de los funcionarios judiciales sobre la impunidad y su relación con el sistema de justicia, encontrando que éstos atribuyen la impunidad a la falta de articulación y sinergia entre las instituciones de policía de investigación, fiscalía y juez, debida “a que su trabajo no es valorado por los otros actores del sistema” y a esto añan “falta de funcionarios, recursos logísticos, financieros y capacitación adecuada”.

La impunidad señalan LeClerq, Cháidez, & Rodríguez (2016) “provoca en la sociedad un sentimiento de doble agravio: el causado por el delito y el que resulta de la frustración e impotencia ante la falta de castigo”. La impunidad considerada como la falta de castigo, constituye un elemento debilitador del Estado de derecho pues se asocia con la violencia, inseguridad, corrupción e incluso es un impedimento del desarrollo humano, mientras que el esclarecimiento de la verdad, la transparencia y la rendición de cuentas son legitimadores del poder público.

Sin embargo, en México como afirma Caballero Delgadillo (2014) la esencia del problema radica en que “hay una incapacidad en el seno del sistema político para construir instituciones civiles eficaces que puedan contener al crimen y a la delincuencia” lo cual fortalece la desestabilidad.

Villaume (1779) afirmaba que los “castigos y puciones ejemplares intimidan a los malvados y los mantienen alejados del crimen” a la par que en el año 1764 Beccaria (1993) afirmaba que el fin de las penas era “impedir al reo causar nuevos daños a sus ciudadanos, y retraer los demás de la comisión de otros iguales”. Sin embargo, el castigo como pena, en sí mismo no es un generador de prevención, aunque la percepción de castigo puede llegar a ser un disuasivo en algunas personas.

Autores como Wilson & Boland (1978) analizaron si las prácticas agresivas de la policía para arrestar contribuyen a disminuir los índices de delincuencia y la asociaron principalmente con efectos positivos en cuestión de delitos contra la propiedad, mientras Tyler (1990) por su parte encontró datos que sugieren “un sentimiento general entre los encuestados de que violar la ley es moralmente incorrecto. Un sentimiento similarmente fuerte surge en el caso de la obligación percibida de obedecer la ley. La mayoría de los encuestados entrevistados se sintieron obligados a obedecer la ley y las indicaciones de las autoridades”.

Otro aspecto de relevancia relacionado con los efectos de la impunidad lo constituye la provación del derecho a la verdad que ha venido analizándose desde hace más de veinte años, asociado con la violación grave de derechos humanos como los casos de tortura y desaparición forzada donde se hallan implicadas las autoridades.

Pero si lo entendemos como la Comisión de Amnistía del Ministerio de Justicia de Brasil (2013) como el “derecho a un recurso efectivo e incluye el derecho a una investigación efectiva y a la verificación de los hechos y la presentación pública de la verdad, y el derecho a la reparación” comprendemos que debiera garantizarse como un derecho de toda

víctima, aun de delitos locales, pero especialmente en aquellos que tienen un impacto significativo en la sociedad, como lo es el homicidio.

En el caso *Velásquez Rodríguez vs. Honduras* (1988) la Corte Interamericana de Derechos Humanos determinó que “el Estado está obligado a proveer a las familias de las víctimas la verdad sobre las circunstancias relativas a los crímenes”. Esto compagina con la finalidad esencial de la investigación criminal que es la búsqueda de la verdad.

2.5 La investigación criminal de homicidios

El derecho a la vida se haya consagrado en la Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948) artículo 3, que reconoce que todo individuo tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona. El Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (1966) en su artículo 6 reseña que el derecho a la vida es inherente a la persona humana. Este derecho estará protegido por la ley. Nadie podrá ser privado de la vida arbitrariamente. La Convención Americana de Derechos Humanos (1969) reconoce en el artículo 4 que “toda persona tiene derecho a que se respete su vida. Este derecho estará protegido por la ley y, en general, a partir del momento de la concepción. Nadie puede ser privado de la vida arbitrariamente”.

Extrañamente en nuestra Constitución Política no aparece como un derecho fundamental en los primeros sitios como lo hace en los instrumentos internacionales, solo hace referencia en el artículo 29 cuando menciona que “en los decretos que se expidan, no podrá restringirse ni suspenderse el ejercicio de los derechos a la no discriminación, al

reconocimiento de la personalidad jurídica, a la vida...” y en el 21 señala que “la seguridad pública es una función del Estado... cuyos fines son salvaguardar la vida...”.

Por su parte la Constitución del Estado de Nuevo León (Última reforma publicada 26 de octubre de 2020) en su artículo primero indica que “el Estado reconoce, protege y tutela, el derecho a la vida que todo ser humano tiene. Desde el momento de la concepción entra bajo la protección de la Ley y se le reputa como nacido para todos los efectos legales correspondientes, hasta su muerte natural”; mientras el acto de privar de la vida a otro se encuentra tipificado como delito de homicidio en el artículo 308 de su Código Penal (Última Reforma: 12 de Noviembre 2019).

La Oficina de las Naciones Unidas contra las Drogas y el Crimen UNODC (2019) publicó la clasificación internacional de homicidio intencional para propósitos estadísticos (2015) donde lo define como la “muerte ilegal infligida sobre una persona con la intención de causar la muerte o heridas graves”, contiene tres elementos, uno objetivo, que es la acción de matar; uno subjetivo que es la intención de matar o causar lesiones graves; y un elemento legal que es la falta de legitimidad de la muerte, –para diferenciarlo de las ocurridas por legítima defensa o pena de muerte pero incluir los derivados de conflictos armados– quedando clasificados los homicidios internacionalmente como relacionados a actividades criminales, interpersonales y socio-políticos.

Entre los vertebrados el matar favorece la supervivencia de la especie, permite protegerse de los ataques contra sí y los de su grupo, satisfacer los instintos de ingesta y garantizar la procreación. Sin embargo, la violencia es una expresión primordialmente humana. La

guerra, el homicidio por razones económicas, la tortura, entre otras manifestaciones, son exclusivas del hombre.

El hombre es un ser social por naturaleza, se ha llegado a considerar que originalmente ante la escasez de población y la necesidad del trabajo en equipo para garantizar la supervivencia, no existía el homicidio, sino que este inició con la creación de asentamientos, es decir con la civilización, con las luchas por los territorios y por las mujeres.

El homicidio está presente a lo largo de la historia y aun cuando es una conducta repudiada, su comisión ha sido justificada, primero con el derecho de venganza privada, el derecho de los amos sobre los esclavos; del hombre sobre los hijos y esposa; y por último, con la pena de muerte. La constante en el homicidio es el sentimiento de temor y desconfianza entre la población, pero no solo de pérdida o de sed de venganza que genera más violencia, sino también porque reduce la confianza en el Estado que debió protegerle. Por ello aseguran Ruiz, Illera, & Manrique (2006) que:

“El indicador más frecuente para la medición de la violencia e inseguridad es la tasa de homicidio, puesto que al ser un crimen de gran impacto presenta un registro más confiable que los otros delitos y especialmente porque al vulnerar el derecho a la vida se convierte en el indicador más relevante del deterioro de las condiciones de seguridad de las ciudades”.

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) refiere que la falta de seguridad impide el desarrollo humano, entendido éste como un proceso de mejora de las condiciones y calidad de vida de las personas a través de cubrir no solo las necesidades

básicas, sino también otras complementarias como vivir en un entorno social donde se respeten los derechos humanos y se garantice su seguridad y bienestar.

El estudio del Homicidio de acuerdo con Arroyo Juárez (2001) es “una de las formas más útiles de conocer el grado de seguridad, respeto a las normas y en general, el grado de cohesión que existe en una sociedad” permitiendo además comprender que la problemática de la violencia se refleja en altos índices de homicidio intencional, que provocan graves daños a la cohesión social, impiden el desarrollo humano y deterioran las condiciones de seguridad en las ciudades.

2.5.1 La investigación de homicidios como fenómeno mundial

Numerosos países con diversos sistemas de justicia convergen en la problemática de incrementos en la tasa de homicidios y la disminución de los niveles de resolución. Para asegurar la justicia y la seguridad de la comunidad, las agencias policíacas deben dar la mayor prioridad a la identificación y aprehensión de los autores de homicidios. Las acciones que se han tomado incluyen la investigación científica de las causas del delito y de los procedimientos de investigación criminal como inicio para implementar las medidas adecuadas.

Datos relevantes a nivel internacional proporcionados por UNODC (2019) establecen que en el año 2017 las actividades criminales causaron más muertes que los conflictos armados y terrorismo juntos, además que las armas de fuego estuvieron involucradas en más de la mitad de los homicidios a nivel mundial.

En Estados Unidos el Departamento de justicia seleccionó a la asociación PERF Police Executive Research Forum (Foro Ejecutivo de Investigación Policial) para la implementación y administración del Proyecto de Capacitación y Asistencia Técnica para el Mejoramiento de las Investigaciones de Homicidios.

La asociación PERF (2019) en una revisión del proceso de investigación de homicidios del Departamento de Policía de Chicago proporcionó estadísticas sobre la cantidad de homicidios en la ciudad y los niveles de resolución, donde se observa que en los años de mayor índice de homicidios, se redujo el porcentaje de resolución.

Tabla 2. Casos de homicidio resueltos en Chicago, 2014-2018.

Año	Homicidios	Casos resueltos	Porcentaje casos resueltos
2014	420	211	50%
2015	491	227	46%
2016	778	224	29%
2017	660	237	36%
2018	565	255	45%

Fuente: Departamento de Policía de Chicago, Police Executive Research Forum (Foro Ejecutivo de Investigación Policial).

Chicago cuenta con una población de cerca de 2,7 millones, su tasa de homicidios para el año 2018 fue de 20.6 por cada 100,000 habitantes, con un porcentaje de resolución de 45%, mientras de acuerdo a datos del INEGI Nuevo León cuenta con 5,12 millones de habitantes, la tasa de homicidio en el mismo año fue de 15.89 con un 25.2% de resolución, es decir, una tasa y un porcentaje de resolución más bajo. Es destacable que en el año 2016 el porcentaje de resolución más bajo para Chicago fue de 29% siendo superior al máximo alcanzado por nuestro Estado en los últimos años.

Los datos aportados por Nuevo León son considerados por el Instituto para la Economía y la Paz, IEP (2018) como los mejor calificados del país por su claridad y transparencia. Para

la definición de homicidio se contempla que la unidad de análisis es la víctima, incluye muertes por agresión, por intervención policial, en guerras internacionales, intervención militar, conflictos internos y disturbios civiles, incluye muertes en legítima defensa, pero no incluye suicidios, accidentes ni tentativas de homicidio.

De forma que la tasa de homicidio se considera confiablemente calculada en 15.89, mientras el porcentaje de resolución de 25.2% se estableció al dividir la cantidad de casos con sentencia entre la cantidad de homicidios totales en el mismo año, por cien, de acuerdo a datos proporcionados por el Tribunal Superior de justicia y la Fiscalía General del Estado de Nuevo León mediante la plataforma de acceso a la información, pudiendo existir variaciones al considerar que un mismo sentenciado haya podido ser el causante de varias muertes en un mismo evento o en casos acumulados.

A nivel mundial, la base de datos de estadísticas de homicidios internacionales de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito a través del sitio del Banco Mundial (2017) permitieron el comparativo de México con cuatro países de América y cinco de Europa en cuanto a tasas de homicidio.

Tabla 3. Homicidios intencionales en países seleccionados, 2017.

País de América	Tasa/100 mil hab	País de Europa	Tasa/100 mil hab
Colombia	25	Alemania	1
Chile	4	España	1
Estados Unidos	5	Noruega	1
Guatemala	26	Suecia	1
México	25	Reino Unido	1

Fuente: Grupo Banco Mundial

En la tabla se apreció que en los países de Europa –seleccionados por representar algunas de las investigaciones más importantes dentro de la presente tesis– las tasas de homicidio son mínimas, mientras la tasa de homicidios en México está al nivel de países como

Colombia y Guatemala, que si bien no son los de mayor índice en Latinoamérica, si contrastan con países como Chile y Estados Unidos.

En Chile de acuerdo a investigaciones periodísticas de Labrin (2017) el 51.9% de los casos de homicidio fueron resueltos, sin embargo, en México el índice de resolución es de apenas un 5.1% de acuerdo a datos de INEGI, calculado al dividir la cantidad de casos con sentencia entre la cantidad de homicidios totales por cien.

En Estados Unidos en el mismo año de acuerdo a reportes del FBI Buró Federal de Investigaciones (2017) el porcentaje de resolución fue del 61.6%, aunque el cálculo del porcentaje es realizado al dividir el número de casos resueltos entre los reportados en un periodo determinado, por lo que el delito puede ser resuelto en un año, pero cometido en alguno anterior y mientras varios casos pueden resolverse con el arresto de una persona, el arresto de varias personas puede resolver apenas un solo caso.

El IGI Índice Global de impunidad (2017), proporciona una mejor estadística cuando se trata de comparar entre países ya que contempla no solo información respecto a homicidios sino a diferentes aspectos del sistema de justicia. En ese año el IGI situó a México en el cuarto lugar de impunidad a nivel mundial y el primero en Latinoamérica.

2.5.2 La investigación del delito a cargo de la defensa

Con la transición de un sistema primordialmente inquisitivo a uno acusatorio, se ha cambiado el paradigma de la función y actuar de la defensa en relación con la proactividad de la generación de investigaciones y pruebas de su intención. Actualmente la defensa – pública o privada– tiene la potestad y el deber de construir su propia teoría del caso y aportar pruebas cuando no le es suficiente con una defensa pasiva que se limite a negar las

afirmaciones del fiscal y esperar a que éste no sea capaz de generar convencimiento en el juzgador.

El Instituto de Defensoría Pública de Nuevo León es un organismo público descentralizado, uno de los primeros y de los pocos a nivel nacional que incorporó una dirección en su organigrama que se encarga de prestar apoyo técnico y científico a los defensores públicos estatales, permitiendo garantizar que el servicio de defensa a cargo del Estado y proporcionado a quienes se encuentran en estado de vulnerabilidad por estar imputados por la comisión de un delito, sea de la mayor calidad posible.

En ese sentido, Fix-Fierro & Suárez Ávila (2015) afirman que el propósito de la reforma de 2008 se funda en proporcionar un respaldo institucional completo que “conlleva no sólo la intervención de uno o varios defensores, según lo exija la causa, sino el apoyo de traductores, peritos, investigadores y demás personal auxiliar, el cual debe contar con los recursos suficientes para hacer realidad la defensa adecuada”.

La prestación del servicio de defensa a cargo del Estado y brindado con defensores públicos capacitados auxiliados con investigaciones realizadas por personal de alto nivel académico y experiencia, ha permitido que las personas investigadas, imputadas, acusadas o sentenciadas por homicidio tengan la posibilidad de demostrar su inocencia, la existencia de causas de justificación, de inimputabilidad o características de vulnerabilidad que resulten útiles para su defensa o para la obtención de algún beneficio procesal.

Por otra parte, dentro de las investigaciones de homicidios resulta trascendental el estudio de la victimología, fuente olvidada convenientemente por una fiscalía más interesada en la estadística que en la resolución efectiva de casos pero que ha sido retomada por los

investigadores de la defensa para construir una teoría del caso alterna que reúna las condiciones de ser fáctica, basada en hechos; probatoria, fundada en pruebas; y jurídica, especialmente mediante la identificación de circunstancias, diligencias o actos que durante la investigación de la fiscalía pudieran haber violentado derechos humanos y por lo tanto convertir esos medios de prueba en ilícitos o ilegales.

En el Código Penal del Estado, artículo 47 se contempla la importancia de la víctima en la determinación de la sanción y en la causalidad del delito pues el juez debe tomar en cuenta la calidad de la forma y grado de intervención de la víctima en la comisión del delito, su edad, instrucción, costumbres, condiciones sociales, económicas y antecedentes personales, en la medida que hayan influido en la realización del delito.

Lo anterior resulta particularmente útil para la defensa cuando es posible explotar alguna circunstancia especial de la víctima o del acusado para demostrar una mayor o menor culpabilidad en la comisión del delito. Esto de ninguna forma debe interpretarse como una distorsión de la realidad o de los hechos objetivos ni conducir a malas prácticas o falta de ética dentro de la profesión pericial, sino que es un campo que no debe dejarse de explorar, pues lo contrario constituiría en sí mismo una falta de ética profesional por parte de quien se encuentra obligado por ley o contrato a proporcionar una defensa de calidad.

Hemos dicho que la investigación por parte de la defensa tiene por finalidad no solo demostrar inocencia, cuando esto es materialmente imposible, sino evidenciar errores del procedimiento de la fiscalía, actos violatorios de derechos humanos y malas prácticas que traigan por consecuencia un beneficio legítimo para el presunto autor del homicidio cuando se invoca su ilicitud o ilegalidad, entendiendo por prueba ilícita el material probatorio

obtenido mediante violación de derechos fundamentales, mientras la prueba ilegal es introducida o desahogada en contravención a la norma que la regula.

Estas actividades hacen las veces de supervisión de legalidad, científicidad, apego a estándares que sirven de control a las actividades de la fiscalía que de otro modo tendría el monopolio de acusar a quien desee, con pruebas fabricadas por él mismo y dejar al acusado en estado de indefensión, especialmente si se trata de una persona de bajos recursos económicos.

La escuela de leyes Benjamin N. Cardozo (s/f) reporta que a través del Proyecto Inocencia se ha detectado como los errores forenses afectan la vida de las personas “la negligencia forense y las malas prácticas resultan en condenas erróneas; los verdaderos perpetradores cometen crímenes adicionales mientras gente inocente está en prisión; y los problemas en los laboratorios no se corrigen, debilitando más el sistema de justicia criminal”.

La aportación que realizan los investigadores de la defensa no siempre se traduce en dictámenes periciales, salvo cuando se encuentra un error de fondo en el emitido por los peritos de la fiscalía o por la ausencia del mismo. Se privilegia más la elaboración de informes con datos útiles y contrainterrogatorios técnicos para realizar a los peritos de la fiscalía.

Los informes pueden brindar desde datos que resulten útiles para la corroboración de un domicilio y obtener una medida cautelar en los delitos que lo permiten, hasta el establecimiento de tiempos de recorrido y distancia para demostrar la imposibilidad material de que una persona se haya podido trasladar de un punto a otro o la existencia de cámaras de seguridad pasadas por alto en la investigación de la fiscalía.

Los contrainterrogatorios permiten desacreditar el dictamen emitido por los peritos de la fiscalía basándose en el nivel académico que ostenta, el incumplimiento de requisitos recomendables como la pertenencia a un gremio o asociación de especialistas en la materia, la falta de certificación de conocimientos, desconocimiento de estándares y protocolos no solo nacionales, sino internacionales, la falta de dominio de los autores que cita en el dictamen, la incorrecta metodología, el desconocimiento de la metodología científica, el uso de pruebas no falsables, de técnicas no aceptadas a nivel internacional o superadas, la falta de verificación y cualquier signo de subjetividad o sesgo en la interpretación de datos y conclusiones, sin mencionar la poca experiencia en el campo.

Los dictámenes periciales quedan así reservados para quienes cuenten con verdadera vocación y dominio de una materia, dejando atrás las viejas prácticas de castigar al personal pericial institucional cambiándolo de un área a otra y haciendo indispensable la existencia de un sistema de aprendices en todas las disciplinas periciales basado en tiempo de experiencia, nivel académico y especialización.

Un ejemplo poco explotado lo señala el artículo 47 del código penal del Estado, que refiere que al imponer la sanción “cuando el procesado perteneciere a un grupo étnico o indígena, se tomarán en cuenta, además, sus usos y costumbres” sirviendo esto al propósito de una investigación de naturaleza psicosocial que justifique al menos moralmente el actuar del acusado y le genere una disminución en la sanción.

Otra opción de reciente implementación entre los peritos de la defensa pública del Estado es el exigir que se juzgue con perspectiva de género, lo cual ha creado una nueva pauta para

la valorización de las conductas delictivas cometidas por mujeres en situaciones de violencia doméstica.

De esta manera la actividad de los auxiliares de la defensa contribuye a la generación de buenas prácticas e investigaciones más científicas a la vez que reúne datos favorables para aportar al proceso. Con ello la experiencia y participación de los investigadores y peritos tanto de la defensa como de la fiscalía podrá consolidarse en un sistema de obtención de la verdad objetiva y legal más equitativa y justa al servicio de la sociedad.

2.6 Factores que inciden en la resolución de casos de homicidios

En su propuesta de un índice para medir y analizar la violencia, Echarri Cánovas (2017) identificó que en México “no existe un sistema homogeneizado de información en el cual se presente información sobre los hechos violentos y su denuncia” y ello es el principal obstáculo para la investigación, para las propuestas de política pública, su evaluación y seguimiento.

En relación con los homicidios no existe una estadística emitida por las fiscalías donde se establezcan la cantidad de homicidios resueltos o no resueltos. Esta información es obtenida por contraste de datos de la Fiscalía que proporciona la cantidad de homicidios por año, contra el cálculo de los Tribunales Superiores de Justicia de la cantidad de causas penales por delito y tipo de resolución, en el mismo año.

Esto significa que puede haber variaciones por distintas circunstancias, tales como, que un solo homicidio puede haber tenido varias víctimas; diversas personas pueden haber sido

acusadas del mismo homicidio, el caso rara vez se resuelve en el mismo año en que se produjeron los hechos, posteriormente a la sentencia pudo existir un juicio de amparo donde se revocara la sentencia.

En países donde el sistema de justicia encomienda la investigación criminal a la policía, es más factible obtener una estadística donde se indique específicamente cuantos homicidios se produjeron, cuantos se resolvieron y cuantos engrosan las filas de los casos sin resolver o “cold cases”. Esto permite a la ciudadanía visibilizar la eficacia de la policía y del sistema de justicia como entes separados, a la vez que su buen desempeño incrementa la confianza en las instituciones.

La confianza en la policía como institución es una condición indispensable en un Estado de Derecho, pero además es claro que existe un desequilibrio entre los miembros de la sociedad que puede ser subsanado –por un medio distinto a la violencia– gracias a un elemento con autoridad. De esta forma una sencilla disputa entre dos particulares puede ser eficiente e inmediatamente resuelta con la intervención de un tercero investido con autoridad.

El ciudadano también está expuesto a sufrir el ataque de un ciudadano con mayores recursos, con mayor fuerza o de una empresa u organización ante los cuales se encuentra en desventaja. El confiar en la policía nos permite solicitar su apoyo en la solución de los conflictos y en la protección de nuestros intereses y bienes.

El fenómeno del pandillerismo es un ejemplo en Nuevo León, pues cuando los vecinos de una colonia llamaron a la policía para reportar que un grupo de pandilleros estaban lanzando piedras contra sus domicilios y la policía acudió a controlar la situación, fue

recibida como una institución que protegía a sus ciudadanos; pero conforme aumentó la delincuencia, los policías dejaron de atender esas llamadas y se generó una disconformidad con su actuar.

Posteriormente en el auge de la delincuencia organizada se reportaron numerosos casos donde la policía entregaba a personas detenidas a miembros de la delincuencia organizada, en ese punto, la disconformidad se elevó a cabal desconfianza e incluso temor, aun en sectores de la población que nunca se habían envuelto en problemáticas que generaran alguna disconformidad con la policía.

El efecto de lo anterior es la desconfianza en la autoridad en general, pues la policía es quien manifiesta mayor presencia y cercanía con los ciudadanos, que se traducirá en una disminución de la denuncia de los delitos, a la vez que en una disminución de la participación del ciudadano como testigo de los hechos y por ende se constituirán en factores que dificulten la resolución de delitos.

Wellford & Cronin (1999) fundados en los estudios de Cardarelli & Cavanaugh (1992), Riedel & Rinehart (1994) y de la Asociación Internacional de Jefes de Policía (International Association of Chiefs of Police, 1995), resumieron las propuestas de explicación de la disminución de la resolución de homicidios atribuyéndola a la naturaleza cambiante del homicidio, cambios en la naturaleza de los recursos policiales y cambios en el comportamiento de los espectadores.

La naturaleza cambiante del homicidio nos explican los autores, se deriva de que mientras en el pasado los crímenes involucraban a familiares o conocidos, en la actualidad se dan más delitos entre extraños, especialmente aquellos relacionados con el consumo o venta de

droga. Sobre los recursos policiales disponibles mencionan que no aumentan a la par del crecimiento del delito. En relación a los testigos, estos son cada vez más reticentes a verse involucrados y cooperar con la policía. Estas tres explicaciones redundan en motivos para la disminución de los índices de resolución de casos.

En nuestro país y en América Latina, los factores que inciden en la resolución de homicidios ha sido poco explorados. Los escasos estudios se centran principalmente en la crítica a las instituciones del Estado con miras a su deslegitimización, a la búsqueda del cambio de paradigma por uno de seguridad ciudadana como sustituto de la seguridad pública y hasta las miras abolicionistas o fomentadoras de sistemas políticos de izquierda.

Se ha analizado el contexto social y político de la investigación criminal, pero poco se conocen sus procesos. Por ejemplo, se ha determinado que existe falta de capacitación, pero no se establece que errores corregirá dicha capacitación, pues no han sido explorados, sino simplemente supuestos, por ende no se sabe si estamos partiendo de realidades sesgadas, o como menciona Black (1979) existe un problema de sentido común, donde muchos datos se dan por sentados, sin que constituyan información fidedigna.

En general diversos autores Brodeur, Ouellet, & Cusson (2011), Skogan & Frydl (2003), Wellford & Cronin (2000) concuerdan en que la investigación criminal a nivel internacional ha sido poco explorada. Meneses Reyes & Quintana Navarrete (2016) llaman la atención sobre la particular falta de preocupación por el estudio del homicidio.

El Observatorio Nacional Ciudadano de Seguridad, Justicia y Legalidad (2015) explica que las autoridades aseguran que la incidencia delictiva va a la baja, pero no aclaran que la estadística de homicidios dolosos no representa la totalidad de los homicidios cometidos en

el país, sino que hay “un sub-registro importante como resultado de debilidades institucionales, de malas actuaciones del personal operativo de las procuradurías y de que se trata de minimizar de un plumazo la crisis de desapariciones forzadas e involuntarias que enfrentamos y del posible vínculo que puede existir con el hallazgo de múltiples fosas clandestinas en nuestro país”.

Ya Quetelet (1855) afirmó “que todo el conocimiento que poseemos sobre las estadísticas de crímenes y delitos no será de ninguna utilidad, a menos que admitamos sin lugar a dudas que existe una relación, casi siempre la misma, entre delitos conocidos y juzgados y la suma desconocida total de delitos cometidos”. Esto es la cifra negra del delito.

Las divergencias en las estadísticas han generado dificultades para el estudio científico de los factores que inciden en la resolución de casos de homicidio y en general los que afectan los procesos de investigación criminal, tanto en Nuevo León como en todo el país. Los estudios a los que hemos tenido acceso en su mayoría analizan factores clasificándolos en discrecionales y no discrecionales.

2.6.1 Factores discrecionales y no discrecionales en la resolución de homicidios

La teoría de Black (1976) sobre el comportamiento de la ley buscó predecirla desde aspectos cuantitativos, encontró que “la cantidad de ley varía inversamente a la cantidad de control social”, esto significa que la ley aparece cuando el control social es inefectivo, por ejemplo un joven con ambos padres en casa tiene mayor control social que otro que vive en la calle, un hombre con esposa e hijos en casa, una persona de clase social alta, tiene mayor control social que uno soltero que vive solo o que una persona de clase baja y esa reducción

en la cantidad de control social permite el aumento de la aplicación de la ley, es decir, incrementa la posibilidad de que un policía arreste a un joven de la calle, a un hombre solo y a una persona de bajos recursos por sobre quienes no los son.

En su teoría Black (1976) estableció que la estratificación, morfología, cultura, organización, y control social generan que el comportamiento de la ley se aplique con diferente intensidad, es decir, constituyen factores discrecionales. La estratificación es el aspecto vertical que incluye la distribución de las condiciones de vida; la morfología es el aspecto horizontal o distribución de la población, recursos, empleo; la cultura es el aspecto simbólico de las teorías, ideas y opiniones; la organización es el aspecto corporativo o capacidad de acción colectiva; y el control social es el aspecto normativo que define lo que se considera desviado o no.

Para Black (1976) el castigo disminuye en el siguiente orden: “el hombre pobre que mata a un rico; seguido de un rico que mata a otro rico; luego, el pobre que mata a otro pobre, mientras el castigo menos severo es dado al hombre rico que mata a un pobre”. Lo cual fue apoyado en estudios posteriores de Garfinkel (1949) y Johnson (1941).

En el mismo sentido Goldman (1965) analizaba con mucha anterioridad como los factores extralegales incidían en la toma de decisiones de los policías o “selección diferencial” de los menores de edad que serían llevados ante la justicia derivados de la raza, el sexo y la clase social. Esos factores extralegales son coincidentes con los factores discrecionales de Black.

Por discrecionalidad McLaughlin and Muncie (2001) entienden “el poder conferido a los profesionales de la justicia criminal de usar su juicio para decidir qué acción tomar en una

determinada situación. Incluyendo la decisión de no tomar acción alguna”. En ese sentido los factores discrecionales son los que el investigador decide cómo y sí se tomaran en cuenta para formular sus hipótesis, decidir líneas de investigación y tomar decisiones.

Los factores discrecionales tales como características de la víctima –edad, sexo, clase social, etnia– se han analizado en relación con la investigación de los índices de resolución de homicidios, porque se considera que la reacción de los investigadores criminales ante ellos, impacta las decisiones y la forma como realizan la investigación, generando por consecuencia la mayor o menor probabilidad de resolución.

Estos factores discrecionales relacionados con las víctimas también inciden en la resolución de casos de homicidio. Algunos estudios indican que los testigos y familiares de clase social baja ven a la policía y a la autoridad en general con desconfianza y son aprehensivos respecto a involucrarse en las investigaciones. Corsianos (2003) afirma que la víctima juega un papel importante para determinar si el caso será considerado o no como de alto impacto.

Cooney (1994) va más allá afirmando que los indicios son valorados dependiendo de quién los aporta, por ejemplo, un testigo proveniente de una clase social baja tendría menos credibilidad que uno de alta. En nuestra experiencia esto resulta especialmente cierto cuando rinde su testimonio un policía y contradice lo dicho por un testigo civil, se ha observado que el juzgador premia la credibilidad del servidor público, solo por tener esa calidad, dando por sentada su imparcialidad, objetividad y veracidad.

En oposición a la anterior, Gottfredson & Hindelang (1979) propusieron la preeminencia de factores no discrecionales o relacionados con circunstancias del evento –tipo de arma, localización geográfica, asociación con drogas o alcohol, gravedad– a la vez que

distinguieron el impacto de las decisiones de las víctimas en las estadísticas de criminalidad, ya que los ciudadanos al decidir si denuncian o no un delito del que fueron víctimas o testigos, aumentan no solo los índices de criminalidad, sino también definen quien será arrestado, perseguido y encarcelado.

Los factores no discrecionales al ser objeto de análisis en relación con la investigación de los índices de resolución de homicidios se encontró que impactan la reacción de los investigadores criminales ante la desviación y por ende las decisiones que tomarán y la forma como realizaran la investigación.

En sus estudios Klinger (1997) analizó como factores no discrecionales la carga de trabajo y el tamaño de la comunidad, y explicó que los policías que patrullan en vecindarios de baja criminalidad dentro de distritos de baja criminalidad, tienen mayor motivación para responder al crimen y prevenir que se asiente o incremente. En cambio, si el vecindario es de baja criminalidad en un distrito de alta criminalidad los policías no patrullaran con la misma dedicación permitiendo que se transforme en un vecindario de alta criminalidad. Por último, si el vecindario y el distrito son de alta criminalidad, el patrullaje es menos intenso y ello fomentará mantenerlos en esos niveles.

En el mismo sentido Borg & Parker (2001) encontraron que las ciudades con alto índice de homicidios tienen significativamente menos índices de resolución de casos, circunstancia observada en el Estado de Nuevo León y que ha motivado éste estudio.

Otros autores, por su parte, pusieron a prueba combinaciones de factores de ambas teorías, prevaleciendo el apoyo a la teoría de los factores no discrecionales, por ejemplo, Korosec (2012) encontró que el uso de armas de fuego, armas desconocidas, agresor masculino,

víctimas pertenecientes a minorías, el tamaño de la población y regiones occidentales, se asocian con bajos índices de resolución de homicidios.

El problema que encontramos en las investigaciones realizadas sobre factores discrecionales y no discrecionales, de diferentes autores en diferentes lugares y tiempos, es que obtienen resultados contradictorios o al menos no concluyentes derivados de diferencias en los lugares donde se aplicó la investigación y de las épocas de realización.

Al estudiar los índices de resolución de homicidios en relación con factores discrecionales y no discrecionales, Litwin (2004) no encontró relación significativa entre resolución de casos de homicidio de mujeres o personas de raza negra –entendida como afinidad biológica– aunque afirmó que hay “una falta de sustento de la teoría de Black del Comportamiento de la Ley en el contexto de la resolución de casos de homicidio salvo pocas notables excepciones”, pues encontró que la posibilidad de resolver homicidios de personas de raza latina era 2.5 veces menor que de personas blancas.

De la misma forma Wellford and Cronin (1999) encontraron que la raza de la víctima no afectaba la resolución de casos de homicidio a diferencia de Regoeczi, Kennedy, & Silverman (2000) que encontraron que los homicidios con víctimas de raza distinta a la blanca se resolvían más comúnmente.

Posteriores estudios de Puckett and Lundman (2003) sin embargo, establecen que la “visibilidad del homicidio y la importancia de su resolución, provocan que los investigadores trabajen más agresivamente para resolverlos sin importar donde hayan ocurrido o las características de las víctimas”.

Sobre la densidad de la población Wolfgang (1958) y Trussler (2010) explicaron la importancia de incluir esta variable en los análisis de tasas de resolución de homicidios porque las grandes áreas metropolitanas favorecen el anonimato para los ofensores y generan contacto con mayor número de extraños para las potenciales víctimas, mientras Litwin (2004) no encontró relación entre las citadas variables.

En 1975 se realizó el más grande estudio en materia de efectividad de la policía por el Grupo RAND que determinó que las actividades investigativas tenían poco impacto en la resolución de casos y que “la mayor parte del tiempo de los investigadores era dedicado a labores de escritorio, hacer informes, archivar, localización y entrevista de testigos”, además que “se recolectaba más evidencia de la que se podía procesar productivamente”.

En el reporte de conclusiones del citado estudio Greenwood (1979) encontró que 30% de los arrestos se generaban por actividades de patrullaje, 50% por el señalamiento de testigos y solo el 20% de los casos podían considerarse resueltos por actividades investigativas, pero la mayoría de éstas eran de rutina que pudieron ser realizadas por simple personal de escritorio, atribuyendo apenas un 2.7% de resolución de casos a las técnicas especiales de investigación.

Los resultados son consistentes con lo observado en diversos países, entre ellos el nuestro, en los que se ha demeritado el impacto de la investigación criminal y la profesionalización de los investigadores, aún hoy los estudios de Zepeda Lecuona (2003), Meneses Reyes & Quintana Navarrete (2016) revelan que la mayoría de los homicidios que se llegan a resolver en México se deben a detenciones en flagrancia.

En el mismo sentido Eck (1992) concluyó que “es poco probable que las mejoras en la forma en que se conducen o manejan las investigaciones tengan un efecto dramático sobre el crimen o la justicia penal”. Posteriormente, fundado en teorías ecológicas encabezó el desarrollo de programas de vigilancia policiaca orientada a problemas en Estados Unidos, Londres y Canadá. Su investigación se centró en eficacia policial, los patrones de delincuencia y la prevención del delito, primando siempre el trabajo de patrullaje, pero promoviendo el análisis delictivo.

Posteriormente, Eck & Rossmo (2019) redefinieron sus conceptos para reconocer la importancia de la investigación criminal en la resolución de casos, por la forma en que el crimen ha variado “quizá por el efecto CSI” –refiriéndose al elevado interés despertado en el público por el programa televisivo CSI investigadores de la escena del crimen– pero consideran poco probable que mientras los detectives continúen operando como lo han hecho y solo se hagan algunos cambios en la organización, la gestión o los procedimientos, se logren cambios significativos.

El estudio del grupo RAND aportó una apreciación práctica y adecuada al lugar y el tiempo en que fue desarrollada, sin embargo, sus alcances ya no resultan válidos en una comunidad global, donde la problemática del crimen organizado trasciende fronteras, los índices de homicidios son sumamente elevados, el miedo se apodera de los posibles testigos, las ciudades son tan grandes que se fusionan con otras y donde la tecnología avanza creando nuevas formas de criminalidad, pero aportando también nuevas formas de combatirla.

El contexto entonces ha cambiado y se requiere generar nuevas respuestas. Primando el respeto por los derechos humanos para una investigación criminal científica que no requiera

incurrir en arraigo o encarcelamiento para poder investigar, realizar detenciones aleatorias de ciudadanos para poder detectar delitos, amedrentar testigos o sembrar indicios para poder sostener una acusación. Con una investigación criminal basada en indicios físicos y análisis científicos llegará el momento en que no se requiera de testigos para lograr una condena o absolución.

2.6.2 Factores dentro y fuera del control policial

Durante los años 1994 y 1995 se llevó a cabo un estudio de Investigadores de la Universidad de Maryland, en conjunto con la Asociación de Investigación Judicial y Estadística en cuatro ciudades de Estados Unidos que de acuerdo a Wellford & Cronin (2000) aportaron una nueva forma de clasificar los factores que intervienen en la resolución de casos de homicidio. Los dividieron en prácticas y procedimientos en los cuales tiene control la policía y en características del caso sobre las cuales no se tiene control.

Los factores dentro del control de la policía se refieren a las acciones del primer respondiente en el lugar, protección, reporte al personal forense, búsqueda de testigos; acciones de los policías de investigación, arribo inmediato al lugar, cantidad de asignados para trabajar el caso, si se toman notas, entrevistan testigos, acuden al examen postmortem; otras acciones, como búsquedas en bases de datos sobre los sospechosos, arma y testigos, la existencia de testigos directos de los hechos o las aportaciones de conocidos, amigos y familia de la víctima, si se aporta el informe de autopsia, se entrevista a los médicos forenses o se usan informantes confidenciales.

Los factores fuera del control de la policía incluyen que el sospechoso sea de etnia afroamericana o hispana, que ocurra en lugar público o privado, que haya testigos directos,

que se encuentre un arma, que la víctima pertenezca a una pandilla, que esté relacionado con drogas o que involucre motivos económicos.

Los estudios más recientes en la materia, por su parte, realizados por Wellford, Lum, Scott, Vovak, & Scherer (2019) indican que las diferencias que se encuentran entre los índices de resolución de casos de homicidio entre diversas instituciones se deben a las circunstancias del caso, las practicas investigativas y las diferencias organizacionales.

Autores como Meneses Reyes & Quintana Navarrete (2016) apuntan a que existen “ciertas características propias del evento delictivo que dificultan la investigación de ciertos casos, en ese contexto de carencia técnica, inercias autoritarias y saturación laboral”, contexto que deviene de estudios críticos sobre el actuar de las instituciones del sistema de justicia en México.

Evaluando los resultados de la reciente transformación de las procuradurías de justicia en fiscalías autónomas, Novoa (2019) ha encontrado “cambios inerciales y nominales, que no significan innovaciones en la forma de investigar y perseguir los delitos” apuntando a la investigación criminal como un antídoto contra la impunidad.

En dicho sentido, la trascendencia del presente trabajo se hace manifiesta, si consideramos a nuestro país como uno de los que mayor índice de corrupción presenta a nivel internacional y que dicho fenómeno puede ser combatido si se lucha contra la impunidad a través de una propuesta como la de contar con una investigación criminal científica.

La propuesta que empleamos en este trabajo es el análisis de elementos que no se corresponden enteramente con los factores discrecionales, es decir, las circunstancias de la víctima, ni con los no discrecionales o circunstancias del evento, que constituyen la

principal clasificación de las investigaciones sobre la materia, sino que tomamos la clasificación de factores bajo el control de la policía y fuera del control de la policía, pero además los subdividimos, seleccionando aquellos que son circunstancias relacionadas al investigador criminal en lo individual, distinguiendo entre factores internos y externos.

Los factores externos están fuera del control del investigador consisten en procesos administrativos por los cuales se le asigna una determinada carga de trabajo, se le instruye en determinadas formalidades y lineamientos en la elaboración de informes, se le cambia de adscripción, se le asignan labores fuera de las oficiales, como se le contrata, como se le capacita, como son las relaciones y la formalidad institucional en relación con los otros intervinientes en la investigación criminal y aún el hecho de portar uniforme para realizar las labores de investigación. Por ejemplo, derivado de la entrada en vigor del CNPP se estableció en Nuevo León como obligatorio el uniforme para peritos y policías de investigación, a consecuencia de que, particularmente estos últimos aprovechaban la vestimenta de civil para mezclarse con la población y realizar prácticas ilícitas como extorsiones y detenciones sin identificar su calidad de policías.

Los factores internos al investigador no sería fácil determinar si cuentan o no verdaderamente con un control total de éste, pues comprenden procesos cognoscitivos, desde sus habilidades natas o ejercitadas para la investigación criminal, su sistemático y lógico proceso de pensamiento, hasta su salud mental y estado emocional dado por circunstancias dentro y fuera de la investigación, incluyendo los procesos relacionados con discriminación dentro de la institución donde laboran, derivada de su sexo, edad, preferencias sexuales, etnia, etc.

Otros factores internos que si están dentro del control del investigador comprenden procesos operativos y administrativos tales como su actuación como primer respondiente, su dedicación al caso, su acatamiento de los protocolos, su proactividad en la realización de las tareas de investigación. Aunque se podría argumentar que la salud física y mental también podrían afectarlos.

Entre los procesos de la investigación criminal que impactan sobre la construcción de la información se distinguen entonces procesos operativos, como el procesamiento de la escena del crimen, la recopilación de entrevistas y la compilación de registros; procesos administrativos como el perfil de contratación de los investigadores criminales, la especialización laboral, los protocolos institucionales de actuación, los factores estructurales de las instituciones, y los efectos psicosociales de la investigación criminal en sus intervinientes; y por último, procesos cognoscitivos a que se someten los datos para extraer información.

Posteriormente en ésta tesis se abordarán aquellos considerados como categorías de estudio, abonando a construir investigaciones orientadas primordialmente a la importancia de la información y el procesamiento de los datos para la construcción de conocimiento en la investigación criminal.

Capítulo III. Proceso de producción de la información en la investigación criminal

3.1 Procesos de la investigación criminal

Diversos autores han propuesto modelos de procesos de investigación que tienen por fundamento el análisis de la información y los aspectos cognitivos implicados tales como el de ACPO (2005), Blair & Rossmo (2010), Andersen (2019) y Gehl & Plecas (2016) que serán abordados posteriormente en éste estudio.

En la investigación criminal, la administración de la información es esencial para su desarrollo, Amaya-Cristancho & Cortés-Vargas (2011) dimensionan la necesidad de establecer categorías para su gestión. Las administrativas están constituidas por el personal, equipo, marco legal, coordinación y supervisión. Las investigativas, por las denuncias, ordenes de policía y actos de investigación. Las procedimentales por la recolección, organización, minería, análisis y difusión de la información.

En un sentido similar, Gehl & Plecas (2016) distinguen en el proceso de investigación criminal entre tareas de investigación y pensamiento investigador. Las tareas consisten en la identificación, recolección y protección de la evidencia física, recopilación de información, entrevista de testigos y sospechosos, las cuales permiten aportar gran cantidad de información. El pensamiento investigador, por su parte, analiza la información recopilada, desarrolla teorías de lo sucedido, la mecánica de los hechos y el móvil que los explique, considerando posibilidades alternativas.

Con base en ello, hemos añadido un elemento al proceso de investigación, que consideramos determinante siendo el aspecto administrativo de las instituciones encargadas de la investigación. Entonces los procesos de la investigación criminal comprenderán tres aspectos: las operaciones o acciones que deben realizar policías, peritos y fiscales; las estructuras, presupuestos y administración de las instituciones a las que pertenecen; y las habilidades lógicas internas por los cuales se genera información para resolver los casos.

Los procesos operativos consisten en los métodos para ubicar, seleccionar, recolectar, asegurar e integrar datos durante la investigación criminal y no deben confundirse con procesos o técnicas policíacas de prevención o reacción. Los procesos operativos están realizados por peritos, por policías de investigación o por ambos.

Tampoco incluyen la ejecución de mandamientos judiciales como órdenes de aprehensión, reaprehensión, comparecencia, arresto, presentación, arraigo o protección, ya que estos actos no aportan datos, sino que constituyen productos de la investigación. Los procesos operativos a que nos referimos son medios para la extracción de datos de diversas fuentes durante la investigación criminal.

Los datos que se busca integrar constituyen la base de la investigación criminal, provienen de distintos procedimientos como lo es el procesamiento de la escena del crimen, inspecciones, entrevistas, documentos, actos de investigación y operativos policiales como las detenciones en flagrancia, pero estos procesos operativos están condicionados en su eficacia, por otros que se desarrollan en forma paralela.

Los procesos y procedimientos administrativos tales como los derivados de contratación y permanencia en el empleo, los ascensos y sueldos, la asignación de casos, la distribución

del personal activo, el trabajo en equipo dentro del departamento o el acatamiento de protocolos obligatorios –a veces desactualizados o no especializados– pueden incidir favorable o desfavorablemente en el desarrollo de los procesos operativos. En el entendido que dentro de éste estudio diferenciamos entre procesos como actividades generales para lograr un objetivo y procedimientos como pasos específicos para realizar una tarea.

Aunado a lo anterior, cuando el personal está capacitado y entrenado para desempeñar una actividad investigativa –como los procedimientos operativos mencionados– los procesos cognoscitivos tienden a ser sistemáticos y metódicos, sin embargo, la falta de especialización científica, el establecimiento de protocolos rígidos no especializados y aun criterios legales, pueden sesgarlos, hacerlos carentes de sentido común y conducir a conclusiones o resultados incorrectos.

En este estudio definiremos el proceso de producción de la información como el conjunto de actividades orientadas a la recopilación de datos, su transformación en información y la creación de productos para la toma de decisiones en la investigación criminal, donde los aspectos a estudiarse responderán a las preguntas: quienes, qué, dónde, cuándo, cómo y con qué.

3.1.1 Procesos operativos de la investigación criminal

Los procedimientos operativos constituyen actividades o técnicas de investigación criminal, algunas de las cuales están diseñadas para perfiles específicos, peritos, policías de investigación y analistas de información, este es el fundamento que empleamos para aseverar que la investigación criminal no forma parte de las capacidades del ministerio público.

Los procesos operativos permiten reunir datos que serán integrados como información a la investigación criminal y materialmente a la carpeta de investigación a cargo del Ministerio Público. Algunos de ellos se identifican en el CNPP como actos de investigación, sin embargo, el Código no realiza su sistematización, sino que solamente los divide por su requerimiento o no de una autorización previa del Juez de control para poderlos realizar.

Para los fines de este estudio los actos de investigación los clasificamos de acuerdo al nivel de procesamiento requerido para su obtención, constituyendo procesos básicos de recopilación y procesos que requieren interpretación y análisis previo a su realización.

Los procesos de recopilación son los iniciales, tales como el procesamiento de la escena del crimen; las inspecciones a lugares para buscar indicios relacionados al hecho; la inspección de objetos; la inspección de personas vivas o muertas, su revisión corporal y toma de muestras biológicas; la entrevista a víctimas, testigos, sospechosos, familiares, amistades y conocidos, la recopilación de documentos como registros, actas, videograbaciones, audios, comunicaciones entre particulares, pólizas; consultas a bases de datos del registro civil y de la propiedad, vehículos, antecedentes policiales, denuncias y detenciones, y modus operandi; vigilancia de lugares y personas, ofrecimiento de recompensas y detenciones en flagrancia.

Estos procedimientos se integran como datos de prueba a la carpeta de investigación, pero conforme actúan los procesos cognoscitivos sobre ellos se interpretan, modelan y analizan de tal manera que si del procesamiento de la escena del crimen se obtienen indicios o material sensible significativo, por ejemplo un arma blanca cubierta de sangre, este será inicialmente un dato sin contexto. Para convertirlo en información útil para resolver un caso

de homicidio deberá someterse su concepto a interpretación para extraer significado y formular hipótesis sobre el hecho delictivo y su relación con otros datos, después de ello podrá analizarse.

Los procesos que requieren interpretación y análisis comprenden los peritajes sobre hechos, objetos y personas; la identificación y exhumación de cadáveres; los cateos, la intervención de comunicaciones privadas y correspondencia; entrega vigilada de rescates; operaciones encubiertas; localización geográfica en tiempo real y solicitud de entrega de datos conservados; diligencias de reconocimiento de personas o su identificación por fotografía, reconocimiento de objetos, voces, sonidos y cuanto pueda ser percibido por los sentidos.

Siguiendo el ejemplo dado del cuchillo, por medio de un dictamen de química será posible determinar si presenta sangre animal o humana; si es humana por medio de un dictamen de genética se podrá comparar el ADN para saber si corresponde a la víctima; si no corresponde a la víctima, podemos deducir que puede corresponder al autor del homicidio y también que el sujeto fue herido durante los hechos.

Los datos recopilados con procedimientos básicos son entonces procesados y sometidos a niveles cada vez más altos de interpretación, análisis y corroboración, por ejemplo si se recopiló una videograbación, esta requerirá ser analizada en su autenticidad, ausencia de ediciones o alteraciones y después, podrá interpretarse y analizarse su contenido y su contexto, presentando los resultados en un informe pericial.

Al mismo tiempo las entrevistas recabadas proporcionan datos que permiten ser contrastados con otros y corroborar interpretaciones de indicios, todo ello forma parte de la

labor del investigador criminal, es decir, no basta con recolectar y agrupar datos, sino que se requiere su procesamiento cognoscitivo.

Con cada avance en el procesamiento de un dato se logra su concatenación con otros, por ejemplo, luego de la recolección de un arma de fuego se realiza un dictamen de balística para saber si el arma funciona y posteriormente se hace una búsqueda en la base de datos especializada que puede llegar a aportarnos información útil para resolver otros casos de homicidio.

Por otra parte se debe aclarar que existen operaciones policiales muy básicas que generalmente quedan a cargo del primer respondiente que suele ser el policía de seguridad pública o policía preventivo, que también aportan datos, tales como el resguardo de la escena del crimen y su evaluación de posibles riesgos, el registro de quienes hayan entrado, la observación de los curiosos que se acercan a la misma, así como la localización y entrevista de los primeros testigos. Mientras hay operaciones policiales que requieren de interpretación, modelación y análisis como las operaciones encubiertas, la intervención de comunicaciones, la entrega de rescates, el rescate de rehenes, que son propios de las policías de investigación.

En el mismo sentido el Manual de Operaciones Especiales de la Policía Nacional de Colombia (2009) distingue que las operaciones de policía son “actividades del servicio que requieren un nivel de planeación, organización y administración de medios; las cuales se desarrollan por personal policial idóneo, para cumplir una misión específica en torno a situaciones que afectan la convivencia y seguridad ciudadana. Estas operaciones se clasifican en: ordinarias, de inteligencia, policía judicial y especiales”.

En relación a los procesos operativos en la investigación de homicidios, Wellford & Cronin (1999) concluyen en sus investigaciones que las labores iniciales del primer respondiente en la escena del crimen, tales como “identificar potenciales testigos, preservar la evidencia e iniciar y participar en entrevistas a vecinos parecen ser críticas en la resolución de casos de homicidio”.

De igual forma Meneses Reyes & Quintana Navarrete (2016) refieren que los datos en la investigación de homicidios se construyen sobre tres fuentes: las entrevistas con testigos; el análisis de la escena del crimen y los antecedentes de la víctima, considerando que “estos tres elementos de información pueden ser utilizados de manera independiente o complementaria en orden de establecer una hipótesis final del caso”.

En contraste, para Goldstein (1977) quien analizó los procesos y actividades que realizan los detectives, resumió sus resultados acorde a su época, afirmando que:

“gran parte de lo que hacen consiste en tareas muy rutinarias y bastante elementales, que incluyen mucho procesamiento de papel; una buena parte de su trabajo no solo no es emocionante, sino francamente aburrido; las situaciones que enfrentan son a menudo menos desafiantes y menos exigentes que las que manejan los agentes de policía que patrullan; es discutible si se requieren habilidades y conocimientos especiales para el trabajo de detective; una cantidad considerable de trabajo de detective se realiza realmente de forma aleatoria; y la capacidad de los detectives para resolver crímenes, se exagera”.

Los resultados de Greenwood, Chaiken, Petersilia, & Prusoff (1975) en el estudio del Grupo RAND sobre el proceso de investigación criminal, detectaron también una serie de

actividades que realizan los policías de investigación o detectives, tales como revisar informes, alimentar archivos, buscar y entrevistar testigos y trámites posteriores a la detención, de una persona, considerándolos como meras actividades administrativas que no influyen en el resultado de la investigación, sin embargo, nosotros los proponemos como actividades fundamentales para la generación de datos antes, durante y como producto para suministrar a los procesos de inteligencia.

Es cierto como afirman Willman & Snortum (1984) que los investigadores rara vez se enfrentan a casos que requieran un alto grado de especialización, pues la mayoría se resuelve en flagrancia cuando aún no les ha sido asignado el caso, pero sus esfuerzos no son fútiles, pues esas actividades son parte necesaria para construir la teoría del caso que será presentada en juicio y permitirá una condena, “es razonable afirmar que tales tareas rutinarias no son mecánicas, sino que requieren habilidades especializadas las cuales se desarrollan a través del entrenamiento y la experiencia”.

Los niveles de criminalidad aumentan día con día, hoy los bajos índices de resolución de casos de homicidio están más asociados con la carencia de habilidades y conocimientos especiales que lo que admitió Goldstein en su época, por lo que podemos afirmar que el desarrollo tecnológico ha impactado en las formas de criminalidad tanto como los avances científicos buscan hacerlo en su combate.

3.1.2 Procesos administrativos de la investigación criminal

Los procesos administrativos se encuentran fuera del control del investigador criminal, son actividades de planificación, organización, dirección, y control que dependen de la

estructura de las instituciones, su marco jurídico, presupuesto, la designación política de quienes han de encabezarlas y la agenda política vigente.

Los procedimientos administrativos de la institución impactan en la investigación y en el investigador criminal, porque determinan los recursos materiales y humanos que la institución puede disponer para las funciones operativas que se traducirá en la cantidad de trabajo que corresponderá realizar a cada investigador y en la calidad de resultados que puede obtener al carecer o no de determinado equipamiento.

De acuerdo con Coronado Franco (2005) en sus estudios sobre el Sistema penal “en México la policía no tiene capacidad de investigación policial científica o técnica, porque no hay los suficientes recursos humanos y materiales”, esta aseveración es uno de los fundamentos que dio origen a la reforma constitucional de 2008 y que generó un cambio de paradigma que impactó en la investigación criminal.

En el mismo sentido Wellford & Cronin (2000) refiere que cuando los recursos policiales son reducidos mientras las tasas de criminalidad aumentan “la capacidad para dedicar un número considerable de personal experimentado y otros recursos a las investigaciones policiales puede verse disminuida” y esto a su vez puede afectar los índices de resolución de casos de homicidio.

El Estado de Nuevo León en 2018 fue considerado como el tercer Estado con mayor presupuesto per cápita destinado a procuración de justicia, su cantidad de peritos y policías judiciales se encontraba por encima de la media nacional, aunque era el tercero en menor cantidad de ministerios públicos por cada 100,000 habitantes.

Sin embargo, los índices de resolución de casos especialmente de homicidios continúan siendo bajos, pues como destaca el Índice Global de Impunidad (2018) “se invierte mucho en el tema con pocos resultados”, por lo cual, se considera que hace falta algo más que la simple contratación de mayor cantidad de personal.

Los procedimientos administrativos también determinan la escala jerárquica del personal, esto significa que debiera respetarse el sistema profesional de carrera donde se considera el tiempo trabajado en la institución, el nivel académico y de especialización alcanzada y las habilidades, dedicación y aptitudes demostradas en el desempeño de las labores.

A pesar de lo señalado, el CIDE (2013) en su diagnóstico a la Procuraduría General de la República encontró que “los tabuladores, el sistema salarial y los procedimientos de promoción de la PGR han evolucionado de manera accidentada y aun errática, al margen de una concepción integral sobre lo que debe ser un servicio profesional de carrera”.

De acuerdo a La Rota & Bernal (2012) para mejorar las capacidades investigativas se deben combatir los obstáculos en la etapa de investigación creados por las dificultades técnico-organizacionales “pues los obstáculos en la gestión convierten a esta etapa en un cuello de botella que es más estrecho a medida que aumenta la dificultad investigativa del delito”.

Lo que resulta representativo para los investigadores independientemente de su perfil en el tema del “papeleo” o labores administrativas, además del tema de supervisión y gestión de los casos, es la dificultad que se experimenta cuando la carga de trabajo es excesiva y se generan factores de riesgo psicosocial que han sido poco abordados, pero que proporcionan un vasto campo para su estudio.

Otro aspecto importante es la contratación del personal, ya que existe una necesidad de un perfil de capacidades técnicas y científicas que el responsable de integrar la investigación criminal debe poseer para cumplir con dicha actividad. Parte integral de dicho perfil, consiste en la capacidad de interpretar los indicios que otros auxiliares en la investigación aportan.

Un planteamiento similar es abordado por Ramírez Aldaraca (2017) quien detectó una deficiencia que resume como la necesidad de una triada en la investigación criminalística de los delitos, ya que existe una criminalística de campo que reúne indicios y otra de laboratorio que los procesa, pero ninguna que analice los resultados obtenidos, por lo que propone una criminalística documental, considerando los peritajes –resultados de los indicios– como documentos.

Nosotros hemos ido más allá de su propuesta para comprender no solamente la interpretación de resultados criminalísticos, sino todos aquellos, de distintas naturalezas, derivados de la investigación y que por ende deban ser parte de la labor del investigador criminal responsable del caso.

Podemos afirmar que en la historia moderna de la investigación criminal hemos atravesado dos etapas en cuanto a su conducción: la adoptada por el juez de instrucción y la conferida al ministerio público, pero los avances tecnológicos demandan en la actualidad un investigador criminal con perfil técnico y científico.

Otro aspecto de los procesos administrativos son las políticas institucionales, Goldstein (1979) en sus estudios sobre la implementación de políticas orientadas a la solución de problemas para mejorar los servicios policiales destacó la trascendencia de dichos procesos

y como se reflejan en “las relaciones con el personal, las prioridades en las agendas, lo que enfocan al dirigirse a la comunidad, en la elección de los currículos de capacitación y en las preguntas que plantean a los legisladores locales y estatales. Una vez introducida, esta orientación afectaría a los subordinados, se filtraría gradualmente por el resto de la organización y llegaría también a otros administradores y agencias”.

Efectivamente, para lograr una exitosa investigación criminal, deben brindarse las bases jurídicas, orgánicas, funcionales, los recursos, el personal, la capacitación, las herramientas y los equipos, pero las propuestas para definir dichas bases no persiguen la implementación de políticas como la orientada a solución de problemas y la dependencia de una institución sobre otra dificulta aún más la consecución de objetivos de justicia y seguridad.

Sobre la dependencia orgánica de la policía encargada de la investigación, Palmieri (1998) nos dice que hay valiosos argumentos a favor de que pertenezca al mismo cuerpo que la preventiva, ya que éstos son los primeros respondientes en la escena del crimen, además que, de otra forma es dificultoso lograr la colaboración entre ambas.

A esto aún y coincidimos con el autor que la policía unificada, no solo aprovecha los recursos concentrados, sino que forma parte de una cultura institucional, lo cual resulta indispensable si buscamos cambiar la percepción de la ciudadanía con respecto a los cuerpos policíacos. Esto redundaría en resultados favorecedores para el proceso de investigación, pues se podría contar con mayores denuncias ciudadanas, menor reticencia a testificar o dar declaraciones, más participación ciudadana en el cuidado y vigilancia de sus barrios, medios más efectivos para denunciar los abusos de autoridad y mayor atención del ciudadano a la resolución efectiva de los delitos.

Además de lo anotado, una policía unificada favorece el proceso de aprendizaje y especialización del investigador, pues este puede efectivamente ir adquiriendo experiencia al apoyar en las investigaciones de los más avezados, mientras va adquiriendo los conocimientos, hasta que pueda ser él mismo responsable de conducir una investigación.

3.1.3 Procesos cognoscitivos de la investigación criminal

Los procesos cognitivos se refieren a aquellas actividades que se emplean para la creación de conocimiento, tales como la memoria, el lenguaje, la percepción, el pensamiento, entre otros. Para Neisser (1967) la cognición son “los procesos mediante los cuales el estímulo sensorial es transformado, reducido, elaborado, almacenado, recobrado o utilizado”, pero a la vez es la forma en que se construye el conocimiento y se utiliza en la resolución de problemas.

La RAE diferencia lo cognoscitivo del latín *cognoscĕre*, entendiéndolo como la potencia cognoscitiva o la habilidad de conocer; mientras que lo cognitivo significa lo perteneciente o relativo al conocimiento. En idioma inglés se destaca que solo se emplea el término “cognitive” o cognitivo y “cognition” o cognición. En este estudio emplearemos el término procesos cognoscitivos como las actividades y habilidades que valiéndose de los procesos cognitivos señalados en el párrafo anterior, se emplean para la creación de conocimiento.

En ese sentido Anderson y otros (2001), al igual que Churches (2009) señalaron que los procesos cognitivos poseen dimensiones: recordar, entender, aplicar, analizar, evaluar y crear, siendo cada una de ellas más compleja que la anterior. Dichas dimensiones fueron

dispuestas en una taxonomía jerárquica de habilidades, donde la creación de conocimiento se encuentra en la cima.

Estas dimensiones adaptadas como fases permiten equiparar la investigación criminal con un proceso de construcción de conocimiento en el que se reúnen datos, se transforman y se construye información útil para la toma de decisiones y resolución de problemas. Para cumplir las metas de cada fase se realizan actividades que se verán afectadas por las habilidades de los investigadores criminales.

En relación con las habilidades superiores Whitfield & Alison (2005) detectaron problemas especialmente en dos de ellas, reflejados en reportes policiales: “las habilidades interpersonales, tales como saber manejar al público, así como mantener la sostenibilidad y moral del equipo; y las habilidades cognitivas como la planeación estratégica, el razonamiento y el procesamiento de información, con la tercera de éstas percibida como ambas la más difícil y la más importante. Las habilidades cognitivas fueron vistas como ambas, las más desafiantes y las más críticas”.

En sus estudios Smith & Flanagan (2000) destacan que el oficial investigador superior, cargo policial londinense del encargado de dirigir la investigación criminal, representa un papel trascendental, pero pocos poseen las características adecuadas para ser efectivos. Esas características las clasificaron en habilidades investigativas, niveles de conocimiento y habilidades administrativas.

Las habilidades investigativas se asocian a la asimilación y evaluación de información y el proceso por el cual se generan y priorizan líneas de investigación; los niveles de conocimiento se refieren a los diferentes tipos de conocimiento que se debe poseer; y las

habilidades administrativas que se dividen en gestión de personas, dirección general y gestión investigativa. En forma similar nuestra propuesta se refiere a los procesos operativos, administrativos y cognoscitivos.

Otros autores como Gottschalk, Holgersson, & Karlsen (2009) y Marey Quintana (2009) también destacan que la organización policial es equivalente a una organización basada en conocimiento y por ello las habilidades requeridas son similares a las de un director de una empresa. Pero de acuerdo con la UNODC (2011-b) el coleccionar y utilizar información para sustentar la toma de decisiones no es algo nuevo y “aplica en cada campo, sea política, negocios, estrategia militar o inteligencia criminal”.

Algunos de los factores que impactan la toma de decisiones fueron detectados por Fahsing & Ask (2013) en un estudio con experimentados investigadores de homicidios en Noruega y Reino Unido, en el que buscaron identificar los puntos de inflexión decisivos capaces de cambiar la mentalidad del detective de un mero señalamiento a una verificación del sospechoso, encontrando como decisiones críticas, la identificación de un sospechoso y las líneas de investigación a seguir; como factores situacionales la disponibilidad de información o evidencia, presiones externas o impacto en la comunidad, la presión interna o problemas organizativos y la presión del tiempo; y como factores individuales la experiencia del detective, su entrenamiento y educación y características personales.

La toma de decisiones se funda en la utilización de la información y en la ciencia administrativa como en la investigación criminal, éstas se producen en tres niveles jerárquicos. El nivel estratégico o de los altos mandos que impacta en toda la organización, el táctico de los mandos medios y el operativo que corresponde a las operaciones de rutina.

El análisis de la información de acuerdo a Interpol (s/f) también se produce en los citados niveles y con esos alcances, de forma que el análisis operativo busca la aplicación de la ley a un caso específico, mediante la detección de vínculos entre sospechosos, antecedentes de actividades delictivas, pistas, para lograr detenciones y aseguramientos, mientras el análisis estratégico consiste en información sometida a evaluación especialmente para detección de amenazas, tendencias delictivas, evaluación de riesgos, auxiliar tanto al personal operativo como a los mandos.

De esta forma existen decisiones que han de ser tomadas durante la investigación criminal que impactan el resultado de un caso particular cuando se sobreponen decisiones jerárquicas en interés de la resolución de casos de mayor impacto, esto es por la política orientada a la resolución de problemas.

La actividad policiaca orientada a la resolución de problemas es una filosofía propuesta por Goldstein (1979) en la cual se trabaja para diagnosticar las causas de problemas generales, no en la atención de casos individuales, basándose en teorías como las actividades rutinarias de Cohen & Felson (1979), la elección racional de Cornish & Clarke (1986) y patrones criminales de Brantingham & Brantingham (1984).

La resolución de problemas ha sido abordada en términos de procesos de información por autores, desde Newell, Shaw, & Simon (1958) hasta Eck & Rossmo (2019) y sobre su aplicación en la investigación de delitos complejos por La Rota & Bernal (2012) quienes analizaron la capacidad de los investigadores de comprender fenómenos criminales complejos encontrando que “la mayoría de funcionarios de todos los lugares examinados no tienen suficiente claridad acerca de lo que significa un esfuerzo investigativo analítico”.

Esta crítica se refiere a que los delitos complejos son investigados de forma individual y no simultáneamente con los diferentes delitos que se encuentran asociados, sin embargo, en este estudio el enfoque no es el de resolución de problemas, sino que se busca aprovechar la información producida en la investigación de un caso para generar conocimiento que contribuya a la solución de otros casos similares, detectando patrones en su producción y conexiones con otros incidentes delictivos.

Por otro lado, la toma de decisiones en la investigación criminal puede presentar sesgos y errores. De acuerdo a Rossmo (2009) sucede especialmente cuando se sustituye la investigación basada en evidencia por la construcción de un caso contra un sospechoso. Los sesgos cognitivos se refieren a problemas de percepción, intuición y visión de túnel, también existen trampas organizacionales como el pensamiento grupal, los rumores y el ego del investigador que afectan las decisiones; y por último, los errores derivados de la probabilidad o azar.

Actualmente numerosos autores se inclinan por el estudio de aspectos cognitivos de la toma de decisiones en la investigación criminal desde un punto de vista psicológico, en este estudio se abordarán solo las actividades o procedimientos materiales implicados para procesar la información requerida para la toma de decisiones.

3.2 La producción de información en la investigación criminal y sus obstáculos

Sobre el objetivo de la investigación criminal Ortiz Pradillo (2013) menciona que es “la obtención de la máxima información posible sobre la comisión de un hecho delictivo (qué

sucedió, quiénes intervinieron, cuándo y dónde se produjo)”, retomando a Gross (1906) quien destacó, por primera vez, que la investigación criminal se aboca a responder las máximas jurídicas quien, qué, donde, con qué, por qué, cómo y cuándo, que son el sustento de ésta disciplina.

El homicidio es un fenómeno social, imbuido en múltiples contextos, donde intervienen multitud de factores que contribuyen a provocarlo, pero dichos contextos y factores son cambiantes, especialmente en el tiempo. Los datos son fuentes que permiten reconstruir la realidad en un momento determinado, su contenido puede tener valor para uno o muchos momentos, pero no necesariamente formarán una realidad inmanente.

Obtener la esencia de los datos es el primer paso en su transformación a través de procesos de integración, interpretación, modelación, análisis y evaluación para la construcción de conocimiento. Los datos son el a priori material de la información obtenidos mediante una reducción fenomenológica, su transformación es el proceso de interpretación/comprensión tal como lo experimenta el sentido común de los investigadores y la información obtenida es la que permite arribar al conocimiento.

Este proceso realizado por los investigadores criminales aplica un enfoque fenomenológico porque para estudiar los datos, es necesario que suspenda su juicio en relación a los mismos, es decir, se abstraiga de lo que sabe de ellos, pero no en el sentido que Husserl da a la *epokhé*, no dudando de su mera existencia, sino de su contenido. El investigador criminal debe ser escéptico en relación al contenido aparente de los datos.

El proceso de transformación de los datos para generar información y construir conocimiento es un proceso análogo al de la comunicación que se produce entre dos

sujetos, entidades, máquinas, etc. Willmer (1970) en su obra *El Crimen y la Teoría de la Información* fue quien primero propuso esta analogía.

Al ser análogo al proceso de comunicación se inició el abordaje de éste estudio con miras a conocer en que consiste la comunicación y cuáles son las particulares limitaciones y obstáculos, encontrado gran similitud entre los postulados que la rigen y los retos que enfrenta la investigación criminal.

De acuerdo con Shannon (1964), en un proceso de comunicación interviene una fuente de información que selecciona un mensaje, lo pasa por un medio transmisor que cambia el mensaje en una señal que es a su vez enviada a través de un canal hacia el receptor. El receptor transforma la señal de nuevo en un mensaje que envía al destinatario, pero, durante dicho proceso pueden aparecer alteraciones en la señal que no proceden originalmente de la fuente, dichas anomalías son llamadas ruido.

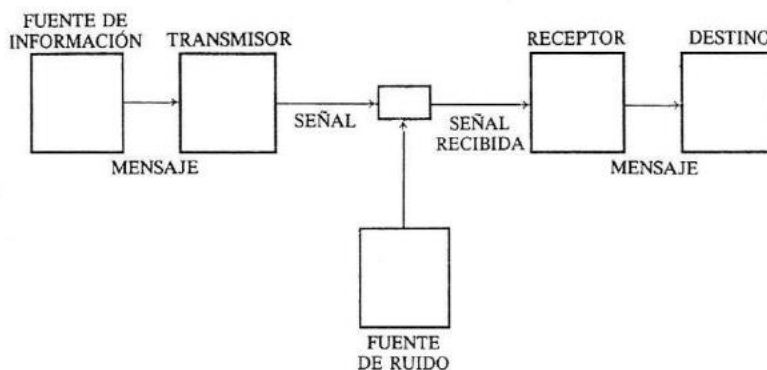


Ilustración 2. Diagrama esquemático de un sistema general de comunicación.

Fuente: Shannon & Weaver (1964), traducción propia.

La comunicación es la transmisión de un mensaje entre el emisor y el receptor, de la misma forma que un indicio en la escena del crimen, constituye una fuente de datos que una vez procesada, por los medios periciales correspondientes —el emisor—, se integra a una

carpeta de investigación—el receptor—, donde el ministerio público es el destinatario que la interpreta y toma decisiones acerca de quién es el presunto responsable.

La fuente de información produce un mensaje o mensajes que serán comunicados al destinatario, por ejemplo, una persona que manifiesta haber visto a un sujeto alto, vestido de negro, saliendo del lugar donde se produjo un homicidio, está aportando datos que primero serán recolectados por un policía de investigación.

El transmisor procesa el mensaje de forma que produce una señal adecuada para ser transmitida por el canal de comunicación, esto es equivalente a la forma en que el policía de investigación recolecta la declaración del testigo y la plasma o transfiere a un escrito contenido en un acta de entrevista.

El canal es el medio empleado para transmitir la señal del transmisor al receptor, en forma similar, el acta de entrevista es entregada para ser integrada en la carpeta de investigación que es el expediente donde se reúnen los documentos que contienen datos y registros de actos de investigación.

El receptor realiza la operación inversa al transmisor, reconstruyendo el mensaje de la señal, es decir, en la carpeta de investigación los datos originales —una persona que manifiesta haber visto a un sujeto alto, vestido de negro, saliendo del lugar donde se produjo un homicidio—, pueden ser de nuevo interpretados por el destinatario.

El destinatario es la persona a quien se dirige el mensaje, que en la investigación criminal es el ministerio público, ya que por disposición constitucional a él compete la investigación del delito, por lo que, mediante el estudio del contenido de la carpeta de investigación

arribará a las conclusiones que lo lleven a formular la imputación de la comisión de un delito a una persona.

El ruido, es un elemento de esencial importancia, pues puede generar malas interpretaciones de la información y sus fuentes pueden provenir de muy diversos elementos, por ejemplo, de sesgos del investigador derivados de prejuicios o falta de capacitación, errores, falta de recursos para su adecuado procesamiento, ente otros.

De esta forma, en nuestra investigación aprovechamos el modelo de un sistema general de comunicación para describir el proceso en el cual las fuentes de información consistentes en los indicios materiales, documentos, registros, declaraciones de testigos y víctimas, aportan datos que serán transformados en información útil para la investigación criminal.

Los primeros procesamientos de datos en la investigación criminal son a los que se someten los indicios materiales provenientes de la escena del crimen, recolectados por los peritos en criminalística de campo, y en algunas ocasiones, por policías facultados o por los primeros respondientes, dependiendo de las circunstancias.

La transformación inicia mediante la elaboración de dictámenes periciales, informes policíacos, informes de analistas, declaraciones y testimonios, elaborados o recolectados por los peritos, policías y analistas que intervienen durante la investigación, desde que se produce la *notitia criminis*.

Prosiguiendo con la referencia al sistema general de comunicación, el canal es el medio empleado para transmitir la señal del transmisor al receptor y que consiste en la entrega de

los datos en forma documentada, a través de los dictámenes, informes y reportes de entrevista y su integración en la carpeta de investigación.

La carpeta de investigación actúa como receptor de la información en el proceso de comunicación y contiene antecedentes de investigación, que son los registros que sustentan los datos de prueba, por ejemplo, la información consistente en “la lesión fue ocasionada por arma de fuego” está registrada en el dictamen médico legal practicado al cadáver y al llegar a juicio podrá ser alegada y empleada como prueba, sin necesidad de llevar el cuerpo ante el tribunal.

El antecedente de investigación puede constar por escrito, puede ser información digital como un video o un indicio físico que no requiere almacenaje especializado. En estos últimos casos, aun cuando el objeto puede estar glosado a la carpeta, como un disco compacto conteniendo un video, requiere un sustento escrito que explique su procedencia.

El destinatario en la investigación criminal es el ministerio público, ya que a él compete la determinación de señalar a una persona como presunto responsable del delito y es quien, analizando los antecedentes de investigación, formula la teoría del caso, que es la forma como asume que sucedieron los hechos y como fueron perpetrados por el presunto responsable, a esto se refiere Weaver (1964) cuando refiere que la comunicación “es un procedimiento por el cual una mente afecta a otra”, ya que los datos influirán en la toma de decisiones del ministerio público.

Para terminar el proceso de comunicación, debemos considerar que existen fuentes de ruido que afectarán la información, deformándola, adicionando datos que no existían originalmente u omitiendo los que si existían. Para Willmer (1970) los datos útiles para la

policía tienen un trasfondo de ruido que se transmite con ellos, pero la ineficacia de los investigadores agrega más al ya existente; “la perspectiva de la información reafirma una tradicional preocupación por la eficacia policial en lo que respecta a la calidad de la comunicación”.

En su contribución a la Teoría de la comunicación, Weaver (1964) expone que los problemas de comunicación se pueden producir a nivel técnico, es decir, en la precisión de la transmisión del mensaje; en el nivel semántico, relativo a la comprensión del sentido del mensaje o en el nivel pragmático o de efectividad, relativo al efecto producido por el mensaje en el receptor.

A nivel técnico, la precisión de los datos se puede ver afectada por fuentes corruptas o por formas inadecuadas de recolectar los datos. En el caso de las declaraciones como fuentes de datos, por ejemplo, los testigos pueden no ser imparciales, por tener relaciones de amistad o familiares con la víctima, o bien, motivos de odio o rencor hacia el sospechoso que se investiga, además de existir testigos poco confiables, debido a sus características de personalidad o meras deficiencias físicas.

Por otra parte, la precisión, en el caso de las declaraciones, también se afecta por la forma de recolección de los datos, lo que implica el empleo de medios inadecuados o insuficientes, por ejemplo, si un grupo de personas es testigo de un hecho, los investigadores pueden optar por tomar la declaración solo de algunos, o hacer preguntas en forma grupal y seleccionar testigos de forma aleatoria. Es importante la aplicación de técnicas especiales de entrevista para obtener la mayor cantidad de datos de testigos que

son temerosos o tienen deficiencias para describir personas, objetos o situaciones, algunos testigos incluso se cohiben si son videograbados.

A nivel semántico, la comprensión del sentido del mensaje, se puede ver afectada por deficiencias en el proceso de interpretación, por ejemplo, un peritaje con los resultados del estudio de una muestra de sangre que determina como no concluyente el comparativo con el sospechoso, puede ser interpretado como una posible identificación y no como una posible no identificación a causa del desconocimiento del tema por parte del fiscal o por la complejidad de la redacción y falta de dominio del Perito que no es capaz de emitir conclusiones más explícitas. La importancia de éste nivel, es que de él dependen las hipótesis que se formularán y las líneas de investigación que se seguirán.

A nivel pragmático, el efecto producido por los datos transformados en información, en el fiscal a cargo de la investigación, permiten la toma de decisiones, es decir, son de convencimiento o incertidumbre en cuanto a la responsabilidad del sospechoso identificado y en cuanto a la factibilidad de reunir suficientes medios de prueba para llevarlo a juicio.

El proceso de producción de información consiste en la reunión de datos útiles para un determinado propósito, en el caso de la investigación criminal, será para identificar al presunto responsable de un delito ya que como describe la Secretaría de Seguridad Pública (2007), la investigación criminal es un “proceso metodológico que se integra por una serie de pasos cuya esencia es el procesamiento de información que, finalmente, será utilizada para resolver el conflicto penal”.

Este proceso refiere Mettler (1977) en la investigación criminal servirá para hacer “el examen sistemático de los hechos, la detección y recolección de evidencia física y la

identificación, localización, entrevista e interrogatorio de testigos y sospechosos, con la finalidad de reconstruir los elementos físicos y mentales comprendidos en la violación de las leyes penales”. Los obstáculos al proceso se irán presentando en cada una de sus fases.

Los obstáculos en la investigación quedarán definidos para este estudio como las condiciones que dificultan, alteran o impiden las actividades u operaciones en la producción de información en la investigación criminal y sus aspectos a estudiarse, los factores internos y externos al investigador.

3.2.1 Fases de la investigación criminal y su producción de información

El proceso inicia cuando se produce la noticia criminis como describe la Secretaría de Seguridad Pública (2007) “el Policía recibe el mandamiento, inicia la concentración de información obtenida de las fuentes internas y de las generadas por las áreas de investigación de campo, para su análisis y procesamiento”.

La llamada de aviso del delito o noticia criminal y la información recolectada por el primer respondiente, son fuentes de información de donde se puede obtener la identificación del denunciante y de la unidad de policía interviniente, la ubicación exacta del lugar y las características de accesibilidad, una descripción de lo que se ha visto, la hora del hallazgo, el número de víctimas y otras circunstancias que califican el hecho delictivo.

El instituto Nacional de Ciencias Penales establece en su “Manual de Buenas Prácticas en la Escena del Crimen” (2012), que un primer paso en el lugar de los hechos, hallazgo o intervención es la observación o inspección técnico-ocular, ya que “de ella dependen las medidas que se adoptarán para el desarrollo de la actividad pericial”.

También es posible obtener detalles para la identificación de la víctima o de algún sospechoso, desde sus prendas de vestir hasta sus características físicas o si se involucra un vehículo, los datos para su identificación como es la marca, modelo, color, placas o número de identificación vehicular.

Las funciones del investigador consistirán según Osterburg & Ward (2007) principalmente en “reunir y preservar la evidencia física, encontrar y seguir pistas... identificar al perpetrador o eliminar sospechosos, localizar o aprehender al presunto responsable, ayudar en la persecución legal del ofensor proveyendo evidencias de culpabilidad admisibles en la corte y testificar efectivamente en juicio”.

En nuestro país, las actividades de investigación criminal no quedan a cargo de una sola persona, sino de los grupos que las representan, así lo estatuye el protocolo nacional de actuación para el policía primer respondiente y para el policía de capacidades para procesar el lugar de la intervención del Consejo Nacional de Seguridad Pública (2017) “el Policía Primer Respondiente debe informar los pormenores del lugar y naturaleza de los hechos al Ministerio Público para que éste, en conjunto con el Policía Ministerial/de investigación, Policía con Capacidades para Procesar el Lugar de la Intervención y/o Peritos, coordine las acciones para el caso en concreto”.

Además de las unidades de policía que actuaron como primer respondiente, es posible obtener datos de las unidades asistenciales de emergencia (ambulancia, bomberos, protección civil, etc.), tales como causa de las lesiones, riesgos sanitarios, riesgos por el tipo de zona, condiciones climáticas y necesidad de unidades especiales como las de buceo o rescate vertical.

De esto se desprende la necesidad de contar con formatos o formularios que permitan la recolección sistemática de todos los datos que se producen en ésta etapa inicial y que para el oficial primer respondiente, generalmente un policía municipal o de seguridad pública, se materializan en el informe policial homologado, que consiste de rubros preestablecidos para recabar todo tipo de informes relacionados con el lugar, su resguardo, las víctimas, los sospechosos, los testigos, los cacheos, la recolección o resguardo de indicios, las detenciones, las inspecciones, los servicios de emergencia y las autoridades que acudieron.

Otros formatos oficiales obligatorios a nivel nacional, para la recolección de información son el registro de cadena de custodia, el Formato de entrega-recepción del lugar de Intervención y el formato para la entrega-recepción de indicios o elementos materiales probatorios; y a nivel estatal existen formatos para recabar entrevistas para uso de la policía de investigación, entre otros con fines especializados.

El lugar de intervención se refiere a la escena del crimen, esta terminología se adoptado derivada de la implementación del sistema de justicia acusatorio, también se le llama lugar de los hechos y se le distingue del lugar del hallazgo, término que se ha hecho de uso frecuente, especialmente por las condiciones de delincuencia organizada, por las que resulta común la práctica del homicidio en un sitio distinto a donde se acaba por depositar el cuerpo que encontrarán las autoridades.

Una vez realizada la fase de preservación del lugar de intervención, que inicia con el arribo del primer respondiente e incluye la evaluación inicial, la protección del lugar y la administración del sitio, el policía primer respondiente entrega la escena del crimen o lugar de los hechos al ministerio público quien será responsable de la investigación y se brinda el

acceso a los peritos en criminalística de campo, para realizar el procesamiento de los indicios.

El procesamiento de los indicios, como lo menciona el Acuerdo A/009/15 (2015) “inicia con las técnicas de búsqueda y comprende además las fases de identificación; documentación; recolección; empaque y/o embalaje de los indicios o elementos materiales probatorios y finaliza con su entrega al Policía Federal Ministerial responsable con el Registro de Cadena de Custodia correspondiente. En estas actividades deberán participar los peritos o, en su caso, la Policía Federal Ministerial haciendo uso del equipamiento necesario”.

Diversos autores Montiel Sosa (1993), O’Hara (1956), Moreno González (2014) son consistentes en la importancia de respetar la metodología de la criminalística que señala que el policía, como primer respondiente, debe abocar su labor a la protección de la escena del crimen, aunque, con base en la reforma del año 2008 se autoriza que un grupo de policías con facultades específicas, derivadas de su capacitación, pueden hacer la recolección de indicios.

Consideramos que dicha potestad debe ser reservada a circunstancias excepcionales, tales como el riesgo de que el indicio desaparezca antes de que logren arribar los criminalistas, quienes cuentan con una formación especializada, esto con miras a controlar otra fuente generadora de ruido que proviene de los procesos de recolección y procesamiento de los objetos materiales recolectados en la escena del crimen, hallazgo o intervención, la llamada evidencia física.

La evidencia física menciona Fischer (2004), puede “tomar cualquier forma, tan grande como una casa y tan pequeña como una fibra, tan fugaz como un aroma o tan obvia como una explosión. De hecho la variedad de evidencias físicas que pueden ser encontradas en una investigación es infinita”.

Los indicios recolectados en un lugar de los hechos, hallazgo o intervención, son, previo a su embalaje, etiquetado y creación de cadena de custodia, enviados a los correspondientes laboratorios para la realización de los estudios necesarios para extraer más información, la cual constituirá los dictámenes e informes periciales y culminará su proceso al ser integrada a la carpeta de investigación.

En esta fase la observación es de suma importancia, pero Gerber & Schroeder (1962) destacan como obstáculos su afectación por prejuicios que se traducen en “una no observación, una observación equivocada o una observación imprecisa” ya que “el prejuicio es una creencia que causa impresiones erróneas basadas en las experiencias previas del investigador”. También es posible una limitación física en el investigador, errores por distractores, falta de conocimiento del campo, falta de equilibrio emocional y por descripciones o términos ambiguos.

3.2.2 Intervenientes y funciones

Hulsman (1989) refiere que “una de las causas más importantes de la dificultad en controlar al sistema de justicia penal es la falta de información de cómo lo viven aquellos que están directamente involucrados. No solo el sistema debe evaluarse, sino también a quienes intervienen en el proceso de investigar, distinguiéndolos de los sujetos procesales para

diferenciar sus funciones y encontrar los puntos que deben ser vigilados para evitar las malas prácticas en la investigación criminal.

El artículo 105 del CNPP refiere que los sujetos del procedimiento penal son: “la víctima, el asesor jurídico, el imputado, el defensor, el ministerio público, la policía, el órgano jurisdiccional y la autoridad de supervisión de medidas cautelares y de la suspensión condicional del proceso”. Pero, los sujetos que tienen la calidad de parte en los procedimientos son solamente el imputado y su Defensor, víctima u ofendido con su Asesor jurídico y el Ministerio Público; ya que se requiere su presencia ante el juez para que se cumpla el principio de inmediación del proceso penal.

Los intervinientes en la investigación son el agente del ministerio público, policía de investigación y perito, pero no solo los intervinientes aportan a la investigación criminal, sino que es la víctima quien proporciona los datos que darán origen a las hipótesis y líneas de investigación que habrán de estudiarse.

La víctima es de acuerdo al diccionario de la Real Academia Española, una persona o animal sacrificado o destinado al sacrificio; en el derecho penal es el pasivo, quien sufre el delito; y de acuerdo con la Declaración sobre los principios fundamentales de justicia para las víctimas de delitos y del abuso de poder (adoptada por la Asamblea General en su resolución 40/34 de 29 de noviembre de 1985), son las personas que “hayan sufrido daños, inclusive lesiones físicas o mentales, sufrimiento emocional, pérdida financiera o menoscabo sustancial de los derechos fundamentales, como consecuencia de acciones u omisiones que violen la legislación penal vigente en los Estados Miembros, incluida la que proscribe el abuso de poder”.

La víctima dentro del proceso penal se distingue del ofendido, ya que la primera sufre el daño en forma directa, por lo cual tratándose del homicidio, una gran parte de la información sobre la víctima será aportada por los familiares, en quienes recae el daño en forma indirecta, pero también por amigos, compañeros y conocidos.

Tanto la víctima como los ofendidos, son fuentes de datos valiosos para la investigación no solo cuando se constituyen en testigos de los hechos, sino cuando son capaces de aportar información útil para reconstruir los hechos previos al suceso o incluso la historia de la víctima y orientar sobre los motivos del delito.

Por otra parte, cuando nos referimos a los intervinientes en la investigación se habla constitucionalmente de un binomio: ministerio público y policía; y procesalmente de una triada donde se incorpora el perito. En últimas fechas se ha venido hablando de una trilogía de apoyo a la investigación, donde se considera como un ente aparte el analista de información.

El agente del ministerio público, hoy fiscal, es un elemento de un organismo público, hasta hace unos meses, dependiente del poder ejecutivo, hoy autónomo, encargado de representar los intereses de la sociedad, por lo cual se constituye como persecutor del delito y ejecutor de la acción penal pública.

La constitución le confiere la facultad de investigar los delitos, por lo cual se encarga de conjuntar los datos proporcionados por las policías preventivas, de seguridad pública y de investigación, así como por los peritos. Este proceso le permite construir una teoría del caso, la cual integra por un análisis y evaluación de los datos obtenidos de la investigación criminal. Su grado de análisis, su objetividad, imparcialidad, preparación y habilidades

serán determinantes para decidir si una persona cuenta con suficientes datos en su contra como para presumir que sea la autora del delito.

El siguiente interviniente, las policías, se refiere como término genérico a las pertenecientes a los tres órdenes de gobierno Municipio, Estado y Federación, tanto con funciones preventivas, de seguridad pública o de investigación. Son los organismos encargados de hacer respetar la ley, mantener el orden y la seguridad y proteger al ciudadano.

El primer respondiente en los delitos especialmente en aquellos contra la vida es el policía preventivo, ya sea perteneciente a la policía municipal o estatal. En Nuevo León son distintos en organización, dependencia y estructura a la policía de investigación que depende de la fiscalía de justicia.

El primer respondiente es la fuente capaz de interpretar datos de los hechos en un primer instante. Puede informar sobre características especiales del hecho que no lograrán ser percibidos por posteriores intervinientes, tales como el ambiente en la escena del crimen, los aromas, los primeros testigos, las emociones, incluso el dolor cuando encuentra una víctima en sus últimos momentos de vida. También es el encargado de proteger la escena del crimen, evitar su contaminación, resguardar los indicios que estén a punto de perderse, evitar la entrada a los curiosos y conseguir los primeros testimonios que le permitirán asumir que se encuentra ante un delito.

Desafortunadamente las policías preventivas municipales y de seguridad pública estatales fueron las grandes olvidadas dentro de la reforma del sistema de justicia, cuando requerían haber sido las primeras en modificar sus prácticas mucho antes de la entrada en vigor de las mismas. Con la reforma, a las policías se les facultó con la capacidad para procesar y

recolectar indicios cuando aún no se les capacitaba en temas de derechos humanos, de modo que al igual que en otros Estados de la República, se implementaron de forma apresurada estas capacitaciones. En Nuevo León apenas un año antes de la entrada en vigor del CNPP.

Los avances de la implementación del sistema de justicia penal a cargo de la Secretaría Técnica SETEC de la Secretaría de Gobernación (2009) fueron medidos en la mayoría de los intervinientes no con base en la evaluación de competencias, sino con haber tomado un curso de capacitación. El programa de capacitación para policía preventivo en el sistema acusatorio tenía una duración de 160 horas en las cuales el policía debía ser capaz de:

“realizar diligencias de investigación de los delitos bajo la conducción y el mando del Ministerio Público, detener personas en casos legitimados, preservar el lugar de los hechos, procesar y trasladar indicios respetando la cadena de custodia, prestar auxilio y protección a víctimas, ofendidos o testigos del delito, emitir los informes correspondientes, comparecer a audiencias cuando se le requiera y solicitar al Ministerio Público que promueva acciones que ayuden a la investigación, cuidando siempre la protección y el respeto a los derechos humanos”.

Al iniciar con la aplicación del Código y a la fecha se ha hecho evidente que la mayoría de los errores en los procesos penales son derivados de las malas prácticas que se preservan en las policías y que intentan solaparse por el ministerio público en orden a mantener buenos niveles de resolución de delitos, cuando debiera privilegiarse corregir la situación con la capacitación a los elementos que debieron recibir hace años.

La policía de investigación, judicial o ministerial, como ha sido llamada a lo largo de la historia del derecho en México, es un organismo dependiente del ministerio público, hoy fiscalía, cuyas funciones son exclusivamente el ser auxiliar en las funciones de investigación del delito que le corresponden constitucionalmente al citado. Su nivel académico general es mayor al de los policías de otras corporaciones, pues intermitentemente se lanzaron convocatorias para captar elementos con grado de licenciatura.

Hasta la entrada en vigor del CNPP era el encargado de facto de la investigación del delito, pero al ser un organismo no profesionalizado, –ser profesionista no es lo mismo que profesional, saber que son los derechos humanos no es saber técnicas de interrogatorio, uso de la fuerza, etc.– las técnicas empleadas constituían las más de las veces, evidentes violaciones a los derechos de las personas, llegando a constituirse en claros delitos, no perseguibles por tratarse del ejercicio de las mismas facultades que le fueron otorgadas por el Estado.

El perito, otro de los intervinientes de la investigación, tampoco ha estado desligado de esa percepción de ente meramente auxiliar del ministerio público en la fabricación de causas contra los acusados de delitos, a pesar de su condición de experto en una ciencia, arte u oficio.

La implementación del CNPP impactó en los servicios periciales con un cambio de paradigma en la prueba científica, donde se pasó de la expedición por volumen, de dictámenes escritos mediante formatos donde solo se cambiaban los datos de identificación,

a la presentación oral en audiencia de los resultados de sus estudios y donde son cuestionados por un abogado profesional que defiende los intereses de una de las partes.

Esto ha generado en ellos por sobre los otros intervinientes, la necesidad de una capacitación y actualización continua no solo en los aspectos jurídicos, sino especialmente en los referentes a su campo de estudio, entrando en una competencia por el mejoramiento de su nivel académico y especialización, buscando alcanzar los estándares internacionales más altos.

A pesar de estos cambios, en la investigación criminal, se siguen considerando estos dos actores, policía de investigación y peritos, como meros auxiliares sin medio de voz en la toma de decisiones, a ellos se suma el analista de información que como los anteriores opta por reducirse a sí mismo a un mero auxiliar, pues con ello también se dejan de lado las responsabilidades por la falta de efectividad en la resolución de los delitos individuales o la búsqueda de relación con otros que pudieran ayudar en el combate a la criminalidad generalizada.

La aportación de datos que proviene de los intervinientes policía, perito, analista, es trascendental, sin embargo, se ve plagada de deficiencias que impactan en la investigación criminal; si a ello sumamos una dirección funcional a cargo de un sujeto con capacidades y habilidades que no son acordes a las necesidades, tenemos un caldo de cultivo para la fabricación de culpables, la ineficacia en la investigación del delito, la impunidad y la desestimación de las instituciones del Estado.

3.2.2.1 El perfil de los investigadores criminales

En su manual, Dienstein (1994), habla acerca de las características del investigador criminalista, como un personaje perseverante y con vocación, con gran voluntad de aprender y habilidades innatas para recolectar y conseguir información de diversas fuentes, saber interpretarlas y reflexionar su contenido, pero además resalta la importancia de la honestidad e integridad, su capacidad de comprender el contexto social y ambiental de las personas y la naturaleza humana, es decir, reunir conocimientos de psicología, sociología y criminología entre otros.

Los autores clásicos como Dienstein nos dan apenas, un atisbo de lo que el investigador moderno requiere. Bergalli y otros (1983) afirman sobre la eficacia policial que ésta no se realiza “a través de una deducción lógica genial o mediante una aplicación maravillosa de medios tecnológicos a tal proceso de deducción, sino más bien por la acumulación de datos, los confidentes, la ligazón clara a un determinado sector por parte del delincuente”.

Ante la introducción del sistema penal acusatorio Guillen López (2013) establece la necesidad de “perfeccionamiento de procedimientos, técnicas y protocolos de actuación por parte de los funcionarios del sistema de justicia criminal, según el rol que éstos desempeñen”, pero dejando de lado el empirismo, apoyándose con los conocimientos de las nuevas tecnologías y dando paso a la investigación científica y técnica.

Para distinguir a una persona que piensa criminalísticamente, nos dice Bobadilla (2016) se puede presentar un indicio para ser analizado; mientras la persona común quizá logre elaborar hasta tres posibles respuestas, una persona relacionada con el ambiente penal,

criminalístico, penitenciario, médico legal, podría llegar hasta seis, pero el investigador que piensa criminalísticamente logrará más de siete.

Coincido con el autor en la forma, más no en el fondo de su experimento, pues no es importante la cantidad de inferencias que el investigador es capaz de realizar, sino la coherencia y lógica en su proceso de razonamiento, la que le permite ser capaz de analizar cada una de las propuestas para descartarlas y elegir la que encuadre con los hechos estudiados.

Por ello, Ramírez Aldaraca (2017) distingue a los investigadores criminales teóricos, prácticos y teórico-prácticos. Los primeros son académicos y docentes que se limitan a reproducir lo que otros han dicho y hecho en sus libros. Los segundos presentan gran experiencia en el campo, pero carecen de formación teórica y metodológica. Y por último, el ideal que cuenta tanto con los conocimientos teóricos, como con la experiencia.

Coincidimos con el autor, en la importancia de la teoría y la práctica para la conformación del investigador criminal, pero hacemos hincapié en la problemática derivada del círculo vicioso que apenas vislumbra en su obra: los investigadores teóricos se dedican a la docencia y forman a los futuros investigadores con las mismas deficiencias y limitaciones derivadas de su falta de experiencia, dando por ciertas, teorías y concepciones que no siempre se producen en la práctica, ya porque el mundo evolucionó, o porque están pensadas para un diferente contexto, pero que sin embargo, condicionan al novato a guiarse por ellas.

Esto redundante en la importancia de la formación del investigador criminal desde dos aspectos, teórico y práctico, adquiridos de forma paralela, y aportados por sus pares más

experimentados. Tong, Bryant, & Horvath (2009) destacan además que su entrenamiento “se enfoca primordialmente en aspectos legales más que en contribuciones teóricas”, es decir, descuidando los aspectos del procedimiento cognoscitivo que interviene en la toma de decisiones.

Marey Quintana (Marey Quintana, 2009) plantea una policía con capacidad de anticipación, sobre la base de desarrollar la inteligencia criminal y gestión de información. Bergalli y otros (1983) entienden por policía profesional “aquella cuyos miembros, a todos los niveles, actúen con criterio propio y autónomo dentro de los marcos regulativos de la profesión”.

Para formar un investigador criminal con un perfil de capacidades técnicas y científicas es indispensable un adecuado control de las funciones de investigación sumadas a la capacitación de calidad, pero la formación adecuada no se logrará mientras vaya aparejada con falta de seguridad social, laboral o bajos salarios.

3.2.3 Lineamientos, acuerdos y protocolos de investigación

La investigación del delito se encuentra limitada por principios, los cuales nos refiere Zepeda Lecuona (2003) son:

“los axiomas que sintetizan la evolución del pensamiento jurídico-filosófico y las convicciones y consensos que ha establecido la sociedad mexicana para establecer las normas de conducta, con el propósito de hacer respetar las normas de convivencia social y, al mismo tiempo, establecer las pautas que debe respetar la

autoridad en la investigación y el proceso penal, evitando el autoritarismo y la discrecionalidad”.

De acuerdo al artículo 212 del CNPP, la investigación criminal debe realizarse en forma “inmediata, eficiente, exhaustiva, profesional e imparcial, libre de estereotipos y discriminación, orientada a explorar todas las líneas de investigación posibles que permitan allegarse de datos para el esclarecimiento del hecho que la ley señala como delito, así como la identificación de quien lo cometió o participó en su comisión”.

El Artículo 214 del referido Código establece como lineamientos una serie de principios que rigen a las autoridades de la investigación: “legalidad, objetividad, eficiencia, profesionalismo, honradez, lealtad y respeto a los derechos humanos reconocidos en la Constitución y en los Tratados”.

La Constitución política, por su parte, en su artículo 116, fracción IX, indica que las funciones de procuración de justicia deben realizarse con base en principios de autonomía, eficiencia, imparcialidad, legalidad, objetividad, profesionalismo, responsabilidad y respeto a los derechos humanos.

Los principios enunciados aplicados a la investigación criminal podríamos interpretarlos con relación a la inmediatez, en el sentido que refiere Locard (1935) en su apotegma “en toda pesquisa criminal, el tiempo que pasa es la verdad que huye”, esto implica que los indicios y datos de prueba se pueden deteriorar o desvanecer, al igual que los recuerdos, así como se dificulta la recolección conforme avanza el tiempo, de aquí la importancia de la celeridad en el descubrimiento o la denuncia del presunto hecho delictivo, de la protección brindada por el primer respondiente, de la rápida presencia y actuación del policía de

investigación, el perito y el fiscal para lograr una efectiva localización, selección, recolección y preservación de datos que a la larga servirán como pruebas en juicio.

El principio de exhaustividad, lo interpretamos como el agotamiento de las fuentes de datos, tales como la escena del crimen, los testigos, los documentos, también a los procesamientos a que debe ser sometido un mismo indicio; a que todos los datos deben ser corroborados y todas las líneas de investigación factibles deben ser exploradas para garantizar la integridad de la construcción de la teoría que regirá el caso y se asocia con el principio de intercambio de Locard, por el cual, todo contacto entre personas, objetos, ambientes, deja huellas o restos en el otro, lo que permite ligar a personas con objetos o con la escena de un crimen.

El principio de profesionalismo, por su parte, es importante que se implemente a un nivel donde se deje de lado la percepción de que una persona con un nivel académico no profesional, acorde a su función, puede desempeñar con la misma calidad una labor tan demandante como la investigación criminal, en el ámbito tanto policial como pericial.

En Nuevo León desde abril del 2011 se instituyó la Universidad de Ciencias de la Seguridad, órgano público descentralizado de la Administración Pública del Estado, que busca profesionalizar las instituciones que conforman el Sistema Integral de Seguridad Pública Estatal, tales como las policías estatales y municipales, instituciones de procuración de justicia y del sistema penitenciario. Este es un gran avance en materia de profesionalización de los policías, pero no acaba con las deficiencias provenientes del perfil exigido desde las convocatorias, ni de los procesos de selección de personal.

En gran parte el principio de profesionalismo se liga al de respeto a los derechos humanos, pues a través de la capacitación que reciben los sujetos encargados de la investigación criminal, se busca combatir prácticas como la tortura, que no son sino el resabio de la incompetencia y falta de habilidades y destrezas en el investigador criminal.

El principio de legalidad apoya lo referido, ya que los datos de prueba obtenidos por medios ilícitos como lo es la tortura o con violación a los derechos humanos, no pueden, ni deben ser desahogados en juicio, a pesar de los esfuerzos por que se dé marcha atrás a éste logro en materia de legalidad de las pruebas. Sin embargo, en enero de 2020 se hizo público un paquete de reformas al sistema de justicia que propone desaparecer el artículo que considera nula de forma automática las pruebas ilícitas en un proceso, así como autorizar el arraigo –privación de la libertad para garantizar el éxito en la investigación– para cualquier delito, lo cual se considera un grave retroceso en materia de legalidad.

Otro de los principios, el de imparcialidad se refiere a que la investigación ha de realizarse sin inclinarse en favor o en contra de una persona, esto se relaciona con la carencia de intereses personales en el caso estudiado, sin embargo, en una institución donde se hace uso de la jerarquía, donde se premia la obediencia y que cuenta con dependencia orgánica de otra institución con sus propios intereses y jerarquías, no es posible garantizar que el policía de investigación o el perito no reciban presiones e instrucciones que se encuentren fuera de las normas de ética.

Esto se liga con el principio de autonomía que se refiere a la no dependencia respecto del poder político, se considera uno de los motivadores para la creación en fechas recientes de fiscalías autónomas en todo el país para dar un cumplimiento efectivo a los fines del

sistema de justicia acusatorio con acentuación en la protección de los derechos humanos. Sin embargo, ésta autonomía –como ya se establecerá en el subcapítulo 3.2.4.1 Dependencia orgánica y funcional de los encargados de la investigación criminal– solo aplica para los fiscales y no para los otros intervinientes.

El siguiente principio es el de no discriminación, consiste en no dar un trato desigual a una persona o colectividad en razón de su raza, religión, sexo, edad, preferencias sexuales o políticas, por su condición física, mental o económica, sin embargo, se debe establecer que en una investigación criminal donde se pretende buscar la verdad objetiva, todos y cada uno de los elementos enunciados debe ser explorado –con la debida discreción– para explicar si el móvil del victimario, es decir, lo que mueve material o moralmente a cometer el delito, se relaciona con alguna circunstancia particular de la víctima.

En años recientes se han implementado una serie de protocolos de actuación específicos para la investigación de ciertos delitos, cometidos contra determinadas personas o con ciertas circunstancias, entre los que destaca el delito de feminicidio. Este protocolo contiene una serie de recomendaciones en los elementos que deben considerarse durante la investigación, aun cuando al investigador criminal no le corresponde en primer término la clasificación jurídica del hecho que investiga, sino simplemente estudiar hechos presuntamente delictuosos.

Consideramos que efectivamente la investigación de la muerte de una mujer, debe contener aspectos específicos derivados del género, pero el principio de no discriminación actúa en dos sentidos, el de no discriminar y el de tampoco favorecer. Con esto nos referimos a que los estándares mínimos para la investigación criminal deben ser propositivos en los

lineamientos mínimos objetivos de lo que se debe analizar, pero no limitativos, condicionados por actitudes políticamente correctas que busquen favorecer a un determinado sector de la población.

Éste fenómeno ha sido observado en la investigación de delitos sexuales, donde es políticamente incorrecto cuestionar el comportamiento previo de la víctima, pues se considera que se le discrimina al considerarla como provocadora, cuando un investigador objetivo podría con dicha información, detectar patrones del comportamiento y preferencias de un violador serial que serviría para identificarlo, localizarlo y detenerlo.

Esto nos lleva al siguiente principio, el de objetividad, consignado en el artículo 129 del CNPP, por el cual la investigación debe “referirse tanto a los elementos de cargo como de descargo”, es decir, se deben considerar circunstancias que indiquen o agraven la responsabilidad del imputado, pero también las que la eximan, extingan o atenúen.

La Real Comisión de Procedimientos Penales de Reino Unido (1991) indica que “es deber de la policía investigar de manera justa y a fondo toda la evidencia relevante incluso aquella que exonera al sospechoso” para evitar errores judiciales que inculpen a un inocente; así como que las malas prácticas afecten la efectividad de las pruebas y se absuelva a un culpable.

En Chile, por otra parte, se debate la no existencia del principio de objetividad, pues se consideró que se le exige al fiscal investigar dos hipótesis contradictorias al buscar a la vez los elementos que señalen la autoría del delito y la inocencia del indiciado. Miranda Morales (2010) refiere al respecto que no es posible tal principio de objetividad, sin embargo, el fiscal debe “investigar las inconsistencias de su propia teoría del caso”, pues

“no se investiga para sentenciar: se investiga para saber si corresponde acusar”, es decir, que no puede dejar de lado los datos que pueden demostrar que la teoría es incorrecta para evitar que un acusado sea absuelto y por otra parte, se debe conducir con “buena fe para con la defensa, en cuanto a no ocultar evidencia que beneficie al imputado”.

En el ámbito de la investigación criminal, por otra parte, resultaría contradictorio limitar de cualquier forma la obtención de datos, independientemente del apoyo o no de determinada línea de investigación, pues el objetivo de ésta, es la búsqueda de una verdad objetiva, – aunque limitada por principios legales– pero ésta sería imposible de alcanzar si al desestimarse un dato se dejase impune al autor del delito.

Otro de los principios que opera en la investigación criminal es el de la eficiencia, que es la capacidad para cumplir adecuadamente una función. Esto ha de ser entendido como el uso eficiente de los recursos, del personal y el tiempo para la realización de las actividades que son de su competencia, pero de ninguna forma debe considerarse que una investigación donde no se ha logrado identificar al autor del delito sea ineficiente, porque infortunadamente, esta creencia ha sido el origen de la fabricación de culpables.

La fabricación de culpables nos habla de un deseo o una coerción que sufre el investigador criminal de mejorar las estadísticas de resolución de delitos, ya sea por el reconocimiento que le amerita a su persona, a su institución y en última instancia al poder público. En ocasiones se asume la conducta por un sentimiento instintivo de tener casi la seguridad de que una persona es culpable, pero no poder demostrarlo.

Este fenómeno no toma en cuenta que la persona acusada –ya sea realmente el autor o no del delito–, sus familiares que creen en él, así como la sociedad que se percató de la mala

práctica del investigador, simplemente dejará de creer en el sistema de justicia, se fomentará la desconfianza en las instituciones, aumentará la percepción de inseguridad y en última instancia el desprecio por la misma autoridad que debiera proteger y servir a la ciudadanía. A éste respecto sostiene Schedler (2015) que “a ojos de la ciudadanía, el problema central del Estado mexicano no es su debilidad ante la violencia criminal. El problema central es su propia propensión a ejercer violencia criminal”.

En el mismo sentido, Del Pozo Rodríguez & Hernández Nieto (2019) consideran que el Estado acusa a una persona sin importar si es o no culpable "con tal de mostrarse como un ente capaz de garantizar la seguridad de la ciudadanía, al amparo de prácticas como la contratación de ‘testigos’, la siembra de droga o armas, la intervención ilegal y selectiva de comunicaciones privadas, el falseo de reportes policiales, etcétera”. Las acciones que se reseñan se adjudican al Estado ya que no son propias o exclusivas de uno de los intervinientes en la investigación, sino que forman parte de una violencia institucional.

Una vez que contamos con un investigador armado con las herramientas materiales, académicas y vocacionales, Trujillo Mariel (2006) indica que para realizar una exitosa investigación criminal es necesario utilizar “un enfoque integral, en el que se visualicen el delito, el delincuente y la delincuencia como un hecho social. Y se considera la participación de la estructura psicoafectiva y orgánica del delincuente en interacción con el medio en el que se desenvuelve”.

Esto da un vuelco a la forma como se han venido realizando las investigaciones criminales pues es incisivo sobre la importancia de analizar el contexto social de los partícipes del delito, víctimas y victimarios. Esto ha sido especialmente validado con la sentencia de la

Suprema Corte de Justicia (SCJN, 554/2013) en el caso de Mariana Lima, pues tras seis años de haber sido declarada su muerte como suicidio, se transformó en el primer caso de feminicidio resuelto por la misma.

Aunque el impacto del caso desde el punto de vista de la investigación criminal no deriva de la imposición de un protocolo para la investigación con perspectiva de género, pues en nuestra opinión, la investigación no falló, sino que simplemente no existió, al faltar los controles indispensables de la metodología, las pruebas periciales, la recopilación de declaraciones, los informes y antecedentes policiacos y la creación de un perfil criminal, es decir, todo lo que constituye una investigación criminal.

El Protocolo Homologado de Investigación para los delitos de Desaparición Forzada y desaparición cometida por particulares publicado por la Conferencia Nacional de Procuración de Justicia (2018) define el análisis de contexto como una herramienta que permite “dilucidar los patrones delincuenciales y calificar, de forma sustentada, que se trata de conductas reiteradas que se llevan a cabo de forma sistemática bajo una organización específica” cuando encontramos repetibilidad de hechos en zonas específicas o características similares en el modus operandi.

La falta de protocolos de actuación en la investigación criminal y la posterior creación de protocolos por personal no especializado, fomentan que la falta de científicidad se perpetúe. El impulso que brinda la legislación, por su parte, se ve desvirtuado cuando se da más peso a percepciones políticamente correctas que a la búsqueda de la verdad objetiva dejando solo para investigar una verdad legal constreñida no solo por normas legales, sino por intereses políticos, morales, sociales, económicos, etc.

3.2.4 Coordinación y estructura de las instituciones

El sistema de justicia penal en sus aspectos de procuración y administración de justicia en México está dividido en dos ámbitos, el local y el federal, por lo que existen treinta y dos fiscalías estatales, predominantemente autónomas, que se encargan de procesar los delitos del fuero común; y una fiscalía general que conoce los delitos federales considerados como de seguridad nacional tales como el crimen organizado y narcotráfico.

A raíz de la transformación del sistema de justicia penal en México, se requirió la reestructuración de las instituciones encargadas de la procuración y administración de la justicia, pero también la adaptación de instituciones de defensoría pública, administración penitenciaria, así como la forma de prestar servicios de salud, mediación, atención a víctimas y la creación de las unidades de medidas cautelares, además de numerosas leyes secundarias.

La estructuración de las fiscalías y los cuerpos policíacos sigue un modelo que a raíz de la reforma constitucional de 2008 ha tendido a la homologación en todo el país para adaptarse al funcionamiento del sistema acusatorio y cumplir las disposiciones relacionadas con los derechos humanos.

Con la publicación de la Ley Orgánica de la Fiscalía General de República (Última reforma DOF 13-04-2020), se estableció que el Ministerio Público Federal se constituyera en una Fiscalía General de la República, con características de autonomía e independencia, encargándose de la persecución e investigación de los delitos del orden federal, eliminando su dependencia del Poder Ejecutivo para transformarse en organismo autónomo, pauta que siguieron los Estados.

Sobre el modelo de Fiscalía de la Ciudad de México, Magaloni Kerpel (30 de septiembre de 2019) en su discurso de presentación enunció las premisas propuestas por la comisión técnica encargada de su diseño: combate al ritual de los oficios, a la burocratización de la investigación policial en delitos de alto impacto, a la indefinición de responsabilidades frente a la víctima, al abuso policial y al trato VIP, es decir, persona considerada como muy importante y por lo tanto recibe un trato especial.

Esta reingeniería institucional, sin embargo, abordó los problemas relacionados con el rezago y no con el éxito de la investigación criminal. Se concentró en la selección y priorización de casos y en las mejoras en equipo y presupuesto, pero dejó de lado los problemas que se relacionan con la forma y métodos de investigar. Se cambió el nombre pero persisten el mismo personal, con las mismas capacidades, las mismas prácticas, los mismos sesgos y en ocasiones, directivos con perfiles no acordes a los requerimientos del puesto.

En Nuevo León el Fiscal General de Justicia es licenciado en Derecho, ex juez y magistrado, no un agente del ministerio público. El director del Instituto de Criminalística y Servicios Periciales es licenciado en Derecho, fungiendo desde hace más de 16 años sin ninguna formación científica. Solamente el director de la Agencia Estatal de Investigaciones por primera vez en la historia es un licenciado en Criminología y ex policía ministerial.

En ese sentido Pérez Correa (2008) afirma que la política mexicana apuesta solo por reformas enfocadas a modificar las instituciones del sistema de justicia penal en su

estructura y cultura que terminan siendo “una gran decepción y rara vez logran otra cosa que crear condiciones para futuros abusos policiacos y violaciones del procedimiento”.

En ésta fase, destaca la formalidad requerida para la entrega, ya que no siempre es un acto voluntario, sino que requiere una previa solicitud vía oficio por parte del ministerio público encargado de la investigación. Aquí surge un tema que resultará de interés en la presente investigación, ya que como refiere Magaloni (2009) “el mandar oficios para solicitar las diligencias respectivas se vuelve una tarea rutinaria y prácticamente automática”, aún en el sistema de justicia penal acusatorio, donde premia la oralidad y la flexibilidad, queda en duda si olvidar solicitar una prueba implica que la misma no exista para el proceso legal, sin control alguno.

3.2.4.1 Dependencia orgánica y dirección funcional de los investigadores criminales.

La dirección funcional consiste en las facultades de los fiscales, orientadas a dirigir, supervisar e intervenir en las actuaciones de investigación de los delitos y decidir sobre el ejercicio de la acción penal, mientras que la dependencia orgánica es la existencia de una jerarquía entre las instituciones, en particular de la Agencia Estatal de Investigaciones como encargado de la labor de investigación policiaca y el Instituto de Criminalística y Servicios Periciales encargado de la investigación pericial como unidades administrativas dependientes de la Fiscalía General de Justicia del Estado.

Actualmente en Nuevo León, a pesar de la reforma, no se realizó un cambio en cuanto a la dependencia orgánica de la policía de investigación ni de los servicios periciales que desde 2004 se deriva directamente del Fiscal General de Justicia –antes Procurador– y tampoco cambió su dependencia funcional del Ministerio Público.

Para entender la importancia de la diferencia entre la dependencia funcional y orgánica del ente encargado de la investigación, primero es necesario hacer un recuento de cómo las cuestiones meramente derivadas de políticas públicas las han venido transformando.

En la Ley Orgánica del Ministerio Público del Estado de Nuevo León (1934) se menciona por primera vez la función del policía judicial como auxiliar en las labores del Ministerio Público, funciones que eran originalmente realizadas por los cuerpos de policía encargados de la seguridad pública.

A principios de 1979 se incorporan como auxiliares, los Peritos de la recién creada Dirección de Servicios Periciales, la cual a raíz de la promulgación de la Ley Orgánica de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Nuevo León (1998), se fusionó con el Servicio Médico Forense.

Contrario a lo que cabría esperar, la Dirección de Servicios Periciales que inició siendo dependiente directa del Procurador de Justicia, representante máximo del ministerio público, pasó en el 2004 a estar bajo el mando de la Agencia Estatal de Investigaciones que concentró a los policías ministeriales.

Por su parte, los policías ministeriales, acepción tomada desde 1998, que inicialmente estaban bajo la dependencia de la Dirección de Averiguaciones Previas, a su vez dependiente del Procurador General de Justicia, ascendieron en jerarquía al ser dependientes directos del Procurador.

A principios de 2018, se da un cambio histórico al transformar, el nombre de la Procuraduría General de Justicia de Nuevo León, por el de Fiscalía General de Justicia.

Díaz De León (2005), refiere que desde la ley de jurados de 1869 los llamados promotores fiscales “promovían la averiguación de la verdad en los procesos criminales...” constituyéndose en la parte acusadora en conjunto con el ofendido.

Aunque la figura del fiscal aparece en las Constituciones Políticas de 1824, 1836 y 1843 como encargados de asuntos tributarios y asesoría en la persecución de delitos, acusación penal y administración de justicia, en la Constitución de 1857 se preserva pero estableciendo un Procurador General integrante de la Suprema Corte de Justicia, hasta que en 2018 se forma la Fiscalía General de la República, pauta a seguir por las Procuradurías de los Estados.

A raíz de estas reformas, actualmente el Instituto de Criminalística y Servicios Periciales, con sus Peritos, fue elevado al mismo nivel que la Agencia Estatal de Investigaciones, con sus Policías de Investigación, sin embargo, ambos permanecen como dependientes orgánicos del ahora Fiscal General de Justicia.

En otras partes del país, sin embargo, se han logrado cambios en ésta dependencia orgánica de los servicios periciales, al quedar a cargo de organismos autónomos descentralizados del poder ejecutivo como el Instituto Jalisciense de Ciencias Forenses, o bien, dependientes del poder judicial como el Instituto de Ciencias Forenses de la Ciudad de México, aunque en la práctica encuentren dificultades para un funcionamiento verdaderamente independiente. Pues en 2018 apareció una caja de tráiler en Jalisco conteniendo 150 cadáveres sin identificar, lo cuales estaban a cargo del Instituto Jalisciense, lo cual muestra las carencias presupuestarias, el rebase de la capacidad del Instituto y la ineffectividad de la Fiscalía en la investigación e identificación de los cuerpos.

De acuerdo a la Ley Orgánica de la Fiscalía General de Justicia del Estado de Nuevo León publicada en (Última Reforma DOF 06-12-2017), en su artículo 5, el Ministerio Público es la institución que tiene como fin en representación de la sociedad, dirigir la investigación de los delitos; y el artículo 7 lo faculta para investigar los delitos que le corresponden al Estado, con el auxilio de las Policías y los Servicios Periciales.

Con atino, el CNPP que entró en vigor en todo el país en 2016, reconoce a Policías y Peritos como parte fundamental en la investigación; pero esto es contrario a lo señalado por la Constitución Política en su artículo 21 que refiere que “la investigación de los delitos corresponde al Ministerio Público y a las policías, las cuales actuarán bajo la conducción y mando de aquél en el ejercicio de esta función” y a lo establecido por la Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación en el amparo en revisión 202/2013 que indica que el Fiscal tiene el control estricto de los actos de investigación y la policía se le encuentra supeditada en todo momento, por lo tanto, de manera desafortunada, se preserva esa franca oposición a considerar las pruebas y estudios científicos como debido contrapeso a las decisiones subjetivas de los otros intervinientes en la investigación criminal.

Ahora bien, la relevancia de no solo distinguir la dependencia orgánica de los policías de investigación y los servicios periciales, –la administrativa y ejecutiva, la que controla sus recursos humanos–, en relación con la dependencia funcional, –la que coordina funciones con miras a la eficacia– redunda estratégicamente en la presencia o carencia de la independencia de criterio.

Por éstas sospechas Palmieri (1998) se cuestiona que “la dirección funcional ha generado diversas y merecidas discusiones entre los operadores, sobre si se trata de una relación de subordinación, control o coordinación”.

Como ya hemos mencionado, la investigación de los delitos ha sido por tradición una función ejercida por la policía judicial –nominativa o funcional–, mientras deseablemente el ministerio público debiera ser una figura de control para evitar que los indicios o actos de investigación sean ilícitamente obtenidos o realizados y no se violenten derechos humanos, sin embargo, tal cosa no sucede.

Por ello Coronado Franco (2005) refiere que “el ministerio público tiene el mandato constitucional de dirigir la investigación, pero ni en la ley procesal ni en la práctica está claramente regulada, ni ejerce tal facultad; sólo se concreta a ordenarle a la policía que investigue a su leal saber y entender”. Entonces cuando la Policía investigaba el delito, se ocasionaba violencia institucional y cuando lo hace el Ministerio Público, no se resuelven efectivamente suficientes casos.

La dirección funcional y no orgánica de la fiscalía sobre la policía es un modelo empleado con éxito en otros países. El Centro de Estudios de Justicia de las Américas (2013) refiere el caso de Chile, donde el Ministerio Público decide si la persecución penal se realiza, diseña y define la estrategia de persecución, pero cuenta solamente con una dirección funcional sobre la policía para efectos de la investigación criminal.

Andres Ritter (2018), Fiscal Jefe de la Fiscalía de Rostock, Alemania, en su participación en el conversatorio sobre el Modelo de Procuración de Justicia que México necesita relata el caso de la dependencia funcional de la fiscalía, la policía y los servicios periciales en

Alemania, donde la policía cuenta con independencia y es la encargada de la investigación y de la recepción de las denuncias, el fiscal realiza el control de la legalidad y en casos complejos da acompañamiento.

En Alemania no existe dependencia orgánica de la policía respecto a la fiscalía, aunque le puede solicitar investigaciones y la policía está obligada a hacerlo, pero siempre con independencia técnica, de la misma forma que los peritos públicos o privados brindan también apoyo a los policías durante la investigación.

Ritter (2018) agrega además que “en los últimos años la policía –que tiene más experiencia en ciencias criminales y capacidades técnicas– ha demandado que sus facultades para intervenir en los procesos penales se incrementen y así coincidan con su grado de especialización, en detrimento de las funciones tradicionalmente encargadas a las fiscalías”.

En la Consulta Nacional sobre el Modelo de Procuración de Justicia en México (2017) se propuso el “modelo de investigación criminal (ideal) en el que la planificación, dirección y ejecución de la investigación de los delitos corresponde a la policía o agentes de investigación, quienes realizan estas actividades de forma autónoma”, sin embargo, las implicaciones políticas superaron las buenas intenciones de una reestructura con impacto trascendente.

En ese momento también CIDAC (2017) publica la propuesta de un modelo homologado de Investigación Criminal intentando favorecer la cientificidad pero sin alejarse del dogma, donde el fiscal se ocupa de identificar el tipo de delito cometido; diseñar la hipótesis de trabajo; tomar notas, evidencias e información corroborada y no corroborada; revisar todos los hechos, ya sean compatibles o incompatibles con la hipótesis; enfocar el caso cuando

los hechos lo permiten; a medida que las sospechas se van enfocando en un punto, reunir todos los datos adicionales que lo corroboran; una vez que las causas se han determinado, puede proporcionar todas las evidencias para la teoría del caso que sustentarán la acusación.

En el CNPP el artículo 127 solo cambió ligeramente la competencia del Ministerio Público a ser “un conductor de la investigación” y solamente “un coordinador de las Policías y Servicios Periciales durante la investigación”, haciendo hincapié en que su función primordial es “resolver sobre el ejercicio de la acción penal en la forma establecida por la ley y, en su caso, ordenar las diligencias pertinentes y útiles para demostrar, o no, la existencia del delito y la responsabilidad de quien lo cometió o participó en su comisión”.

Consideramos que con esa redacción se intenta salvar el camino que se ha emprendido hacia un modelo de investigación criminal ideal, pues la finalidad del fiscal es ejercitar la acción penal cuando los investigadores criminales, de forma técnica y científica han reunido todos los medios probatorios necesarios para lograr que no exista en el juzgador una duda razonable.

Los estándares internacionales sobre la autonomía de los fiscales y las fiscalías de la Fundación para la Justicia y el Estado Democrático de Derecho (2017) han establecido que la relación entre el fiscal y la policía debe ser complementaria y no de competencia, porque el fiscal “tiene las habilidades técnico-jurídicas para realizar todo un proceso de trabajo en el cual se determine que un caso es investigable, factible de un juicio, de una solución alternativa o terminación o salida anticipada; mientras que la segunda es la encargada de la investigación propiamente dicha y la que tiene un contacto más directo con la población”.

Ésta problemática ha sido tratada como un cambio de paradigma de la investigación criminal, desde una óptica que da por sentada la capacidad del fiscal para realizar una actividad, que en mi opinión por motivo de errores en su conceptualización, no entra en sus habilidades. Para complementar ésta postura es menester además, que se distingan los conceptos de investigación del delito y su persecución judicial y por otro lado, la investigación criminal con la criminalística por auxiliar en la búsqueda de la verdad objetiva de hechos presuntamente delictivos.

3.2.5 Temporalidad

La etapa de investigación desformalizada o inicial no se encuentra limitada por el tiempo, puede extenderse cuanto sea necesario, sin embargo, es práctica común que de forma apresurada se seleccione la línea de investigación que ha de seguirse; –desechando líneas alternativas– y que se haga la imputación al presunto responsable, es decir, se le comunique que está siendo sujeto a investigación por su probable participación en un hecho que le ley señala como delito, a pesar de no contar aún con los resultados de las pruebas periciales.

Resulta trascendental para el estudio del proceso de investigación, el determinar la temporalidad mínima necesaria para la recolección de los datos y explorar su suficiencia, si bien no se establece una temporalidad determinada, es sabido por los investigadores que como dicta la célebre frase del criminalista Locard (1935) “el tiempo que pasa es la verdad que huye”.

La presión del tiempo puede derivarse de la relevancia del caso, donde se distingue el efecto de las circunstancias de la víctima como su edad, sexo, estatus o reconocimiento

social, o su profesión, pero puede provenir de otras fuentes como los medios de comunicación, de los superiores o del marco legal.

Ask & Alison (2010) sostienen además que los investigadores tienen asignados una cierta cantidad de casos y se les exige una cierta cantidad de resoluciones, por lo cual deben poner en una balanza la necesidad de minuciosidad y dedicación, pues no solo están constreñidos por los plazos legales que rigen para la puesta a disposición de un detenido, sino que además se reconoce el demérito, pérdida o contaminación que sufren los datos conforme pasa el tiempo.

También destacan la importancia del estudio de la presión del tiempo y los efectos que tiene sobre el procesamiento de información al incrementar la selectividad de los datos y limitar la atención a ciertos aspectos, reduciendo la flexibilidad en la resolución de problemas, en el análisis sistemático y permitiendo la prevaencia de prejuicios y estereotipos que no permiten detectar o valorar la evidencia contradictoria y afectando la toma de decisiones.

El factor tiempo es un elemento que impacta sobre el adecuado y exhaustivo procesamiento de los datos en la investigación criminal, pero además su conjugación con la excesiva carga de trabajo y la presión de los superiores para mejorar las estadísticas de resolución de casos, son una garantía no solo de fracaso sino que abre la puerta al fenómeno de fabricación de culpables y a un desperdicio de recursos, personal y tiempo para el sistema de justicia penal.

Capítulo VI. La información y su procesamiento en la construcción de conocimiento

4.1 Información efectiva para la identificación del homicida

Para la ACPO (2005) “al organizar el conocimiento de forma rigurosa y sistemática, los investigadores se asegurarán de extraer de él la información óptima”. Lo óptimo, de acuerdo a la RAE es lo “sumamente bueno, que no puede ser mejor”, mientras lo efectivo es la “capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera.

El procesamiento de los indicios sigue niveles que buscan el agotamiento de la información extraíble. En el caso de un arma de fuego que se analiza para cotejar con el proyectil encontrado en un cuerpo, se puede establecer que esa es el arma homicida, pero el resultado no permite identificar a la persona que disparó el arma. Los resultados de ese estudio pueden ingresarse a una base de datos donde se puede detectar que esa arma haya participado en otro evento delictivo, pero esto en sí tampoco permite identificar a la persona que disparó el arma. Al relacionar dos eventos delictivos con una misma arma se puede hacer un comparativo de personas sospechosas y obtener más líneas de investigación. De esta forma diversos estudios realizados a un mismo indicio aportan de manera indirecta información que permite identificar al homicida.

Cuando el procesamiento de un indicio no se agota, los niveles de información no alcanzan a proporcionar información efectiva para identificar al homicida. En contraste existen estudios de indicios que su procesamiento inmediato ya brinda información sobre el autor del homicidio y permiten individualizarlo, como el análisis de huellas dactilares, palmares,

plantares y de ADN, pero su análisis profundo es capaz de revelar redes criminales nacionales o internacionales.

Con el cúmulo de la información procesada resulta indispensable definir a que podemos llamar información efectiva. La investigación criminal es un proceso de razonamiento deductivo donde la suma de indicios puede generar las pruebas de que un sospechoso es culpable de un delito, por el que, Bennett & Hess (2007) refieren que “la toma de decisiones es continua y para ser efectiva debe basarse en hechos. Cuando los investigadores revisan la información y la evidencia, se concentran en lo que saben —los hechos— más que en simples probabilidades —inferencias— y eliminan sus opiniones personales lo más posible. Con suficientes hechos los investigadores pueden hacer inferencias válidas de las cuales se pueda lógicamente extraer conclusiones definitivas”.

Los datos útiles para probar los hechos y la responsabilidad de una persona se han clasificado tradicionalmente en pruebas confesionales, testimoniales, periciales y documentales. Collado Medina (s/f) agrega además:

“el reconocimiento de identidad, el careo, el cacheo y algunas intervenciones corporales. En la prueba testifical hay que incluir los atestados y las manifestaciones de los funcionarios de la Policía Judicial... La prueba pericial es la que se requiere... análisis varios de vestigios, cuerpos y objetos obtenidos durante la inspección ocular o el resto de la investigación. La prueba documental es la que se basa en la aportación de documentos, entendiendo como tales cualquier soporte material (papel, CD, DVD, cintas, etc.) que exprese o incorpore datos, hechos o narraciones”.

La información proviene de acuerdo a López Aguilar (2011) de “la declaración del imputado, la testimonial, la pericial, la documental, y cualquier otro medio técnico científico, siempre que sea conducente y no sea contraria a derecho. Los datos de prueba y las pruebas propiamente dichas tendrán pertinencia y utilidad para el esclarecimiento de los hechos”.

Pero el proceso de identificar datos en la investigación criminal hasta su transformación en información efectiva, no es un proceso libre de interferencias, Shannon & Weaver (1964) aclaran que cuando se introduce ruido, el mensaje recibido contendrá ciertas distorsiones, errores o materiales extraños que incrementan su grado de incertidumbre. Las incertidumbres mínimas indeseables o falsas no pueden reducirse por completo, sin importar lo complicado o adecuado del proceso de codificación de la comunicación.

Las limitaciones de la investigación criminal refieren Meneses Reyes & Quintana Navarrete (2016), incluyen:

“el volumen y la dinámica de manejo de los casos, los recursos a disposición de los investigadores, la experiencia de estos últimos, la influencia política, principalmente de los medios de comunicación y de la alta burocracia; la calidad del proceso de investigación, determinada en buena medida por el grado de acceso y uso de tecnología y de bases de datos; el entrenamiento y profesionalización de los investigadores; el tiempo de respuesta, o el que pasa entre el evento homicida y la investigación; la ideología o la forma de pensar de los investigadores con respecto a ciertos tópicos...”.

Los datos por si mismos son insuficientes para generar convicción sobre los hechos, pero su procesamiento permite extraer información cuya efectividad puede permitir la identificación de un homicida. Los reportes de estos procesamientos se reflejan en lo que llamaremos productos de la investigación y que constituyen productos de inteligencia.

Los productos de inteligencia de acuerdo a la UNODC (2011-a), son claves en la investigación criminal, pero estos requieren la recopilación de información y su interpretación. Algunos de estos productos son de naturaleza táctica pues permiten la coordinación de operaciones y las evaluaciones de riesgos y amenazas para la toma de decisiones estratégicas.

En la investigación criminal destaca que no todos los datos y por ende no todos los productos de información resultante tienen el mismo peso en la toma de decisiones, así como el dios Anubis ponía en una balanza los corazones de quienes morían y los contrastaba contra el peso de una pluma para determinar quiénes eran merecedores del paraíso, de la misma forma ciertos datos tendrán un mayor o menor peso en la confiabilidad de la decisión de que la persona es o no el autor del homicidio.

La información efectiva se definirá entonces como las inferencias válidas de las cuales se pueden extraer conclusiones lógicas basadas en hechos, las cuales se constituirán en información útil para la toma de decisiones en la investigación criminal, donde los aspectos a estudiarse serán los productos de investigación, sin dejar de considerar la trascendencia de la diferencia de los pesos de los datos.

4.1.1 Peritajes e informes periciales

Los peritajes son los resultados del análisis de las evidencias físicas, además de estudios físicos, mentales y sociales de los sujetos involucrados en los hechos delictivos, de los cuales, nos dice Quiroz Cuarón (1996), al ser empleados en un proceso penal, se constituyen en pruebas periciales que no son sino “el resultado de la aplicación de la experiencia que una persona tiene en un arte o ciencia, a una persona, a un objeto o a un lugar”.

Los informes periciales se diferencian de los dictámenes periciales en que son simples reportes de lo observado por personal experto en determinada materia, no exponen conclusiones, sino hallazgos, tales como lo encontrado en una escena del crimen, el resultado de la inspección externa del cadáver, la existencia de impedimentos para realizar un estudio pericial, entre otros.

Hans Gross (1893) revolucionó la investigación del delito al reconocer la importancia de apoyarse de peritos para el estudio de las evidencias de un crimen, aunque resume la posición imperante de sus homólogos cuando menciona que “lo principal es... que el Juez sepa utilizar los conocimientos grandes o pequeños del auxiliar de quien se vale, con lo que suplirá de seguro la deficiencia de sus conocimientos técnicos”.

Su comentario refleja la escasa confiabilidad en los peritos que tenían los encargados de investigar, acusar y juzgar a los ciudadanos, a consecuencia del poco desarrollo de las ciencias forenses de la época, postura que aun hoy se preserva por los juzgadores nuevoleonese más ortodoxos.

Esta dualidad de pensamiento se extendió durante el tiempo que rigió el sistema inquisitivo de justicia, y aunque persiste en un menor grado en el acusatorio, se ha venido combatiendo con los descubrimientos científicos del genoma humano y los avances tecnológicos para el análisis de cada uno de los indicios que se pueden encontrar en una escena del crimen, fomentando el nacimiento de disciplinas especializadas de la criminalística, llamadas en la actualidad ciencias forenses, cuya misión es realizar peritajes que sirvan como prueba pericial en los juicios.

Cabe resaltar, que si bien Hans Gross es considerado el padre de la criminalística por acuñar el término como un conjunto de ciencias auxiliares de la labor del juez, no menos cierto es que la investigación criminal se ha venido consolidando con los aportes de múltiples científicos que en muy diversas especialidades, han puesto su experiencia, conocimientos y habilidad al servicio de la búsqueda de la verdad objetiva.

El avance de las ciencias forenses o periciales, entendidas como auxiliares de la justicia, cobró auge a partir de los estudios de Locard (1935) quien refiere que los jueces comenzaron a dar mayor valor a los indicios que a los testimonios, especialmente, cuando se obtuvieron aplicando métodos científicos.

4.1.1.1 El criminalista en la escena del crimen

Para Geberth (2006) la investigación de un homicidio comienza en la escena del crimen y es la más importante que puede atender un investigador criminal. Los procedimientos iniciales comprenden diversas técnicas a cargo del primer respondiente que resultan determinantes para la evolución de la investigación y que se documentan mediante el

informe policial homologado, que será el primero de una serie de informes que quedará a cargo luego de los policías de investigación.

En México al producirse la noticia criminis o denuncia del hecho, acude en primera instancia generalmente, la policía uniformada con funciones preventivas o de seguridad pública, que corresponden a la policía municipal o estatal, quienes cuentan con un Protocolo de Actuación con la finalidad de “contar con un instrumento que homologue y consolide los criterios de actuación del Policía de las instituciones de seguridad pública que funja como Policía Primer Respondiente”.

Las funciones del primer respondiente comprenden desde el arribo para verificar la noticia criminal, corroborar la ausencia de signos vitales o en su caso prestar asistencia a los heridos, haciendo el reporte a los servicios de emergencias médicas, detectar la presencia de sospechosos en el lugar, proteger la escena del crimen de contaminación e intrusos, ubicar testigos presenciales y obtener sus datos de identificación, además de corroborar la existencia del presunto hecho delictivo al ministerio público quien pondrá en movimiento el equipo de investigación.

Algunos aspectos hacen de suma transcendencia la actuación del primer respondiente ya que son irremplazables y capaces de resolver en el mismo instante la investigación, tales como la posibilidad de tomar una declaración a la víctima herida que no sobrevive a la llegada de los paramédicos; la detención en flagrancia del presunto responsable o reportar la descripción física para su búsqueda; además de ser quien establece el perímetro a acordonarse como escena del crimen y por lo tanto, los indicios que quedarán protegidos.

Numerosos países cuentan actualmente con departamentos especializados en el procesamiento de escenas del crimen, pero estos no existen en la totalidad de los distritos, territorios, pueblos, municipios, etc. sino que usualmente se ubican en las ciudades principales provocando demoras en los procesamientos, también ocurre que ciertas localidades por su ubicación o por cuestiones climáticas resultan de difícil acceso para los equipos de criminalistas.

Con este fundamento a raíz de la implementación del CNPP se retomó la figura de la policía facultada para la recolección de indicios que en el Estado de Nuevo León existió hasta antes de 1998 bajo el nombre de grupo ARE, Agentes Recolectores de Evidencia, como parte de la extinta policía judicial.

En el artículo 132 fracción VIII del CNPP y el artículo 77 fracción VIII de la Ley General del Sistema Nacional de Seguridad Pública (Última reforma publicada DOF 27-05-2019) se establece como obligaciones del Policía: “Preservar el lugar de los hechos o del hallazgo y en general, realizar todos los actos necesarios para garantizar la integridad de los indicios. En su caso deberá dar aviso a la Policía con capacidades para procesar la escena del hecho...”

En el artículo 132 fracción IX del CNPP permite además “recolectar y resguardar objetos relacionados con la investigación de los delitos”, mientras el artículo 40 fracciones X y XI de la LGSNSP aclara que los integrantes de las Instituciones de Seguridad Pública deberán “actualizarse en el empleo de métodos de investigación que garanticen la recopilación técnica y científica de evidencias; y utilizar los protocolos de investigación y de cadena de custodia adoptados por las Instituciones de Seguridad Pública”.

La policía tiene la función de preservar la escena del crimen y realizar todos los actos necesarios para garantizar la integridad de los indicios, dando aviso a la Policía con capacidades para procesar el lugar de la intervención la cual, de acuerdo a su Protocolo Nacional de Actuación (2018) le corresponde “el procesamiento de los indicios o elementos materiales probatorios, que incluye las etapas de identificación, documentación, recolección y embalaje de los mismos y, en su caso, realiza la entrega de los indicios a la Policía de Investigación”.

Esta consideramos como una muestra de las desafortunadas contradicciones plasmadas en la legislación derivada de la reforma constitucional de 2008, pues consideramos que tanto la constitución, como el CNPP y la ley del Sistema Nacional de Seguridad no aciertan a definir los roles de los intervinientes en la investigación criminal y traslapan funciones demeritando peligrosamente la importancia de la especialización de cada uno.

Si bien es cierto no podemos arriesgar la pérdida de un indicio por no contar con el especialista de forma inmediata, en ese caso cualquier miembro de la policía debiera quedar facultado para realizar una recolección, considerando que ésta materia obligatoriamente debe ser parte de su formación, al igual que la técnica de embalaje y el inicio de la cadena de custodia, sin embargo, de ninguna forma debe distraerse a un segmento de la policía para realizar las funciones de los expertos en criminalística de campo.

Estas formulaciones tienden a visibilizar el predominio del uso de la fuerza policial como un medio controlable políticamente con miras a determinar si un hecho delictivo desde un inicio contará o no con indicios materiales de validez científica, es decir, más allá de la

integridad legal de su cadena de custodia, hablamos de su adecuada recolección y preservación y aún de la existencia misma de una exhaustiva y sistemática recolección.

El policía es capacitado con fines de ser un guardián del orden y de hacer respetar la ley, un segmento es además capacitado para la investigación criminal, pero ninguno de ellos es experto en escenas del crimen, su formación no se equipara con la de un técnico especializado en las mismas y por lo tanto una escena procesada por alguien distinto al especialista quedará demeritada de manera irremediable.

De cierta forma el sistema acusatorio promueve la especialización y profesionalización de policías y peritos, mientras le resta valor a las funciones de ambos. En Nuevo León en la práctica, afortunadamente no es común sustituir la actuación de los peritos de criminalística por policías, aunque la legislación peligrosamente lo permita.

Los peritos de criminalística en la escena del crimen son los encargados de llevar a cabo el procesamiento, documentación, recolección, embalaje, etiquetado, registro de indicios, elaboración de cadena de custodia y su traslado a los diversos laboratorios de especialidades periciales que en Nuevo León forman parte de una misma institución dependiente de la fiscalía. Cabe aclarar que en otros países algunos estudios incluso se dejan en manos de empresas privadas, especialmente los de análisis genético, ya sea por falta de infraestructura de la institución forense o por la excesiva carga de trabajo que representan, pero se busca garantizar la imparcialidad y objetividad.

La criminalística provee una metodología que permite ubicar indicios relacionados con el hecho que se investiga, seleccionar la técnica y las herramientas adecuadas para su recolección, documentar su existencia, recolectarlos y preservarlos, pero la especialización

aporta además las capacidades de observación para determinar la pertinencia de seleccionar un objeto como indicio, el conocimiento teórico de los elementos materiales probatorios y la experiencia para saber dónde y qué buscar de acuerdo al caso.

Gran parte de la reforma del sistema de justicia y los protocolos publicados para su complementación han sido elaborados por personalidades ajenas al ámbito policial y pericial práctico, implementando modificaciones novedosas al lenguaje que no aportan mejoras a los procedimientos.

Una de las primeras críticas fue la del cambio del término escena de crimen, por considerarlo anticuado y favorecer el uso del término lugar de intervención, como el “sitio en el que se ha cometido un hecho probablemente delictivo, o en el que se localizan o aportan indicios relacionados con el mismo” y por lugar conexo, “el sitio secundario que tiene relación con el hecho que se investiga, incluida la ubicación donde se encuentran los indicios, evidencias, objetos, instrumentos o productos del hecho delictivo en las áreas circundantes” como lo cita el Protocolo Nacional de Actuación para la Policía con capacidades para procesar el lugar de la intervención (2018).

Sin embargo, no se tomó en cuenta que el término escena del crimen, no solo es histórico, sino que se trata de un concepto reconocido a nivel internacional, por lo cual si un Perito habla del lugar de intervención fuera de México, evidencia falta de apego a los estándares internacionales.

La European Cooperation for Accreditation o Cooperativa europea para la acreditación, EA (2008) y la European Network of Forensic Science Institutes o Red europea de institutos de ciencias forenses, ENFSI, se pronunciaron en relación al estándar ISO/IEC 17020

publicado por la Organización Internacional para la Estandarización, para la acreditación de la investigación en la escena del crimen, creando una guía para su aplicación.

Además cabe resaltar que el criminalista no interviene en un lugar, sino que lo procesa, su función lejos de dejar impacto de su presencia en el sitio es la de localizar, revelar y recolectar los indicios que puedan dar luz sobre los hechos con un mínimo de intercambio de su parte. No se puede demeritar al Perito que se rehúse a emplear dichos términos jurídicos que estatuyen la existencia de un delito o su comisión en sitio distinto cuando la escena no ha sido procesada ni interpretada y por lo tanto es imposible establecer que se trata de un lugar de intervención o lugar conexo.

Es importante no crear conceptos legales pretendiendo sustituir los de una ciencia o disciplina, más bien, es deber del Perito explicar en qué consisten los conceptos técnicos, pues la finalidad de su participación en el sistema judicial es la de aclarar cuestiones que se hallan fuera del alcance del conocimiento del común de las gentes.

La problemática deviene en que la investigación criminal nació como arte y ciencia derivada netamente del campo jurídico y sometido por éste. La criminalística surgió en oposición, como la investigación científica del crimen, con el tiempo limitando su objeto de estudio y convirtiéndose solamente en una parte de la investigación criminal, la parte predominantemente científica.

La criminalística para numerosos autores como Moreno González (2014), Núñez de Arco (2012) Lopez Calvo & Gomez Silva (2006) o Buquet (2006) es una ciencia interdisciplinaria o multidisciplinaria que se encarga de investigar los delitos, pero el objeto de estudio se convierte en motivo de desavenencias.

El objeto de estudio para Locard (1935) considerado por muchos como el fundador de la disciplina, es la investigación de los delitos, pero el término originalmente acuñado por Gross (1906) se refería al empleo de métodos científicos aplicados en la investigación criminal ya que los conocimientos jurídicos no eran suficientes para resolver un caso.

Con el tiempo se ha venido reconociendo la importancia del estudio de la evidencia. El diccionario Merriam-Webster (s/f) define la criminalística como “la aplicación de técnicas científicas en la recolección y análisis de evidencia física en casos criminales”. Entendiendo por evidencia o indicios físicos el concepto aportado por Geberth (2006) como cualquier objeto tangible, grande o pequeño que permita probar o refutar una cuestión, pudiendo emplearse para la reconstrucción de un crimen, la identificación de los participantes y la confirmación o desacreditación de una coartada.

Existe un debate sobre el término correcto sobre los materiales perceptibles por los sentidos que sirven para indicar la comisión de un hecho presuntamente delictivo, en idioma inglés el término es *physical evidence*, mientras que evidencia se considera en español un barbarismo, por lo cual el concepto que consideramos mejor refleja lo que se intenta describir es indicio físico.

La criminalística fue entendida por Ceccaldi (1969) en sentido amplio, como el conjunto de procedimientos aplicables a la investigación y al estudio material del delito para probarlo, comprendiendo los procedimientos policiales, científicos y legales, lo cual para nosotros constituyen, más bien, la investigación criminal los primeros y la investigación del delito como conjunto. En sentido estricto, es una ciencia independiente de la medicina, la toxicología y la psiquiatría forense que forma parte de la Criminología y se funda en que

mediante el principio de intercambio, las huellas y rastros de un crimen permiten reconstruir todas sus fases e identificar a su autor.

Una definición que intenta ser más atinada, pero termina excediéndose en la finalidad que le atribuye es la de Moreno González (2014) el cual destaca que el objeto ya no es la generalizada investigación del delito, sino un particular estudio del material sensible significativo o evidencia física:

“Disciplina que aplica los conocimientos, métodos y técnicas de investigación de las ciencias naturales en el examen del material sensible significativo relacionado con un presunto hecho delictuoso con el fin de determinar en auxilio de los órganos encargados de administrar justicia, su existencia, o bien reconstruirlo, o bien señalar y precisar la intervención de uno o varios sujetos en el mismo”.

Se ha pretendido establecer que la existencia de la criminalística y la investigación criminal están limitadas a auxiliar en la administración de la justicia para probar la existencia de delitos y la responsabilidad de un indiciado, sin embargo, consideramos que mientras éstas disciplinas inician su actuación no existen sino presunciones y su labor es determinar primero la existencia o no de un hecho tipificado como delito.

Además estas disciplinas auxilian en controversias distintas a las penales, distintas a las jurídicas o para evitar llegar a esas instancias. Si bien se encuentran con limitaciones jurídicas en su desempeño se trata de materias que se pretende sean predominantemente basadas en la ciencia y la experiencia.

Por ello, cuando la criminalística comienza a reconocerse y arraigarse dentro de la investigación criminal toma la mayor importancia el procesamiento de la escena del

crimen, pues ésta es la fuente del material sensible significativo objeto de su estudio e inicia también una tendencia a la especialización en el análisis del mismo que acaba por conformar a las ciencias forenses.

4.1.1.2 Las ciencias forenses

Las ciencias forenses de acuerdo con la Comisión Nacional de Ciencias Forenses (National Commission on Forensic Science, 2016) que asesora al Departamento de Justicia de los Estados Unidos, se definen como “la aplicación de prácticas científicas y técnicas en el reconocimiento, recolección, análisis e interpretación de la evidencia para las leyes penales, civiles y asuntos regulatorios” y están condicionadas en la actualidad a innumerables estándares internacionales que definen sus prácticas, métodos, técnicas, conclusiones e incluso su terminología y literatura aceptada para garantizar el cumplimiento del Estándar Daubert para la prueba científica.

El Estándar Daubert es un criterio emitido en el año 1993 por la Suprema Corte de los Estados Unidos derivado del caso William Daubert et al. vs. Merrell Dow Pharmaceuticals, Inc., 509 US 579 y fue retomado en México en 2005 por la Suprema Corte de Justicia de la Nación en la Contradicción de Tesis 154/2005-Ps. entre las sustentadas por el Tercer Tribunal Colegiado en Materia Civil del Cuarto Circuito y el Tercer Tribunal Colegiado en Materia Civil del Segundo Circuito, la cual estableció que los estándares para la admisión de la prueba científica y técnica exigen:

“a) Que la evidencia científica sea relevante para el caso concreto en estudio, es decir, que a través de la misma pueda efectivamente conocerse la verdad de los hechos sujetos a prueba, y b) que la evidencia científica sea fidedigna, esto es, que

se haya arribado a ella a través del método científico, para lo cual se requiere, generalmente, que la teoría o técnica científica de que se trate haya sido sujeta a pruebas empíricas, o sea, que la misma haya sido sujeta a pruebas de refutabilidad; haya sido sujeta a la opinión, revisión y aceptación de la comunidad científica; se conozca su margen de error potencial, y existan estándares que controlen su aplicación.”

Cumpliendo con los citados estándares, la criminalística lleva a cabo el procesamiento de la escena del crimen o lugar de los hechos que permite integrar datos en la forma de indicios materiales y de historia reconstructiva a la investigación, dándole un encuadre material perceptible al hecho delictivo.

La escena del crimen es para Guzmán (2010) “el lugar aparentemente protagónico o entorno donde sucedieron los hechos de interés criminalístico” y es donde inicia el proceso de la investigación criminal. El término es general debido a que al inicio se desconoce si en ella se cometió un hecho delictivo o solo contiene materiales conexos como el producto de lo robado, los deshechos de ropa manchada de sangre, el almacenamiento de las armas, los trofeos obtenidos de las víctimas, etc.

Las primeras herramientas en la investigación de casos forenses de acuerdo a Eckert (1997) han sido la observación e interpretación de la evidencia física. El éxito del investigador para Svensson, Wendel, & Fisher (1981) depende en gran medida de la habilidad de reconocer, recolectar y usar indicios en las investigaciones criminales.

Para realizar la búsqueda de indicios se emplean diversas técnicas que se adaptan a la escena del crimen de acuerdo a una primera clasificación en lugares abiertos, cerrados o

mixtos que determinará también la forma y distancia de acordonamiento para su protección. Pero a su vez cada técnica de búsqueda de indicios como la de criba, la espiral, por sectores, de punto a punto y otras, están conformadas por una serie de procedimientos sistemáticos aplicando la observación con o sin instrumental especializado, como pudiera ser el empleo de cámaras de visión nocturna, pudiendo requerir complementarse una técnica con otra.

El Perito en criminalística de campo es quien ha de tomar la decisión de las técnicas e instrumentos a emplear e incluso las modificaciones que en su experiencia pudieran resultar pertinentes para garantizar la exhaustiva búsqueda de indicios en cada escena del crimen. Adaptarse a las condiciones de riesgo latente, presencia de animales peligrosos, falta de luz, fenómenos meteorológicos, entre otros.

La evidencia no se crea por sí sola, refiere LaFree (1989) sino que requiere trabajo humano e interpretación, así como recursos económicos. Los investigadores generan la evidencia dependiendo de su evaluación del caso. En aquellos que –por cualquiera que sea la razón– están menos interesados en resolver, actuarán con menor dedicación y por lo tanto se generará menos evidencia.

La capacidad de obtener evidencia útil para Cooney (1994) se distribuye de manera diferencial en la vida social, de acuerdo a la existencia de testigos voluntariosos derivado de su estatus social, –como pudiera ser un nivel académico que inclina al civismo– y a la intensidad o tipo de sus vínculos con la víctima –que también puede ligarse al estatus social–.

La escena del crimen de homicidios y otros delitos violentos, son las que mayor aporte realizan en materia de indicios y su interpretación es a la vez la más básica –aunque para procesarlos y obtener la información sean los más complejos– porque se resume a usar el indicio para vincular a una persona con la escena del crimen o con la víctima en un momento determinado, es decir para corroborar las circunstancias de tiempo y lugar.

En relación con las circunstancias de modo, debe hacerse hincapié en que la mera interpretación de los indicios es insuficiente para determinarlas, pues se requiere analizar dichos indicios recolectados en relación con la escena del crimen en sí misma, como dos entes relacionados que dan cumplimiento al principio de intercambio de Locard.

Una mancha de sangre, por ejemplo, puede indicar la presencia de una persona herida, al analizarse en el laboratorio podremos encontrar que se trata de sangre de la víctima o del victimario; y si obtenemos un perfil genético podremos hacer comparativos con sospechosos; pero tener ADN no es suficiente para señalar quienes serán considerados sospechosos y resulta costoso y lento hacer pruebas a todo el mundo, en cambio una mancha de sangre con proyección dinámica en la pared puede agregar información sobre la forma de infligir la herida, la ubicación de la herida, la forma del arma y hasta la altura del victimario, es decir, circunstancias de modo, medios y características del autor que pueden auxiliar cerrando el círculo de candidatos.

El tipo de indicio recolectado también impacta en la resolución de una investigación criminal. Estudios que abordan el proceso investigativo de la evidencia encontrada en la escena del crimen practicados por Chaiken, Greenwood y Petersilia (1976) concluyen que el procesamiento de huellas latentes debe ser priorizado si se busca aumentar los niveles de

resolución de casos. Ésta disciplina constituye una de las más eficaces por su exactitud, rapidez y bajo costo, así como la posibilidad de resguardar en base de datos la información obtenida para posteriores consultas.

Con la introducción de los análisis genéticos para identificar personas mediante su ADN se ha dado la prioridad a la recolección de indicios que pudieran contenerlo, dando luz al esclarecimiento de muchos casos complejos, más sin embargo, debido a los altos costos y tiempo requerido para arribar a conclusiones, esta labor sigue sin desfasar a la disciplina de la Lofoscopia para vincular la presencia de una persona en un lugar o en contacto con un objeto determinado. En el entendido que Lofoscopia es el estudio de las crestas papilares de fricción que se encuentran en palmas de manos, plantas de pies y especialmente en las yemas de los dedos, que se divide en las correspondientes disciplinas especializadas: Dactiloscopia, Palmatoscopia y Pelmatoscopia.

La presencia o ausencia de arma y el tipo empleado en el crimen para Korosec (2012) es una variable que en numerosos estudios se ha analizado y relacionado con la resolución de casos de homicidio. Como ejemplo un arma de fuego aporta elementos para aun análisis balístico y rara vez para uno dactiloscópico, mientras un arma blanca aporta a análisis sanguíneos, de genética, de dactiloscopia y en algunos casos de pelos y fibras.

El tipo de lugar donde se desarrolló el crimen brinda numerosa información que puede ayudar a señalar al autor, Por ejemplo, de acuerdo a Mouzos & Muller (2001) un homicidio acontecido en un domicilio tiene mayor posibilidad de resolución que el cometido en otro sitio ya que esto nos puede indicar que el autor era conocido por la víctima.

De gran importancia en México resulta el procesamiento de escenas del crimen consistentes en fosas clandestinas, cuerpos de agua, minas, que usualmente se hayan relacionados con desapariciones forzadas a cargo del crimen organizado o de los cuerpos de policía y ejército, donde el volumen de cuerpos e indicios y la mediatización provocan la celeridad del procesamiento en demérito de la calidad.

Sobre esto Martínez García (2015) hace referencia a que “al no existir un protocolo de actuación para los trabajos de búsqueda, ubicación y recuperación, aplicable en los casos del hallazgo de estos cuerpos o restos humanos, la intervención de personal no especializado continuará realizando funciones que le corresponden al investigador forense o a los peritos”.

El patólogo es otro especialista cuya participación es trascendental desde el momento en que se localiza un cuerpo pues como refiere Brookman (2005) su tarea consiste en “determinar, cuando sea posible, el modo de muerte, es decir, si la muerte se debió a causas naturales o resultado de un accidente, suicidio o posible homicidio”.

Para Gutiérrez Chávez (1999) los indicios y evidencias pueden agruparse “dependiendo de su relación con el hecho, su conformación estructural, su facilidad de traslado, su forma de producidas, por su tiempo de permanencia, por su forma de ser perceptibles, por su cantidad y por su utilidad”. Existen múltiples clasificaciones, pero todas conciben como apunta el Diccionario de Criminalística de Álvarez Saavedra (2008) como intrínseco al concepto que el indicio es un “objeto, instrumento, huella, marca, rastro, señal o vestigio, que se usa o se produce en la comisión de un hecho y cuyo estudio da las bases científicas para encaminar una investigación”.

Algunos procedimientos de la investigación inicial del crimen fueron asociados por Wellford y Cronin (1999) con la resolución de casos de homicidios, encontrando factores dentro y fuera del control de la policía tales como la celeridad en la actuación del primer respondiente, el aseguramiento del área y localización de testigos; la celeridad del investigador criminal para arribar al lugar y con la mayor asignación posible de agentes al caso; su minuciosidad para describir la escena del crimen, entrevistarse con testigos y con otros investigadores, revisar bases de datos criminales, emplear informantes y vigilancia policíaca; sin embargo, predomina en forma determinante, el que un testigo en la escena del crimen provea información sobre las circunstancias de la muerte, los motivos, la identificación de la víctima o la identidad del sospechoso o su paradero.

Uno de los principios que se destaca en la investigación criminal es conocido como la hora dorada, por diversos expertos de la Asociación de Oficiales en Jefe de Policías, ACPO (2005), que consiste en que durante el periodo de las horas más cercanas a la comisión del hecho es posible recolectar mayor material significativo, con menor contaminación y mejor aceptación en juicio.

Las detenciones en flagrancia que entran en el periodo de ésta hora dorada son reconocidas por diversos autores como Zepeda Lecuona (2003), Meneses Reyes & Quintana Navarrete (2016), Puckett & Lundman (2003) y (Alderden & Lavery (2007), entre otros, por representar el mayor porcentaje de formas de resolución de casos de homicidio.

La Encuesta Nacional de Población Privada de la Libertad publicada por el INEGI (2016) refiere que el 38.5% de todas las detenciones en el país ocurrieron durante o inmediatamente después de cometer un delito. Esto constata los bajos índices de resolución

de homicidios culposos y llama la atención sobre las deficiencias en el proceso de la investigación criminal.

Llama la atención la necesidad de una capacitación extraordinaria que permita a los policías llevar a cabo esta labor, pero siempre considerando que una detención tanto en flagrancia, al estar cometiendo el delito, como en cuasi flagrancia, es decir, inmediatamente después, es insuficiente o debiera ser insuficiente para condenar a una persona si no se cuenta con sustento de otros indicios físicos o testimoniales.

Es entonces cuando la hora dorada es desperdiciada. La falta de investigación criminal y forense derivada de una detención en flagrancia ha sido asociada con la problemática de la escasa resolución de otros delitos que se encontraban asociados y se dejaron de investigar, especialmente cuando se trata de delincuencia organizada, al respecto Hidalgo Murillo (2014) realiza una acertada crítica:

“La jurisprudencia ha confundido “indicio” con “persona que señala” y, por ende, “flagrancia” con “persona señalada por alguien”. Indicio es “situación que señala”. No se ignore que el indicio es únicamente un señalamiento, es decir, una “situación que señala hecho y autor del hecho” no el descubrimiento de la realidad delincuencia. El indicio es, siempre, una pieza del rompecabezas. Cuando se refiere a delincuencia organizada o asociación ilícita, iniciar proceso por la detención en razón de indicio flagrante es la mejor forma policial de destruir una investigación por delito. El problema es que, armar todo el rompecabezas “descubre” –y, entonces, es mejor ocultar-, y/o exige inteligencia –y, entonces, es igualmente

necesario ocultar-. La investigación entre más secreta y/o confidencial, más eficaz, aunque igualmente puede ser corruptora.”

Los indicios materiales extraídos de la escena del crimen que constituyen su fuente se integraran a la carpeta de investigación, una vez que son sometidos a un procesamiento idóneo de acuerdo con su tipo y con el tipo de caso analizado, llegando a constituirse en la información que será empleada para identificar al autor de un homicidio.

4.1.2 Declaraciones

Las declaraciones son las informaciones relacionadas con los hechos, obtenidas de forma lícita, de testigos, víctimas, ofendidos y sospechosos que cuentan con un sustento escrito o grabación, realizadas por autoridades policíacas o agentes del ministerio público.

Otras fuentes que pueden generar alteraciones en los datos, lo constituyen los errores en los procesos de recolección y procesamiento de las declaraciones, por ejemplo un policía que recaba una declaración, es necesario saber que existe un buen número de exigencias que deben atenderse por dicho policía, algunas de ellas derivadas de técnicas especializadas de interrogatorio o entrevista, otras de disposiciones legales y otras más brindadas por la experiencia como investigador.

Para O'Hara (1956) es vital que el investigador criminal, cuente con habilidad para obtener información, pues muchos delitos pueden resolverse con tan solo reunir información de víctimas, testigos, informantes y sospechosos. La búsqueda se realiza desde el primer momento con miras a construir el caso penal, reunir los elementos del tipo e identificar al criminal y en un segundo momento con la finalidad de poder rastrear al sospechoso que ha huido.

Emplea para ello diversos instrumentos como la entrevista, que es el cuestionamiento a una persona que puede tener conocimiento del caso investigado. El interrogatorio que se dirige a una persona que se rehúsa a brindar información. La confesión que es el reconocimiento de culpabilidad, con las formalidades que marque la ley. Y por último las admisiones que son aceptaciones o reconocimientos de hechos o situaciones que vinculan al sujeto con el delito, aunque no necesariamente le inculpen.

Coincidimos con el autor en las diferentes formas de obtener las declaraciones y la importancia de contar con técnicas adecuadas y habilidades para realizarlas. A ello se aúna la necesidad de interpretar la información obtenida mediante la correlación con los diferentes indicios existentes y jamás dar por sentado, sin corroborar, la validez del contenido de una declaración, pues existen multitud de elementos que pueden alterarla.

En ese sentido, Weston & Wells (1970) nos dicen que para determinar la confiabilidad de un testigo lo primero que hay que determinar es si estuvo realmente presente en el evento, luego si estaba consciente, es decir, que no estuviera adormilado, drogado o ebrio, posteriormente se determina si estaba atento al suceso, que le llamó la atención, o si estaba atendiendo a otra cosa, pues entonces lo que se debe considerar para el testimonio es en lo que sí se puso atención.

Además agrega el autor, la importancia de establecer como se conoció el evento, es decir, en qué posición se encontraba el testigo, porqué y como llegó hasta allí, qué interpretó del evento, a que distancia estaba, si alcanzaba a escuchar o a ver a esa distancia, en qué momento se retiró del lugar, entre muchos otros aspectos que el investigador debe constatar.

De modo que la declaración por sí sola no es un elemento confiable, lo cual ha sido un error garrafal cometido por nuestros investigadores policíacos, que dan por ciertos hechos y señalamientos que han llevado a prisión a personas inocentes.

Es además importante agregar que una declaración tomada a un menor de edad, sin el consentimiento de su tutor legal, de la misma forma que una confesión de un indiciado, sin que esté presente su abogado, no tiene efectos, por considerarse obtenida ilegalmente y de acuerdo al sistema acusatorio penal, cualquier información derivada de una prueba ilícita se convierte a su vez en ilícita por la teoría del árbol envenenado.

4.1.2.1 Recopilación de entrevistas

La importancia de los indicios para sustentar las declaraciones de testigos es conocida por autores como Fisher (2004) y Bennett & Hess (2007) quienes destacan que al mismo tiempo que los primeros apoyan las segundas, una confesión, por ejemplo pudiera parecer conclusiva para un juicio pero no se sostiene legalmente si no es soportada por indicios materiales que la corroboren.

Antiguamente la prueba testimonial era la principal fuente de condena, superada solo por la confesión por tortura, aun cuando el demandado contara a su favor la máxima testis unus testis nullus, por la cual un testimonio debe ir sustentado por otras pruebas u otros testimonios, para evitar que el señalamiento de una sola persona fuera suficiente motivo para acusar a alguien de un delito.

La búsqueda de testigos se refiere a entrevistar y tomar declaraciones a quienes pudieran aportar conocimiento libre del hecho que se investiga, sus antecedentes, sus efectos. Ello implica que las personas que han de entrevistarse en un caso de homicidio son los amigos,

familiares, vecinos, conocidos, compañeros de la víctima y de los sospechosos, además de los testigos presenciales del hecho. Como podría ser la persona que vendió el arma, quien recolecta la basura donde se halló un indicio o el cuerpo, el paseante que vio salir una persona del domicilio y mil posibilidades más que serán trabajo de un minucioso investigador el detectar.

Precisamente el trabajo de detectar indicios y testigos en general es la función que cumple la figura del detective, que constituye la versión histórica, artística y romántica del investigador criminal actual. Esta función en México en primera instancia queda a cargo del primer respondiente en la escena, quien realiza una localización de testigos, para posteriormente pasar a los policías de investigación quienes practicarán las entrevistas formalmente.

En la investigación de delitos, el interrogatorio para Beikin & Korukhov (1986) es un proceso mediante el cual se obtiene información significativa para establecer la verdad, pues considera que “las personas son la principal fuente de información en la investigación de delitos y sus participantes, debido a que un caso concierne invariablemente acciones de personas contra personas y entre personas. Además, el testimonio es un medio para proteger a los sospechosos y acusados contra sospechas o acusaciones injustificadas”.

Mientras Gerber & Schroeder (1962) distinguen que la entrevista se refiere a cuestionar a una persona que puede poseer datos de interés para el investigador criminal sobre el hecho delictivo o personas relacionadas, aún sin ser consciente de que lo sabe; el interrogatorio sirve para cuestionar a un sospechoso de haber cometido un delito y que se rehúsa a proporcionar cualquier tipo de información.

Debemos destacar que a raíz de la entrada en vigor del Código Nacional de Procedimiento Penales en México se ha transformado el concepto tradicional que el término interrogatorio tiene en otros países, pues no solo distingue entre entrevista e interrogatorio, sino que aporta una concepción muy distinta a la empleada en otras jurisdicciones.

Se entiende por interrogatorio aquel que se produce como técnica de cuestionamiento para obtener información de testigos y peritos en audiencias, en el artículo 372 indica el desarrollo del interrogatorio en audiencia de juicio donde el juez “concede la palabra a la parte que propuso el testigo, perito o al acusado para que lo interroge, y con posterioridad a los demás sujetos que intervienen en el proceso, respetándose siempre el orden asignado. La parte contraria podrá inmediatamente después conainterrogar al testigo, perito o al acusado”.

Por otra parte, en el artículo 251 se establece como uno de los actos de investigación el recabar entrevistas a testigos, mientras en el 360 se refiere a la prueba testimonial, es decir, el testimonio es la prueba, la entrevista el medio de prueba y el interrogatorio la técnica para extraer la información durante el desahogo en el juicio.

Tradicionalmente el interrogatorio es una técnica policial para entrevistar testigos y sospechosos, para Willman & Snortum (1984) un 37% de las resoluciones de rutina de crímenes son derivadas de la información obtenida durante el interrogatorio de un sospechoso, por lo que considera que para obtener buenos resultados se requieren habilidades especiales, como lo es el conocimiento del argot criminal y de las relaciones humanas.

Antes de la reforma constitucional la permisividad de los interrogatorios policiales a personas detenidas constituyó una de las causas de mayor violación a los derechos humanos, a la par que la toma de declaraciones por parte del Ministerio Público en ausencia física o virtual del defensor, pues era práctica común “dar por presente a un defensor de oficio” quien por la excesiva carga de trabajo y por su misma falta de preparación acudía una vez al día o a la semana a la agencia del ministerio público a firmar el cúmulo de declaraciones.

La solución adoptada por la Corte Estadounidense se conoce como doctrina Miranda, con la cual, si bien, no se prohibieron los interrogatorios policiales, se estableció la obligación de formular la lectura de derechos a la persona detenida, con lo cual es admisible una confesión sin contar con su abogado presente, pues se considera hecha de forma espontánea.

En México el interrogatorio policial se sustituye por una mera entrevista para recabar información cuando se trata de testigos y aun de sospechosos, pero no está permitida cuando se trata de una persona detenida, pues la simple lectura de derechos resulta insuficiente para hacerla admisible como prueba si no se desarrolló en presencia de su defensor.

Con el tiempo y ante las demandas de profesionalización del sistema acusatorio, se han venido implementando técnicas de entrevista criminal especializadas para menores de edad, para personas con discapacidad, víctimas de delitos contra la libertad sexual, además de las entrevistas especiales que practican los peritos en psicología que en ocasiones complementan la investigación criminal.

Las declaraciones obtenidas de estas entrevistas se constituyen en datos que se integran a la investigación criminal, sin embargo, al igual que los indicios, debe ser procesadas para extraer información que coadyuve a resolver quien es el autor de un homicidio.

4.1.3 Documentos

Entre los indicios, que pueden hallarse relacionados con un hecho delictivo, se encuentran algunos fuera de la escena del crimen, como pudieran ser documentos aportados por aseguradoras, instituciones financieras, el registro civil, el registro público de la propiedad y actualmente, podemos incluir recursos digitales, como el blog, el Facebook, whatsapp, twitter, Instagram, entre otros. Los contenidos pueden ir desde conversaciones escritas, grabaciones en audio o video, archivos electrónicos de datos, registros, geolocalizaciones, estados de cuenta, fotografías, entre otros.

La definición que nos brinda el diccionario de la real Academia Española, sobre el documento como un escrito en que constan datos fidedignos o susceptibles de ser empleados como tales para probar algo, es una definición que no alcanza a vislumbrar el cúmulo de información ni las formas en que ésta puede presentarse en un documento.

Al hablar de documento nos referimos a los datos o información provenientes de fuentes no solo escritas, sino también las que constan en videos, audios, imágenes o gráficas, ya sea de orden público o privado, además de las formas y los medios como se registran, análoga o digitalmente y especialmente cuando constituyen tecnologías de la información y comunicación.

Las TIC definidas por Ramírez, Martínez & González (2018, pág. 24) como el “conjunto de tecnologías, recursos, redes, software, hardware, terminales y aparatos desarrollados para

generar, gestionar y administrar información, procesarla, almacenarla, recuperarla, enviarla y recibirla de un lugar a otro” son un medio empleado tanto en el almacenamiento de documentos, como en el de inteligencia policial.

Dienstein (1994) resalta la clasificación de las fuentes de información, como la obtenida de archivos, documentos y personas, en relación a los documentos, menciona la importancia de los cuadernos, libros y notas que se encuentren durante las inspecciones y de llevar un registro de su contenido, también de las guías telefónicas que nos brindan datos sobre negocios cercanos de interés particular para la investigación.

Existen incontables documentos que pueden brindar información al investigador y provienen de muy distintas fuentes. Una videocámara de un domicilio cercano a la escena del crimen o una de propiedad municipal. El correo encontrado en la escena, conteniendo facturas, estados de cuenta, suscripciones a ciertos tipos de revistas o cartas personales. El mensaje de la contestadora telefónica. Las actas de nacimiento y documentos de identificación, una nota en el refrigerador, entre muchos otros indicios documentales que no deben pasar desapercibidos.

4.1.3.1 Compilación de registros

Una de las tres principales fuentes de información de acuerdo con Osterburg & Ward (2007) en la investigación criminal además de la evidencia física y las personas, son los registros. Para fines prácticos los hemos dividido en documentos y bases de datos, pues consideramos que sus formas de acceso y su procesamiento presentan notorias diferencias.

Cuando hablamos de documentos, nos referimos no solo a los que constan por escrito en papel y que se hallan en la escena del crimen, sino todo tipo de indicios o evidencia

documental en audio, video, papel, imagen o registro sin importar el lugar en el que se encuentren o que requieran de una herramienta especial para poder imponerse de ellos mediante los sentidos.

El historial de las páginas navegadas en internet, las actas del registro civil, registro de propiedades, seguros, cuentas, compras o ventas, a menudo constituyen la manera más eficaz para determinar el móvil de un delito. Las cámaras de seguridad en el lugar, en domicilios aledaños o las de tráfico, permiten reconstruir un recorrido o ubicar a una persona en un momento y lugar.

La información documental obtenida de un indicio físico como es el celular permite ubicar a una persona en un momento y lugar determinado, establecer sus relaciones sociales, sus gustos y sus secretos, todo esto sin contar sus llamadas y sus mensajes escritos. Como en el caso de los indicios y de las entrevistas, estos documentos precisan de un procesamiento para extraer la información que sea útil para identificar al autor de un delito, pero no sin antes proceder a su autenticación.

Cada vez es menos común la recolección de documentos escritos a mano o en papel, conforme avanza la tecnología el recibo telefónico que podría recabarse para revisar las llamadas es cambiado por un registro digital, de la misma forma que muchos contratos se realizan vía electrónica y también es posible obtener actas del registro civil y de propiedad consultando las grandes bases de datos que cuentan las instituciones.

La asociación ACPO (2005) ha analizado los generadores de datos pasivos que son sistemas automáticos que reúnen y cotejan información como los sistemas de monitoreo de circuito cerrado, de facturación automática bancaria y de servicios, de grabación de voz

para atención a clientes, de registro de entradas y salidas de personal, registro de clientes, suscriptores, entre otros. “Dichos sistemas pueden generar grandes cantidades de datos que periódicamente se descargan, archivan o borran”.

Algunas de estas bases de datos requieren autorización judicial para poder ser accedidas pues protegen datos sensibles y confidenciales; pueden ser privadas o públicas, con o sin acceso restringido al investigador criminal, pero nos referimos a ellas como bases de datos no especializadas para distinguirlas de aquellas que en el ámbito forense contienen datos de indicios obtenidos en hechos delictivos y que permiten ser recuperados del almacenamiento para ser cotejados con indicios nuevos.

Las bases de datos contienen grandes cantidades de información que a través de un sistema informático permiten su depuración, selección y manejo por parte del consultante que puede a través de ellas reducir el tiempo necesario para verificar los datos de su interés y lograr comprobaciones que de otra manera resultarían muy costosas en cantidad de personal o convertirse en tareas francamente imposibles.

Las comunicaciones que antes se realizaban por cartas enviadas por correo eran un medio de abundantes datos sobre la personalidad, la cultura, los sentimientos, relaciones de una persona con otra, pero han sido sustituidos por redes sociales de comunicación que hoy permiten ver fotografías y videos, mensajear con cientos de personas, contactar a miles.

El crowdsourcing o subcontratación de multitudes es una herramienta empleada para mejorar los negocios y facilitar la contratación de personal externo para realizar ciertas tareas de una empresa, sin embargo, su empleo puede llegar a constituir un medio de apoyo de la investigación criminal.

Brabham, (2013) relata cómo a raíz de los atentados del Maratón de Boston en 2013 en el que se detonaron dos bombas, el FBI pidió ayuda a la comunidad para compartir cualquier fotografía o video de los espectadores que estuvieron en la escena, pero el apoyo se extendió aún más con personas que voluntariamente a través de internet ayudaban a identificar como posibles sospechosos a quienes se le observaran mochilas o paquetes, con esta herramienta se logró ayudar a “la policía a resolver crímenes de manera rápida y eficiente y ampliar los recursos de los investigadores durante la crisis del manejo de información no procesada”.

Esta labor hubiese sido imposible si un número limitado de agentes federales tuviera que analizar cada dato aportado por la comunidad. Otro ejemplo nos remite al caso del homicida serial conocido como Zodiac que en 1969 obligó a periódicos de la ciudad de San Francisco en Estados Unidos a publicar cartas cifradas, semanas después un profesor de escuela y su esposa las descifraron.

El crowdsourcing de acuerdo a Abdallaoui, Fazziki, Ennaji, & Sadgal (2019) también se ha empleado para difundir la imagen de un posible sospechoso o persona de interés entre la comunidad, para solicitar su apoyo en la localización, pero concluyen cuestionándose hasta donde es posible confiar en la multitud.

Las bases de datos no siempre son confiables cuando los parámetros empleados contienen sesgos deliberados con trasfondos políticos, por ejemplo, Meneses Reyes & Quintana Navarrete (2016) denuncian que las instituciones de justicia han creado bases de datos estadísticos sobre delitos “que han pretendido disociar la violencia ejercida por el crimen

organizado del resto de los homicidios que tienen lugar en el país”, generando fragmentación de información y problemas para comprender el fenómeno en su totalidad.

Es por ello que todo registro físico o electrónico debe pasar por un procesamiento de autenticación y de extracción de información efectiva que permita integrarlos a una carpeta de investigación para que sean correctamente evaluados por el investigador criminal.

4.1.4 Bases de datos

En ocasiones, existe la necesidad de crear medios para el registro de grandes cantidades de información y esto se ha logrado gracias a las bases de datos, especialmente, como menciona Guzmán (2010) “avances en los sistemas de identificación automática de huellas digitales (AFIS) y bases de datos de ADN (CODIS) permiten que una simple huella digital o una mancha de sangre hallada en la escena del crimen, lleven a identificar o, mejor dicho, individualizar a un sospechoso”.

Otro fin que se da a las bases de datos es el aprovechamiento a través de la minería de datos por el que se procesan y manejan grandes volúmenes, que como nos dice Riquelme, Ruiz & Gilbert (2006) “es un proceso con funciones descriptivas, (descubrir patrones interesantes o relaciones describiendo los datos) y predictivas (clasificar nuevos datos basándose en los anteriormente disponibles)”, en diversos países, esta tecnología ya es empleada para el análisis delictivo, tanto preventivo como reactivo.

La inteligencia criminal o policial es un tipo de información que mediante su análisis, se transforma en datos relevantes para la autoridad en el combate a la delincuencia, la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (2010) refiere que es un “elemento

esencial para proporcionar dirección estratégica y determinar el despliegue de personal para todas las formas de actividad policial táctica”.

Para Clarke & Eck (2008) la información debe ser controlada y analizada, particularmente “los criminólogos desempeñan un papel central en la inteligencia policial, en el que es importante tener información confiable para coordinar las acciones policiales”.

En México existe una red nacional que alberga las bases de datos criminalísticas y de personal de Seguridad Pública denominada Plataforma México conformada por bases de datos con información y aplicativos que permiten su cruzamiento, de acuerdo con Villa Vargas (2012) comprenden el Informe Policial Homologado (IPH), el Registro Nacional de Personal de Seguridad Pública, Registro de Información Penitenciaria, Biometrías Dactilares, de Voz y Balística, Base de Datos de Mandamientos Judiciales, Registro Público Vehicular (Repuve), Base de Datos Nacional de Vehículos Robados y Recuperados, Denuncias Ciudadanas, Fichas Delictivas, Información Estadística de Secuestro y Extorsión, Licencias de conducir, Registro Nacional de Armamento y Equipo, Registro de Empresas de Seguridad Privada, y un Sistema de Análisis e Inteligencia de Casos de Investigación.

La información de inteligencia son los datos obtenidos de los medios reservados para la autoridad policial, como registros de denuncias de delitos, antecedentes penales, huellas dactilares, modus operandi, propiedad de vehículos, residencia, órdenes judiciales, cateos, embargos, estadísticas, georreferenciación del delito, resultados de las técnicas y actos de investigación, así como de las técnicas de vigilancia encubierta: interceptación de telecomunicaciones, correo electrónico, correo postal, uso de equipos de vigilancia,

identidades falsas, inspección encubierta de cartas, paquetes, contenedores y encomiendas, simulación de la comisión de un delito, entrega vigilada, vigilancia de transacciones financieras, revelación de datos financieros, uso de dispositivos de escucha o rastreo y de determinación de la posición, entre otros.

La inteligencia en su concepción general es el conocimiento y la capacidad de entender y resolver problemas, pero se constituye en un sistema cuando se organiza y se le da por finalidad un uso estratégico en la toma de decisiones. Las formas y fuentes de la información son muy variadas, desde las ya anunciadas, hasta cuestiones de naturaleza que podría parecer banal, tal es el caso del seguimiento que se realiza en redes sociales, la vigilancia de la búsqueda en internet de palabras clave relativas al terrorismo, los explosivos, la pornografía infantil o la trata de personas.

Para Holzmann (1996), el proceso de obtención del conocimiento, su acumulación, procesamiento, análisis y difusión, es lo que conforma un sistema de inteligencia, mientras que la inteligencia policial es específicamente “la tendiente a identificar y prevenir las amenazas de carácter terrorista o delictual que tengan la capacidad de afectar negativamente la seguridad pública interior o el orden público de la República, de manera que permita a los Altos Mandos Policiales la elaboración de planes y programas específicos para su represión o prevención”.

La finalidad de los sistemas de inteligencia puede ser a primeras luces benéfica, pero requiere un estricto control para evitar la violación de derechos humanos, así como para restringir su acceso a usuarios autorizados y por motivos fundamentados. Una vez reunidos

los requisitos, se constituye en una herramienta de gran utilidad para el investigador criminal.

4.2 El procesamiento de datos en la investigación criminal

En su libro *Gestión del Conocimiento* Davenport & Prusak (1998) refieren que los datos se localizan en el mundo y el conocimiento en agentes (personas, empresas, máquinas), mientras que la información es el mediador entre ambos. Los datos como mínima unidad semántica, se extraen de las fuentes que inciden en una investigación criminal, ya sea que provengan de las personas u objetos dentro de la investigación o tengan una existencia externa, como los videos, documentos y archivos aportados por personas ajenas a la misma.

La información es el conjunto de datos procesados que cuentan con un significado, el procesamiento de los datos requiere por ejemplo, de peritajes practicados a los indicios, del levantamiento de un acta de entrevista a un testigo, de conversión de formato de un video, pero especialmente de la interpretación que se obtenga de esos datos.

El conocimiento se adquiere de la información obtenida, la cual permite tomar decisiones en la investigación criminal, sobre quien es el probable responsable del delito. Al ser objeto de un análisis profundo y adecuada interpretación y validación, el conocimiento adquirido poseerá mayor credibilidad.

El proceso investigativo es definido por Gehl & Plecas (2016) como “una progresión de actividades o pasos que van desde las tareas de recopilación de indicios, el análisis de

información, el desarrollo y la validación de teorías, hasta la formación de fundamentos razonables para creer y finalmente arrestar y acusar a un sospechoso”.

Equivalente al proceso citado, se encuentra la taxonomía de Bloom que es una clasificación jerárquica de habilidades para lograr el aprendizaje con base en los requerimientos de un procesamiento cognitivo más o menos complejo. Su autor la propuso en 1956, pero fue revisada por Lorin Anderson y David R. Krathwohl y publicada nuevamente en 2001 modificando la secuencia en que se presentan algunas categorías y cambiando el nombre de la habilidad por el verbo que la representa.

Consideramos acertada la modificación, ya que mientras Bloom consideraba la evaluación como la más alta habilidad de pensamiento, Anderson y otros (2001) la colocan en segundo nivel para elevar a la cima la creación de conocimiento. El proceso de la investigación es un proceso de construcción de conocimiento, mientras el aprendizaje, solo permite conocer lo que ya existe.

En Churches (2009), se retoma la teoría revisada, adaptando dichas habilidades a la era digital, empleando la tecnología que permite recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear, pero, además, hace hincapié en la colaboración como medio para la creación de conocimiento, que si bien, no es en sí misma una habilidad, funciona como herramienta en la producción de pensamiento de orden superior.

Con esto en mente, se puede considerar que el proceso de investigación criminal, no solo requiere de reunir datos y crear teorías de forma lineal o independiente, sino que mediante la colaboración de todos los actores que intervienen en el proceso de su análisis, la creación de un nuevo conocimiento –la teoría de los hechos o fáctica– será un producto integrado de

las habilidades superiores del pensamiento, como sucede con la perfilación criminal y la autopsia psicológica que serán abordados en el subcapítulo de modelación de datos.

Una vez que reconocemos la función de la construcción del conocimiento en la investigación criminal, será necesario emplear una serie de estrategias o procesos cognitivos, que de acuerdo a Chadwick (1988), son los “procesos de dominio general para el control del funcionamiento de las actividades mentales. Son críticas en la adquisición y utilización de información específica e interactúan estrechamente con el contenido del aprendizaje”.

La información se compone de datos que deben ser procesados para ser útiles en la toma de decisiones. Su procesamiento requiere de la aplicación de procesos cognitivos para transformarlos en conocimiento, donde LOTS o Low Order Thinking Skills son las habilidades de pensamiento de orden inferior y HOTS o High Order Thinking Skills, son las de orden superior.

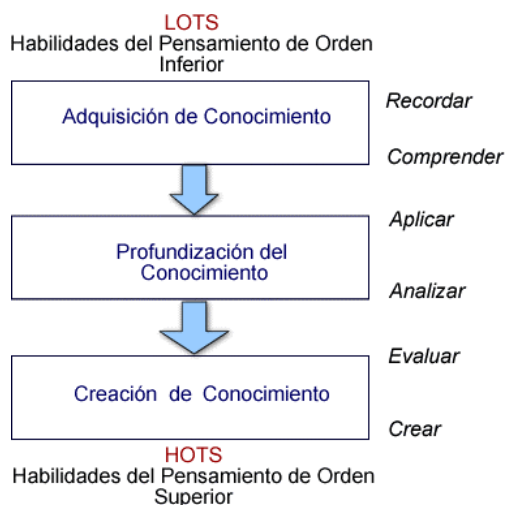


Ilustración 3. Jerarquía de Habilidades del Pensamiento.

Fuente: Churches (2009)

Para ello, se emplearon las jerarquías establecidas por Churches (2009) en la creación de conocimiento, o habilidades del pensamiento, las cuales se adaptaron a la investigación criminal, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 4. Adaptación de las habilidades del pensamiento a la investigación criminal.

Habilidad	Acciones	Categoría
Recordar	Reconocer, listar, describir, identificar, recuperar, localizar, encontrar.	Integración de datos
Entender	Interpretar, resumir, inferir, parafrasear, clasificar, comparar, explicar.	Interpretación de datos
Aplicar	Implementar, desempeñar, usar, ejecutar.	Modelación de datos
Analizar	Comparar, organizar, deconstruir, atribuir, delinear, descubrir, estructurar, integrar.	Análisis de datos
Evaluar	Revisar, criticar, comprobar, juzgar, probar, detectar, monitorear.	Evaluación de información
Crear	Diseñar, construir, planear, producir, idear, trazar, elaborar.	Construcción de la teoría del hecho

Fuente: elaboración propia.

Mientras recordar es recuperar o reconocer conocimiento que está en la memoria, la integración de datos consiste en un proceso similar, donde se identifica una fuente de datos, se selecciona de acuerdo a su utilidad y se recolecta, partiendo de los conocimientos y experiencia previos del investigador y buscando agotar las fuentes.

Si comprender es construir significado a partir de diferentes tipos de funciones, la interpretación de datos es el proceso por el cual se extrae el significado de los datos recolectados y que permite formular las primeras hipótesis que guiarán la investigación criminal.

Aplicar es utilizar material ya estudiado, en el desarrollo de productos tales como modelos, presentaciones, entrevistas y simulaciones, por ello se equiparó con la modelación de datos que de acuerdo al grado de comprensión de los datos permite crear perfiles de las víctimas, sus agresores, reconstruir una escena del crimen o la mecánica de producción de los hechos.

Analizar es descomponer en partes materiales o conceptuales y determinar cómo estas se relacionan o se interrelacionan, entre sí, o con una estructura completa, o con un propósito determinado, por lo que se ha equiparado con el análisis de datos profundizando en su estudio mediante tres acciones; contrastar una información contra otra, corroborar individualmente cada una y detectar contradicciones entre datos.

Evaluar es hacer juicios en base a criterios y estándares utilizando la comprobación y la crítica, por lo que la evaluación de la información en la investigación criminal, se abocará a identificar el valor de los datos basado en la multidisciplinariedad de quienes los aportan, sus diferentes visiones individuales y conjuntas para determinar su grado de corroboración o contradicción, desde los aspectos policiales y periciales

La última habilidad es la de crear o juntar los elementos para formar un todo coherente y funcional; generar, planear o producir para reorganizar elementos en un nuevo patrón o estructura que se equipara a la construcción de la teoría de los hechos o fáctica, que será la base para que mediante la adecuación de los elementos fácticos, probatorios y jurídicos se conforme la teoría del caso.

En este punto se retomó la propuesta de Churches (2009) sobre la importancia de la colaboración para la construcción del conocimiento, pues en la investigación criminal los datos provienen de tipos y clases innumerables de fuentes que requieren especialistas en cada una de ellas para posibilitar su estudio.

El procesamiento de datos para nuestra investigación será definido como el proceso de comunicación, gestión y construcción de conocimiento por el cual se contextualizan, analizan, corroboran, ordenan, tratan y agotan los datos mediante un sistema hasta que

llegan a transformarse en información útil para la toma de decisiones en la investigación criminal y sus aspectos a estudiarse serán las fases para producirlo.

4.2.1 Integración de datos

La Oficina de Naciones Unidas contra las Drogas y el Crimen (2011-a) menciona que “la integración de datos es un proceso donde se conjunta información de diversas fuentes en preparación para la formulación de una inferencia”. Las fuentes de datos de acuerdo a Guzmán (2010) que aportan “la información necesaria para reconstruir el pasado está disponible a través de tres fuentes: la gente, la evidencia física y los registros/archivos”.

Las actividades para extraer los datos de las fuentes son las inspecciones a personas y objetos, entrevistas, consulta de documentos públicos y privados, consulta de bases de datos y las detenciones en flagrancia, algunas actividades resultan más complejas y necesitan interpretación, otras cuando son sometidas a algún tipo de procesamiento se constituyen en productos de la investigación.

Diettes Pérez (2008) en una reseña sobre el caso llamado “el collar- bomba” expone en su historia como a través de testimonios, inspecciones judiciales, capturas de sospechosos, líneas telefónicas interceptadas, seguimientos, indicios incautados, pruebas periciales practicadas incluyendo la espectrografías de voces se esclareció la verdad.

Al recolectar los datos de las fuentes la ACPO (2005) señala la importancia de seleccionar el método apropiado considerando no solo los aspectos técnicos y requisitos tecnológicos, sino los requisitos legales que deban cumplirse e incluso la selección del lugar más adecuado para llevar a cabo el examen, por ejemplo cuando la fuente es una persona con calidad de víctima.

El CNPP en su artículo 131 indica que el agente del ministerio público es el encargado de ordenar la recolección de indicios y medios de prueba y de instruir a las Policías sobre la legalidad, pertinencia, suficiencia y contundencia de los indicios recolectados o por recolectar. También se destacan las actividades de recolección de acuerdo al interviniente de la investigación distinguiendo las destinadas exclusivamente a los peritos y las que pueden realizarse solo por policías o por ambos.

La discrecionalidad en la selección de datos es un proceso que el interviniente en la investigación criminal debe desarrollar, ya que por ejemplo, no basta con realizar una recolección de indicios en una escena del crimen, sino que se requiere un proceso de búsqueda y selección derivada de la experiencia en casos similares, seguida de la señalización, fijación, recolección, embalaje, etiquetado, derivados de los conocimientos teóricos y prácticos de la criminalística de campo, seguido de la documentación, registro de cadena de custodia y traslado a un laboratorio. En este punto se considera que el indicio ha sido integrado a la investigación.

En el proceso operativo en la escena del crimen, también interviene, como señala Gehl & Plecas (2016) una respuesta investigativa con alcances tácticos o estratégicos. La respuesta investigativa táctica se aplica por ejemplo, cuando la policía acude a un evento donde enfrenta situaciones de vida o muerte, de riesgo de perder indicios o debe hacer un arresto o la fuerza para controlar a una persona, por lo que requiere tomar decisiones críticas con poco o ningún tiempo para reflexionar, pero cuyas acciones demandan explicar ante la autoridad su proceso de pensamiento que condujo a tales decisiones. La respuesta investigativa estratégica se aplica cuando el evento ya no requiere la toma de decisiones apresuradas, por lo que la exigencia del desempeño es mayor.

En éste contexto la integración de datos será conceptualizada como el proceso de detección, selección, recolección y registro de datos directamente de las fuentes relacionadas con el hecho delictivo, medible por la percepción del grado de agotamiento de las fuentes de datos, donde se evalúa el nivel de la toma de decisiones requerido y la percepción de trascendencia de la labor realizada.

4.2.2 Interpretación de datos

De acuerdo a la Oficina de Naciones Unidas contra las Drogas y el Crimen UNODC (2011-a), “la interpretación de datos o razonamiento lógico requiere ir más allá de los hechos”. Sobre esta habilidad Ask & Alison (2010) refieren que “extraer sentido de la información compleja y priorizarla en consecuencia son características que quizá influyan en todas las subsecuentes decisiones e impacte al equipo de investigación mientras lucha por trabajar en un entorno altamente dinámico y en rápida evolución”.

Extraer sentido para la ACPO (2005) se refiere a que “comprender la naturaleza de la fuente ayudará a los investigadores a determinar que la fuente puede contribuir a la investigación y a explicar sus características y relevancia”. Poniendo por ejemplo, el examen de un video captado por una cámara de circuito cerrado, implica que el investigador debe saber de cual cámara se obtuvieron las imágenes, el equipo usado para extraerlas, la escala de tiempo, si se presenta un desfase en el horario, donde se ubica la cámara, si hay puntos ciegos y como estos factores afectan a la investigación, permitiendo interpretar, explicar y justificar sus aseveraciones.

Las actividades para interpretar los datos consisten en la verificación de la existencia del hecho delictivo, la evaluación del lugar de los hechos, identificar los señalamientos de

testigos y reconocimientos de personas, interpretar los datos integrados en la carpeta de investigación, formular hipótesis y determinar las líneas de investigación que han de seguirse.

En esta fase como se establece en el estándar E1188-11 para la recopilación y conservación de información y elementos físicos por parte de un investigador técnico, publicado por la American Society for Testing and Materials o Asociación Americana para Pruebas y Materiales, ASTM (2011) es trascendental la validación y autenticación para respaldar la admisibilidad de la evidencia e información, mediante una adecuada cadena de custodia y documentación escrita y fotográfica.

Sobre las hipótesis ACPO (2005) destaca que pueden auxiliar al avance de la investigación, pero se debe requerir previo a su construcción que todo el material disponible se haya obtenido, que se haya interpretado, que las líneas de investigación que no hayan sido exploradas se aborden y que la formulación de la hipótesis definitiva constituya un beneficio para la investigación.

Para la formulación de hipótesis los datos han de ser interpretados y agotados, el Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación del Gobierno de España (2014), en su guía para la investigación del feminicidio detectó deficiencias derivadas de falta de consideración del contexto, por ejemplo, de las estructuras sociales de violencia en el que se produjeron los hechos, de la cultura que permite justificar la violencia por costumbres, tradiciones culturales, religiosas y por la presencia de estereotipos y prejuicios de género en los operadores del sistema de justicia. Aspectos todos que requieren de habilidades cognitivas para ser abordados.

En cuanto a la identificación del mando y sus confusiones estas derivan de una inadecuada codificación de las funciones del ministerio público, la policía y los peritos, en INACIPE (2012) se establece que “los miembros de la policía tienen una responsabilidad primordial como investigadores de campo del hecho delictuoso, la cual no se reduce al papel de meros ejecutores de las determinaciones del Ministerio Público”; pero en campo el policía puede actuar por iniciativa propia o por orden impartida y su actividad también abarca funciones técnicas como se desprende del CNPP artículo 158, que eran y debieran ser exclusivas del personal pericial.

En éste contexto la interpretación de datos será conceptualizada como el proceso de razonamiento lógico por el cual se extrae el significado de los datos recolectados para formular una hipótesis, medible por la percepción de suficiencia del procesamiento de datos para la construcción de la hipótesis, donde se evalúa el nivel de interpretación y la identificación del mando en la operatividad.

4.2.3 Modelación de datos

Un modelo puede definirse de acuerdo a Acevedo-Díaz, García-Carmona, Aragón-Méndez, & Oliva-Martínez (2017) como “una representación de un objetivo (el referente). Los referentes representados por los modelos pueden ser diversas entidades tales como objetos, fenómenos, procesos, ideas o sistemas. El papel de un modelo es describir, explicar y predecir fenómenos naturales, así como la comunicación de ideas”.

La modelación de datos implica representar la información generada en la investigación criminal, lo cual puede lograrse tanto por modelos de análisis de datos de gran volumen, de presentación de evidencia, la georreferenciación de los delitos, modelación del lugar de los

hechos, la reconstrucción de mecánica de hechos, como también a través de las técnicas de evaluación psicológica de autopsia psicológica y perfilación criminal.

Se han propuesto diversos modelos que buscan facilitar el análisis de datos en materia forense Peisert, Bishop, Karin, & Marzullo (2007) determinaron que un modelo requiere una cantidad menor de datos para hacer un análisis forense el cual es “el proceso de comprender, recrear y analizar eventos arbitrarios pasados”.

Para Jhaveri (2017) “analizar la actividad criminal es una tarea extremadamente desafiante. El gran volumen de incidentes la convierte en una tarea que requiere mucho tiempo y dedicación para que los departamentos de policía detecten patrones de delincuencia manualmente”. Por su parte Jalil, Ling, Noor, & Mohd (2017) buscan desarrollar “un modelo ontológico para representar la información en la investigación criminal y cómo hacer un buen uso de la información representada por el modelo”.

Modelos conceptuales para guiar la interpretación de la evidencia han sido propuestos por Inman & Rudin (2002), Ribaux & Talbot Wright (2014) y Morgan (2017), esta última propuso el modelo FoRTE como un proceso holístico que “busca identificar los componentes que interactúan y contribuyen a la interpretación de rastros (claves en la reconstrucción forense) e incorporar el enfoque de abordar los cuestionamientos de la ciencia forense sobre cómo entendemos el problema”.

Algunos modelos gráficos son resultado del análisis de los datos disponibles y pueden constituirse de acuerdo con la ACPO (2006) en gráficos de inteligencia de redes como los arboles familiares, redes de asociados y sus direcciones; líneas de tiempo con cronología de eventos individuales y comparados; mapeo de la escena, de rutas, zonas de búsqueda;

diagramas de flujo de materiales y comunicaciones; y gráficos de frecuencias, para vínculos y contactos.

La mecánica de los hechos por su parte, es resultado de la interpretación de los indicios materiales, Miguez Murillas (2016) la define como “la secuencia fáctica hipotética más probable, la cual describe en un orden cronológico relativo, todos los eventos del universo temporal más cercano o próximo al hecho que se investiga, y en el cual culminan”; permitiendo la comprobación experimental de la hipótesis mediante una intervención multidisciplinaria.

Uno de los escenarios de mayor complejidad en la investigación de delitos nos refiere Ceballos-Espinoza (2015) deriva de no contar con el testimonio de la víctima, por su muerte o desaparición, sin embargo, la autopsia psicológica constituye “un instrumento forense imprescindible a la hora de orientar a los investigadores respecto de las causas de muerte en aquellos casos en que mediante la investigación policial y médico forense no se ha logrado una convicción criminalística de la etiología de muerte”.

Otra forma de modelación de datos es la perfilación criminal que para Turvey (2016) es una inferencia de características que deriva del análisis de la evidencia física y conductual, mientras la primera permite discernir particularmente caracteres físicos y biológicos del criminal, la segunda hace lo mismo con la personalidad del agresor. Sin embargo, el autor aclara que cualquier evidencia física puede convertirse en conductual cuando permite inferir comportamientos, estados de ánimo e incluso intención.

Los avances y especificidad que el autor ha logrado en materia de investigación criminal mediante la perfilación, han sido en parte inspiradores del presente trabajo, por las

coincidentes ideas en relación a la riqueza de inferencias que el investigador experimentado es capaz de obtener del más mínimo indicio, siguiendo la línea del personaje de ficción Sherlock Holmes, creado por Arthur Conan Doyle, que hace parecer magia, lo que no es sino mera deducción de los indicios observados.

Esta acepción es la principalmente empleada en este estudio, similar a la interpretada por Garrido (2012) que define al perfil criminal, perfil criminológico o profiling, como la disciplina forense que analiza las huellas del comportamiento dejadas en la escena del crimen para tratar de dibujar a su posible autor. En su proceso, encomienda el estudio de las evidencias físicas a los peritos y policía científica, mientras el perfilador analiza la escena para buscar la evidencia conductual y complementarla con el perfil geográfico, victimología y bases de datos.

Estas formas de estudio que en sus inicios fueron meramente de naturaleza psicológica y practicados por psicólogos, fueron ampliando su complejidad de elementos a considerar para llegar a un efectivo perfil criminal. Por ello, en la actualidad, al hablar de perfil criminológico, se abre la pauta para que otros especialistas practiquen sus técnicas con visiones multidisciplinarias, aunque como aclara Turvey (2016) lo importante no es contar gran experiencia en la investigación de los delitos, sino la forma como se conjuga con la aplicación de metodología científica.

Considerando lo mencionado, la modelación de datos es el proceso de alimentación de modelos, perfiles, representaciones y simulaciones, con los datos extraídos de las fuentes, medible por la percepción del grado de comprensión de los datos mediante su representación con modelos, donde se evalúa la aplicación de la información.

4.2.4 Análisis de datos

En la fase de análisis de datos la evidencia se emplea para generar teorías o hipótesis. Rossmo (2016) recuerda la importancia del empleo en esta fase de la navaja de Occam o principio de parsimonia o economía, por el que “el crimen no debe ser más complicado de lo necesario para explicar adecuadamente la evidencia. Un principio importante en las ciencias físicas, la navaja de Occam también puede ser un útil concepto de investigación. Si bien muchas cosas son posibles en un crimen, solo algunas son probables”.

Las actividades que se realizan para el análisis de datos constituyen productos de investigación, tales como los informes y dictámenes periciales, informes policiales y análisis de registros documentales o digitales como las bases de datos especializadas. Elementos que fueron analizados a lo largo del subcapítulo 4.1 de esta tesis.

El proceso de detectar contradicciones en los datos requiere no solo un análisis profundo, sino de una profunda honestidad por el impacto que conlleva el resultado de un estudio de ésta naturaleza, considerando que en la investigación criminal se toman decisiones que afectarán la libertad y la vida de muchas personas.

Algunos estudios destacan la importancia de la objetividad y el combate a los sesgos cognitivos por parte de los científicos forenses que ha intentado llevarse a los extremos de diseñar procesos parcializados para evitar que los peritos al conocer el contexto de una investigación criminal, puedan afectar los análisis con sesgos.

Sin embargo, como refiere Champod (2014) “las buenas prácticas de evaluación e interpretación de casos invita al científico forense a indagar sobre las necesidades del caso

(más allá de la solicitud policial) y a obtener elementos contextuales que ayuden a formular proposiciones contra las cuales los hallazgos forenses se evaluarán”.

Esta actitud es la que se busca dentro del proceso de investigación criminal, donde la participación multidisciplinaria sea el medio de control para la presencia de sesgos cognitivos sin sacrificar el valioso aporte del científico forense y la particular visión que puede aportar sobre los hechos.

En esta investigación el análisis de datos será conceptualizado como el proceso de razonamiento lógico por el cual el objeto de estudio se descompone en partes materiales o conceptuales para extraer la información que permita identificar al autor del delito, medible por la percepción del grado de agotamiento del procesamiento de los datos, donde se evalúa la contrastación, corroboración e identificación de contradicciones en la información.

4.2.5 Evaluación de información

La evaluación de los datos, consiste de acuerdo a la UNODC (2011-a) en que “antes de hacer una inferencia, la información debe ser evaluada, lo que permitirá establecer la confiabilidad de la fuente, la validez y exactitud de la información”. Para llegar a esta etapa, se deben haber cumplido con los procesos de recolección o integración, interpretación, modelación o aplicación y análisis.

La evaluación, nos dice la ACPO (2005) debe identificar las acciones inmediatas requeridas con respecto a la fuente o al material extraído, tales como comprobar su confiabilidad o la urgencia para recabarlo, como registrarlo, protegerlo y conservarlo, “prima facie nunca se deben hacer suposiciones y el material nunca debe aceptarse sin cuestionar. Los investigadores deben buscar constantemente la corroboración.”

Ormerod, Barrett, & Taylor, (2005) destacan que los autores de delitos comúnmente tienen la intención deliberada de enmascarar los hechos, pero los investigadores expertos deben tener presente dicha expectativa de engaño deliberado, pues “si se espera ser engañado se pueden construir pruebas que obliguen al perpetrador a expandir su engaño hasta un punto en el que la historia se vuelva insostenible.”

La evaluación de acuerdo a Rossmo (2016) se ve afectada por el cambio de una investigación basada en evidencia a una investigación basada en sospechosos, pues produce errores de pensamiento tales como “suposiciones erróneas, visión de túnel, pensamiento de grupo y otros sesgos cognitivos, además de trampas organizacionales, obstaculizando la interpretación de las pruebas y su evaluación”.

Determinar el valor de los datos permite decidir sobre el grado de probabilidad de que un sospechoso haya cometido el delito, para Blair & Rossmo (2010) “dado un conjunto particular de hechos, ¿cuál es la probabilidad de que el sospechoso sea culpable? Esta cuestión está indudablemente ligada a consideraciones sobre si hay o no pruebas suficientes para arrestarlo y/o condenarlo” y da como ejemplo la identificación de un sospechoso en una identificación fotográfica y el nivel de convencimiento que genera al investigador, proponiendo el Teorema de Bayes para la toma de decisiones.

El otorgamiento del valor de los datos no es discrecional, sino que proviene de la experiencia previa del investigador, además de los conocimientos teóricos y el empleo de la lógica, pero se debe cuidar de no caer en prejuicios y evitar los sesgos cognitivos que estos pueden provocar. Esto se favorece con la participación multidisciplinaria en la evaluación de la información, pues los intervinientes en la investigación cuentan con distinto contexto.

El perito cuenta comúnmente con una formación científica y profesional especializada, mientras el policía se forma en habilidades investigativas de campo, policiales y técnicas de interrogatorio; las formas y medios de que se valen para la obtención de datos y su transformación en información eficaz es distinta y complementaria, lo cual jurídicamente evaluado por el agente del ministerio público en la fase siguiente, conformaría el sustento de una adecuada teoría del caso.

Por tanto, la evaluación de la información es el proceso por el cual se realizan juicios utilizando la comprobación y la crítica para la determinación sistemática del valor de los datos aportados por los intervinientes al establecer la confiabilidad de la fuente, la validez y exactitud de la información relacionada con los motivos, oportunidad y medios para cometer el delito, medible por la percepción del valor de los datos derivado del grado de corroboración, contradicción y agotamiento, desde los aspectos policiales y periciales, donde se evalúa la participación conjunta o independiente de los intervinientes.

4.2.6 Construcción de la teoría de los hechos

La teoría del caso es de acuerdo a Guillen López (2013) “la plataforma que sistematiza y ordena la idea central que tiene cada una de las partes de cómo acontecieron los hechos materia de la litis penal”, basada en elementos fácticos derivados de los hechos; en elementos jurídicos derivados de las codificaciones penales, procesales e instrumentos internacionales; y en elementos probatorios, que comprenden los medios para probar las posiciones de las partes.

En este estudio, la teoría de los hechos que busca generar la investigación criminal, se refiere estrictamente a la conjunción de los datos y su transformación en información para

explicar cómo acontecieron los hechos desde un punto de vista objetivo, más no jurídico, es decir sin abordar aspectos como la legalidad o la idoneidad de la prueba en juicio.

Para construir la teoría del caso de acuerdo a ACPO (2005) se debe evaluar la información distinguiendo entre la evaluación investigativa que detecta inconsistencias en la información y la evaluación de evidencias o fortaleza del caso que determina si existen pruebas suficientes para vincular al sospechoso con las circunstancias de modo, tiempo y forma, o en su caso, corroborar la coartada que lo exonera. “Los factores utilizados para organizar el conocimiento cambiarán según el objetivo y las singulares circunstancias del crimen”.

En la misma secuencia de ideas ACPO (2005) refiere que mientras en las etapas tempranas de la investigación criminal al dar respuesta a las preguntas qué, quién, como, cuando, donde y por qué, se pueden señalar posibles líneas de investigación, conforme ésta avanza las evaluaciones a que se someten los datos permiten modificar los objetivos generales de esas preguntas, por otros más específicos, atendiendo a los siguientes aspectos:

Descripción, determinar si el sujeto reúne los parámetros del sospechoso derivados de la descripción realizada por testigos.

Disponibilidad, determinar si el sujeto estaba disponible en los parámetros de momento y lugar de los hechos, para tener la posibilidad de cometer el delito.

Enlaces físicos, determinar si el sujeto puede ser relacionado con el evento a través de materiales u objetos removidos o dejados en la escena del crimen, como pudiera ser un objeto tomado como trofeo o el botón de su camisa arrancado durante el forcejeo.

Enlaces forenses, determinar si el sujeto puede ser relacionado con los hechos mediante técnicas de análisis forense por el principio de intercambio de evidencia, como el ADN de las muestras tomadas de las uñas de la víctima que se defendió.

Enlaces identificativos, determinar si el sujeto puede ser vinculado por la identificación de víctimas o testigos de los hechos.

Enlaces de inteligencia, determinar si a través de análisis de inteligencia es posible vincular al sujeto con el delito en base a sus enlaces con criminales conocidos, el registro de la compra del arma, su relación con otros delitos similares, etc.

Enlaces de comportamiento, determinar si algo en el comportamiento previo del sujeto puede relacionarlo con el crimen o con tendencias violentas.

Las narrativas de los investigadores se forman de manera inductiva pero no importa cuanta evidencia se acumule solo se requiere una pieza de evidencia para derribar la teoría, pues la exculpatoria tendrá más peso. Stubbins & Stubbins (2009) afirman que “la conclusión lógica es que debemos poner a prueba nuestras creencias buscando evidencia exculpatoria en lugar de evidencia confirmatoria”, sin embargo, lo más común es que una vez que la narrativa ha sido creada surja un sesgo de confirmación, por el cual el investigador se enfoca en seguir buscando evidencia confirmatoria y en darle mayor valor que a otra.

En el mismo sentido Kruze (2012) sostiene la importancia de la narración legal que permite dar sentido a las pruebas en un juicio penal, así como durante la etapa de investigación mediante historias, pues por un lado “a la evidencia se le asigna sentido y significado en la culpabilidad del acusado a través de colocarlo en la historia. Esta historia afectará si una pieza de evidencia es o no de valor en el caso y qué conclusiones puede apoyar

razonablemente. Por otro lado, las historias contadas se evalúan por lo bien que incorporan y explican todo sobre la evidencia”.

Por ende la construcción de la teoría fáctica se definirá como el proceso de conjugación y adecuación de los elementos fácticos y probatorios para formar un todo coherente y funcional, desarrollando una teoría probatoria apta para ser llevada a juicio, medible por la percepción del grado de adecuación de los elementos fácticos y probatorios en la teoría del caso, donde se evalúa la identificación del móvil y modus operandi, su representación en la carpeta de investigación y la aportación en la construcción de la teoría.

4.3 Inteligencia y retroalimentación

La UNODC (2011-a) define la información como conocimiento crudo o no procesado, mientras la inteligencia es “el proceso de interpretar la información para darle un significado” para permitir que sea entendida, tenga un valor añadido y haya sido evaluada en relación a su fuente y confiabilidad. La inteligencia, dice Kent (1965) “como actividad, es la prosecución de cierta clase de conocimiento; como fenómeno, es el conocimiento resultante”.

El conocimiento, comunmente entendido como información combinada con interpretación, reflexión y contexto, nos refieren Gottschalk, Holgersson, & Karlsen (2009) que en cibernética se define como “un reductor de complejidad o como una relación para predecir y seleccionar aquellas acciones que son necesarias en el establecimiento de una ventaja competitiva para la supervivencia organizacional”.

El concepto de retroalimentación desarrollado por Wiener (1969) establece que el conocimiento obtenido mediante la información es posible retornarlo para un nuevo procesamiento de datos, para que sirva de base a nuevos casos, nuevas interpretaciones, esto es lo que constituye la experiencia que determina nuestra conducta futura. Además refiere que “así como la entropía es una medida de desorganización, la información que suministra un conjunto de mensajes es una medida de organización” pero el proceso de transmitir información conlleva etapas previas a la obtención de información eficaz; durante el mismo la información puede disiparse y siguiendo las leyes de la termodinámica, no podrá recuperarse más.

En el caso de la investigación criminal se aplica como la experiencia del investigador en casos previos, que le ayudan a desempeñar con mayor eficacia su trabajo, aunado al acceso a productos de inteligencia derivados de análisis delictivos –realizados por él mismo u otros investigadores– que le permitan realizar inferencias para otros casos.

La investigación criminal, como cualquier otro proceso, demanda para alcanzar objetivos de largo plazo, el contar con un proceso de retroalimentación en distintos niveles, a nivel particular de los investigadores, a nivel general de la institución y a nivel global con otras instituciones nacionales e internacionales como ha sido el propósito de la INTERPOL, sin embargo, se le ha venido empleando como herramienta jurídica que le impide crear políticas preventivas, de investigación o reacción a través de productos de inteligencia derivados de sus procedimientos.

Capítulo V. Metodología. Fase cualitativa.

5.1 Fase de investigación cualitativa

Con el objetivo de analizar las asociaciones entre los factores que afectan la producción de información dirigida a la identificación de homicidas, se estudió el proceso que realizan los intervinientes durante la investigación criminal en el Estado de Nuevo León para la resolución de casos de homicidio, se empleó metodología cualitativa con alcances exploratorios.

Durante la fase de investigación cualitativa se tomaron los cuatro primeros objetivos específicos consistentes en describir el proceso actual, categorizar las actividades de procesamiento, establecer el papel de la información e identificar los obstáculos que perciben los intervinientes. Categorías basadas en revisión de literatura y experiencia con la finalidad de explorar el fenómeno de la producción de información para la resolución de casos de homicidio.

Se construyó y validó un instrumento basado en entrevista semiestructurada a informantes clave que se sometió a pilotaje, se codificaron cuatro categorías, catorce dimensiones y cuarenta y ocho indicadores para la obtención de información y se procedió al análisis del discurso, posteriormente se realizó el análisis de los resultados con el auxilio del software Maxqda 2018, para facilitar el procesamiento y detectar patrones.

Con los resultados del análisis se construyeron las hipótesis y objetivos que se investigarán en la fase cuantitativa para relacionar los factores que afectan la producción de información dirigida a la identificación de homicidas que se reflejan en las carpetas de investigación.

5.2 Operacionalización de las variables

Para analizar las asociaciones entre los factores que afectan la producción de información dirigida a la identificación de homicidas se consideraron los primeros cuatro objetivos específicos de la investigación para la construcción de cuatro categorías de estudio, las cuales se definieron con apoyo en la literatura del tema.

Tabla 5. Definición de categorías.

Categoría y definición	Autores
Proceso de producción de la información.	Gehl & Plecas (2016), Amaya-Cristancho & Cortés-Vargas (2011), Greenwood, Chaiken, Petersilia, & Prusoff (1975), Willman & Snortum (1984), Goldstein (1979), Churches (2009), Whitfield & Alison (2005), Gottschalk, Holgersson, & Karlsen (2009) y Marey Quintana (2009), Fahsing & Ask (2013), Interpol (s/f), Newell, Shaw, & Simon (1958) hasta Eck & Rossmo (2019), Ortiz Pradillo (2013), Gross (1906), Willmer (1970), Shannon & Weaver (1964), Secretaría de Seguridad Pública (2007), Mettler (1977), Instituto Nacional de Ciencias Penales (2012), Osterburg & Ward (2007), Consejo Nacional de Seguridad Pública (2017), Acuerdo A/009/15 (2015), Gerber & Schroeder (1962), Hulsman (1989), Dienststein (1994), Guillen López (2013), Tong, Bryant, & Horvath (2009), Locard (1935), Real Comisión de Procedimientos Penales de Reino Unido (1991), Miranda Morales (2010), Trujillo Mariel (2006), Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN, 554/2013), Ley Orgánica de la Fiscalía General de República (Última reforma DOF 13-04-2020), Magaloni Kerpel (30 de septiembre de 2019), Magaloni (2009), Díaz De León (2005), Ley Orgánica de la Fiscalía General de Justicia del Estado de Nuevo León publicada en (Última Reforma DOF 06-12-2017), Coronado Franco (2005), Ritter (2018), Consulta Nacional sobre el Modelo de Procuración de Justicia en México (2017), Ask & Alison (2010).
Conjunto de actividades orientadas a la recopilación de datos, su transformación en información y la creación de productos para la toma de decisiones en la investigación criminal. Aspectos a estudiarse: quienes, qué, dónde, cuándo, cómo y con qué.	
Procesamiento de datos.	Davenport & Prusak (1998), Gehl & Plecas (2016), Churches (2009), Chadwick (1988), Churches (2009), Wiener (1969), UNODC (2011-a), Gottschalk, Holgersson, & Karlsen (2009), Wiener (1969), Guzmán (2010), Diettes Pérez (2008), Ask & Alison (2010), ACPO (2005), Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación del Gobierno de

<p>corroboran, ordenan, tratan y agotan los datos mediante un sistema hasta que llegan a transformarse en información útil para la toma de decisiones en la investigación criminal. Aspectos a estudiarse: fases.</p>	<p>España (2014), INACIPE (2012), CNPP (2016), Acevedo-Díaz, García-Carmona, Aragón-Méndez, & Oliva-Martínez (2017), Peisert, Bishop, Karin, & Marzullo (2007), Jhaveri (2017), Jalil, Ling, Noor, & Mohd (2017), Inman & Rudin (2002), Ribaux & Talbot Wright (2014) y Morgan (2017), ACPO (2006), Míguez Murillas (2016), Ceballos-Espinoza (2015), Turvey (2016), Garrido (2012), Rossmo (2016), Champod (2014), Ormerod, Barrett, & Taylor, (2005), Blair & Rossmo (2010), Guillen López (2013), Stubbins & Stubbins (2009).</p>
<p>Información efectiva.</p> <p>Inferencias válidas de las cuales se pueden extraer conclusiones lógicas basadas en hechos, las cuales se constituirán en información útil para la toma de decisiones en la investigación criminal. Aspectos a estudiarse: productos de investigación.</p>	<p>ACPO (2005), Bennett & Hess (2007), Collado Medina (s/f), López Aguilar (2011), Meneses Reyes & Quintana Navarrete (2016), Quiroz Cuarón (1996), Gross (1893), Locard (1935), Geberth (2006), Ley General del Sistema Nacional de Seguridad Pública (Última reforma publicada DOF 27-05-2019), Protocolo Nacional de Actuación. Policía con Capacidades para Procesar el Lugar de la Intervención (2018), Moreno González (2014), Núñez de Arco (2012) López Calvo & Gómez Silva (2006), Buquet (2006), Merriam-Webster (s/f), Geberth (2006), Ceccaldi (1969), National Commission on Forensic Science (2016), Guzmán (2010), Eckert (1997), Svensson, Wendel, & Fisher (1981), LaFree (1989), Cooney (1994), Chaiken, Greenwood y Petersilia (1976), Korosec (2012), Mouzos & Muller (2001), Martínez García (2015), Brookman (2005), Gutiérrez Chávez (1999), Álvarez Saavedra (2008), Wellford y Cronin (1999), Zepeda Lecuona (2003), Puckett & Lundman (2003), Alderden & Lavery (2007), Encuesta Nacional de Población Privada de la Libertad, INEGI (2016), Hidalgo Murillo (2014), O'Hara (1956), Weston & Wells (1970), Fisher (2004), Beikin & Korukhov (1986), Gerber & Schroeder (1962), Willman & Snortum (1984), Ramírez, Martínez & González (2018), Dienstein (1994), Osterburg & Ward (2007), Brabham, (2013), Abdallaoui, Fazziki, Ennaji, & Sadgal (2019), Guzmán (2010), Riquelme, Ruiz & Gilbert (2006), Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (2010), Clarke & Eck (2008), Holzmann (1996).</p>
<p>Obstáculos de la investigación.</p> <p>Condiciones que dificultan, alteran o impiden las actividades u operaciones en la producción de información en la investigación criminal. Aspectos a estudiarse: factores internos y externos al investigador.</p>	<p>Coronado Franco (2005), Wellford & Cronin (2000), Índice Global de Impunidad (2018), CIDE (2013), La Rota & Bernal (2012), Ramírez Aldaraca (2017), Whitfield & Alison (2005), Smith & Flanagan (2000), Fahsing & Ask (2013), Goldstein (1979), Rossmo (2009), Willmer (1970), Shannon & Weaver (1964), Montiel Sosa (1993), O'Hara (1956), Moreno (2014), Gerber & Schroeder (1962), Hulsman (1989), Secretaría de Gobernación (2009), Guillen López (2013), Tong, Bryant, & Horvath (2009), Zepeda Lecuona (2003), Locard (1935), Schedler (2015), Del Pozo Rodríguez & Hernández Nieto (2019), Pérez Correa (2008), Palmieri (1998), Fundación para la Justicia y el Estado Democrático de Derecho (2017), Ask & Alison (2010).</p>

Fuente: elaboración propia.

El objetivo específico de describir el procedimiento actual para la producción de información dirigida a la identificación de homicidas en la investigación criminal, se constituyó en la categoría *Proceso de Producción de la información*, que se dividió en cinco dimensiones, de las cuales se anotaron sus respectivos indicadores.

El objetivo específico de categorizar las actividades de procesamiento de datos de acuerdo a la Taxonomía de Bloom para la Era Digital, que se emplean para la producción de información dirigida a la identificación de homicidas, se constituyó en la categoría de *Procesamiento de Datos* que se dividió en seis dimensiones.

El objetivo específico de establecer el papel de la información en el éxito de la investigación criminal de homicidios, se constituyó en la categoría de *Información Efectiva*, con una sola dimensión.

El objetivo específico de identificar los obstáculos en la resolución de casos de homicidio percibidos por los intervinientes, se constituyó en la categoría *Obstáculos de la investigación* que se dividió en dos dimensiones. Cabe destacar que los indicadores: ofendidos, inseguridad y fuga de información, no fueron originalmente propuestos, sino que se derivaron de los resultados del análisis de la categoría.

Procediendo a operacionalizar las categorías en dimensiones e indicadores como se muestra en la tabla.

Tabla 6. Operacionalización de las categorías de estudio cualitativo.

Obj.	Categorías	Dimensiones	Indicadores
OE 1	Proceso de producción de la información. Conjunto de actividades orientadas a la recopilación de datos, su transformación en información y la creación de productos para la toma de decisiones en la investigación criminal.	1. Intervinientes y funciones	1. Perfil de interviniente 2. Función de interviniente 3. Orden de intervención 4. Comprobación 5. Resguardo del lugar
		2. Fases de la producción de información	6. Cadena de custodia 7. Análisis o cotejo 8. Corroboración 9. Redacción y transcripción 10. Integración a carpeta
		3. Temporalidad	11. Términos temporales 12. Insuficiencia del término 13. Efectividad de la coordinación
		4. Coordinación	14. Percepción de pertenencia 15. Reconocimiento de obligatoriedad
		5. Lineamientos	16. Aplicación
		6. Integración de datos	17. Nivel de decisión: operacional, táctica, estratégica 18. Percepción de trascendencia
OE 2	Procesamiento de datos. Proceso de comunicación, gestión y construcción de conocimiento por el cual se contextualizan, analizan, corroboran, ordenan, tratan y agotan los datos mediante un sistema hasta que llegan a transformarse en información útil para la toma de decisiones en la investigación criminal.	7. Interpretación de datos	19. Nivel de interpretación 20. Identificación de mando
		8. Modelación de datos	21. Aplicación de información
		9. Análisis de datos	22. Contrastación de información 23. Corroboración de información 24. Identificación de contradicciones
		10. Evaluación de información	25. Evaluación independiente 26. Evaluación conjunta 27. Valor de los datos
		11. Construcción de la teoría del hecho	28. Identificación del móvil 29. Identificación del modus operandi 30. Identificación en la carpeta de investigación 31. Teoría fáctica
OE 3	Información efectiva Inferencias válidas de las cuales se pueden extraer conclusiones lógicas basadas en hechos, las cuales se constituirán en información útil para la toma de decisiones en la investigación criminal.	12. Productos de la investigación	32. Peritajes e informes 33. Declaraciones 34. Documentos 35. Bases de datos
		13. Obstáculos internos	36. Falta de capacitación 37. Errores 38. Condiciones climáticas 39. Ofendidos
OE 4	Obstáculos de la investigación Condiciones que dificultan, alteran o impiden las actividades u operaciones en la producción de información en la investigación criminal. Los aspectos a estudiarse son: factores internos y externos al investigador.	14. Obstáculos externos	40. Servicio prof. de carrera y seguridad social 41. Participación ciudadana 42. Recursos 43. Coordinación 44. Salarios 45. Presión 46. Carga de trabajo 47. Inseguridad 48. Fuga de información

Fuente: elaboración propia.

5.3 Diseño del instrumento

Para la construcción del instrumento se inició con el diseño de preguntas derivadas de cada objetivo específico de la investigación, los cuales fueron transformados en categorías, divididas en dimensiones con diversos indicadores, buscando obtener ítems capaces de extraer la información requerida de los entrevistados.

Una vez diseñado el cuestionario se procedió a realizar su validación mediante el juicio de tres expertos, el primero con cinco años de experiencia en investigación criminal y pericial, con nivel académico de maestría; el segundo con diez años en investigación criminal y policial, con nivel doctorado; y el tercero, con cinco años de experiencia en metodología de la investigación y nivel académico de doctorado.

Los resultados de la revisión de los expertos se registraron en las siguientes tablas, donde se contrastan los ítems originales propuestos contra los modificados.

Tabla 7. Observaciones de experto 1.

Ítem original	Observaciones
1. ¿Quiénes participan en la investigación criminal de un homicidio?	Complementar la identificación con las funciones
2. ¿Quiénes y cómo transforman los datos recolectados, en datos de prueba útiles para la investigación?	Repetitiva sobre intervinientes, lenguaje complejo, replantear
3. ¿Quiénes recolectan los datos que se emplean para resolver un homicidio y como los recolectan?	Repetitiva sobre intervinientes y funciones
4. ¿Quién verifica la certeza de la información que se integra en la carpeta de investigación de un homicidio?	Repetitiva sobre intervinientes, replantear
5. ¿Quién contrasta los datos de prueba que obran en la carpeta de investigación de un homicidio contra los datos nuevos que se van integrando?	Repetitiva sobre intervinientes, replantear y aplicar la función
6. ¿Quién triangula la información obtenida de los datos de prueba y las bases de datos en la investigación criminal de un homicidio?	Repetitiva sobre intervinientes, replantear y concretizar
7. ¿Quién de los intervinientes toma decisiones sobre qué investigar en un homicidio?	Repetitiva sobre intervinientes, replantear con argot
8. ¿Quién de los intervinientes toma decisiones sobre cómo investigar un homicidio?	Repetitiva sobre intervinientes, replantear
9. ¿Quién de los intervinientes toma decisiones sobre a quién investigar en relación a un homicidio?	Repetitiva sobre intervinientes, ampliar a cuando dejar de investigar.
10. ¿Quién de los intervinientes toma decisiones sobre quién es el presunto responsable de un homicidio?	Repetitiva sobre intervinientes, replantear con argot
11. ¿Quién de los intervinientes reúne los datos de prueba en la investigación de un homicidio?	Repetitiva sobre intervinientes y funciones
12. ¿Qué procedimiento sigue para transformar un dato obtenido en una investigación de homicidios y convertirlo en información útil para identificar al presunto responsable?	Replantear para saber que es información útil
13. ¿Qué protocolos aplica para la investigación de homicidios?	Replantear para saber uso y efectividad
14. ¿A quién están dirigidos esos protocolos para la investigación de homicidios?	Repetitiva
15. ¿Es suficiente el término que se le otorga para rendir su informe o elaborar su conclusión?	Replantear a pregunta abierta
16. ¿Con quién se coordina usted para cumplir su función dentro de la investigación de un delito de homicidio?	Replantear para saber la forma de coordinación
17. ¿Correlaciona la información que usted aporta a la carpeta de investigación, con los informes de otros intervinientes?	Repetitiva
18. ¿Quiénes analizan la información en la investigación de un homicidio y como lo hacen?	Repetitiva sobre intervinientes
19. ¿Durante la investigación criminal recoge y aporta datos a la carpeta de investigación, aunque le favorezcan al sospechoso?	Replantear, hacer menos tajante
20. ¿Qué hacen con los datos que favorecen al sospechoso y los que señalan a otro responsable?	Repetitiva, replantear a factores que afectan

Fuente: elaboración propia

Tabla 8. Observaciones de experto 2.

Ítem modificado	Observaciones
1. ¿Quiénes intervienen en la investigación de un homicidio y en qué forma actúan?	Conserva
2. ¿Una vez que identifica una fuente de información, que procedimiento sigue para que se agregue a la carpeta de investigación?	Adaptar a cada interviniente
3. ¿Cómo verifica la certeza de la información que integra en la carpeta de investigación de un homicidio?	Conserva y reordena
4. ¿Diseña un perfil del criminal con los datos derivados de la investigación de un homicidio?	Conserva y reordena
5. ¿Al elaborar sus informes o conclusiones como o con qué corrobora su información?	Conserva y reordena
6. ¿Quién o como establece el móvil y el modus operandi del homicidio?	Conserva y reordena
7. ¿Qué decisiones debe tomar en su trabajo y que impacto tienen en la investigación de un homicidio?	Conserva y reordena
8. ¿Considera que se debe seguir investigando después de que se ha definido un sospechoso en una investigación de homicidio, o dictado una sentencia absolutoria?	Conserva y reordena
9. ¿Cómo se determinan las líneas de investigación que se seguirán en un caso de homicidio?	Conserva y reordena
10. ¿Qué considera como información eficaz en una investigación de homicidios, para determinar la identidad del presunto responsable?	Cambiar eficaz por útil
11. ¿Aplica protocolos o reglas durante la investigación de un homicidio y que utilidad tienen?	Conserva y reordena
12. ¿Cómo se establece el tiempo que tendrá para rendir o elaborar sus informes o conclusiones y que cosas pueden afectarlo?	Conserva y reordena
12. ¿Con quién y cómo se coordina para cumplir su función dentro de la investigación de un delito de homicidio?	Agregar la percepción de eficacia
14. ¿Aporta a la carpeta de investigación toda la información que surge en relación con el homicidio aunque no la considere relevante?	Conserva y reordena
15. ¿Qué circunstancias afectan el proceso de investigación criminal?	Conserva y reordena
	Adicionar propuesta para mejorar

Fuente: elaboración propia.

Se presentó el instrumento original al experto 1, recomendó adaptar el vocabulario a lenguaje común, se eliminaron ítems repetitivos. Se redactó nuevamente con esas instrucciones. Se revisó validez y fiabilidad. Se aprobó por el referido. Se presentó el instrumento corregido al experto 2, recomendó reorganizar las preguntas para mejorar la coherencia durante la formulación y ampliar una pregunta durante la aplicación. Se redactó nuevamente con esa instrucción, se revisó la redacción, validez y fiabilidad. Se aprobó por

el referido. Se presentó el instrumento revisado al experto 3, se revisó la redacción, validez y fiabilidad. Se aprobó por el referido. Quedando como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 9. Congruencia de categorías, dimensiones e ítems.

Categorías	Dimensiones	Ítems
Proceso de producción de la información	Intervinientes y funciones	1. ¿Quiénes intervienen en la investigación de un homicidio y en qué forma actúan?
	Fases de la producción de información	2. ¿Una vez que identifica una fuente de información (persona, objeto material, documento, grabación, etc.), que procedimiento sigue para que se agregue a la carpeta de investigación?
	Temporalidad	3. ¿Cómo se establece el tiempo que tendrá para rendir o elaborar sus informes o conclusiones y que cosas pueden afectarlo?
	Coordinación	4. ¿Con quién y cómo se coordina para cumplir su función dentro de la investigación de un delito de homicidio?
	Lineamientos	5. ¿Qué protocolos o reglas aplica durante la investigación de un homicidio y que utilidad tienen?
	Procesamiento de datos	Integración de datos
Interpretación de datos		7. ¿Qué decisiones debe tomar en su trabajo y que impacto tienen en la investigación de un homicidio?
Modelación de datos		8. ¿Aporta a la carpeta de investigación toda la información que surge en relación con el homicidio aunque no la considere relevante?
Análisis de datos		9. ¿Considera que se debe seguir investigando después de que se ha definido un sospechoso en una investigación de homicidio, o dictado una sentencia absoluta?
Evaluación de información		10. ¿Diseña un perfil del criminal con los datos derivados de la investigación?
Construcción de la teoría del hecho		11. ¿Al elaborar sus informes o conclusiones como o con qué corrobora su información?
Información efectiva	Productos de la investigación	12. ¿Cómo verifica la certeza de la información que integra en la carpeta de investigación de un homicidio?
		13. ¿Quién o como establece el móvil y el modus operandi del homicidio?
Obstáculos de la investigación	Obstáculos internos Obstáculos externos	14. ¿Qué considera como información útil, en una investigación de homicidios, para determinar la identidad del presunto responsable?
		15. ¿Qué circunstancias afectan el proceso de investigación criminal?
		16. ¿Qué hace falta para hacer más eficaz la investigación criminal?

Fuente: elaboración propia.

5.4 Población y muestra

El instrumento se aplicó a diez sujetos con el perfil preestablecido de policía primer respondiente, policía de investigación, perito y agente del ministerio público, con al menos cinco años de experiencia en casos de homicidio en el Estado de Nuevo León, sin distinción de sexo o edad.

La selección de los informantes clave se privilegió buscando sujetos desconocidos para la investigadora, sin embargo, resultan cuatro de ellos conocidos, debido a que comparten la profesión de perito y la población total con dicho perfil es limitada.

El tamaño de la muestra se determinó respetando el tamaño mínimo sugerido por Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio (2014), de diez casos. Se consideró además, la falta de accesibilidad y la frecuencia limitada de los informantes, derivadas en primer término de temor a que las entrevistas sean empleadas para menospreciar sus funciones y efectividad y en segundo término, porque de acuerdo a información proporcionada por la Fiscalía General de Justicia en Nuevo León, en el año 2017, había 563 Peritos del instituto de criminalística, 102 Policías ministeriales adscritos a homicidios y 30 Fiscales o ministerios públicos adscritos a homicidios, correspondiendo a las proporciones 81%, 15%, y 4%. Por último, se tomó en cuenta la saturación de categorías.

5.5 Pilotaje

Una vez validado el instrumento por las aportaciones de los expertos, que consideraron apropiado el cuestionario al propósito para el que fue construido, se procedió a la aplicación de la prueba piloto a tres pares, con los perfiles de perito en criminalística con cinco años de experiencia y nivel académico de licenciatura, perito en dactiloscopia con diez años de experiencia y nivel licenciatura; y por último un policía de investigación con cinco años de experiencia y nivel de licenciatura.

Se aplicó el instrumento a los tres pares referidos, se aprovecharon medios tecnológicos, realizando las entrevistas vía telefónica, aprovechando el anonimato para favorecer la fluidez y libertad del discurso. Las tres muestras se transcribieron y se ingresaron al software Maxqda 2018 para su análisis.

5.5.1 Análisis de resultados preliminares

Mediante el empleo del software Maxqda 2018 se obtuvieron los primeros datos que fueron susceptibles de análisis discursivo mediante un abordaje fenomenológico, donde se logró integrar información en cada una de las categorías que conforman los códigos permitiendo adicionar en la categoría de obstáculos los indicadores *ofendidos*, *inseguridad* y *fuga de información* que no fueron inicialmente propuestos ni se derivaron de la revisión de la literatura.

5.6 Aplicación del instrumento cualitativo

Las entrevistas fueron realizadas vía telefónica, se procedió a la identificación y aclaración de los fines y objetivos de la entrevista y de la tesis que se realiza, se estableció rapport y se obtuvo consentimiento de los entrevistados para grabar digitalmente la conversación para facilitar su transcripción. El orden de las preguntas fue el mismo que se refiere en la tabla de congruencia de categorías, dimensiones e ítems.

Posteriormente fueron transcritas y procesadas con el software Maxqda 2018, por lo que, se presentan como recomiendan Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio (2014) “las unidades de análisis, categorías, temas y patrones: descripciones detalladas y significados para los participantes, así como ejemplos ilustrativos de cada categoría; experiencias de los individuos”.

5.7 Análisis de resultados cualitativos

El análisis refiere Spradley (1980) es el “examen sistemático de algo para determinar sus partes, la relación entre partes y su relación con el conjunto. El análisis es una búsqueda de patrones”. El empleo del software Maxqda 2018 como refieren Rodríguez Sabiote, Lorenzo Quiles, & Herrera Torres (2005) fue “la herramienta de ayuda en el proceso de análisis de datos cualitativos”, pues el software no analiza los datos, sino que el instrumento de análisis es el investigador.

El análisis de contenido fue la técnica empleada para el análisis de datos que para Bardin (1986) es “un conjunto de técnicas de análisis de comunicaciones tendiente a obtener

indicadores (cuantitativos o no) por procedimientos sistemáticos y objetivos de descripción del contenido de los mensajes, permitiendo la inferencia de conocimientos relativos a las condiciones de producción/recepción (variables inferidas) de estos mensajes”.

Como se dejó establecido en el diseño de la investigación, al aplicarse una metodología mixta secuencial, se requirió realizar el análisis de los resultados cualitativos para estar en condiciones de proseguir con la fase de investigación cuantitativa. Los análisis se presentan en el orden señalado en la tabla de operacionalización de las categorías de estudio cualitativo.

Los informantes clave fueron identificados como S-01 al S-10. El análisis realizado consistió de un análisis de contenido, donde se decodificaron los textos para extraer su significado y posteriormente se codificaron en códigos, donde cada uno de ellos correspondió a los indicadores que aparecen en la Tabla 6. Operacionalización de las categorías de estudio cualitativo.

Se seleccionaron los segmentos que correspondían a cada código y se graficaron en tablas que indican la frecuencia de aparición dentro del discurso de los sujetos entrevistados, mediante la herramienta de visualización de la matriz de códigos del software Maxqda 2018.

5.7.1 Proceso de producción de la información

En la categoría correspondiente al proceso de producción de la información en la investigación criminal se analizaron los sujetos intervinientes y sus funciones, las fases, la suficiencia de los tiempos destinados a las funciones, las formas de coordinación y los protocolos de actuación.

En la subcategoría intervinientes fueron identificados mayormente como participantes del proceso de investigación: el primer respondiente, el policía de investigación, el ministerio público y el perito en sus diferentes acepciones –campo, laboratorio, especialidades– y sus respectivos jefes, de acuerdo con la siguiente tabla.

Tabla 10. Identificación de los intervinientes en una investigación.

Perfil del interviniente	S-01	S-02	S-03	S-04	S-05	S-06	S-07	S-08	S-09	S-10	TOTAL
Policía de investigación	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%
Ministerio público	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%
Perito en general	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	90%
Primer respondiente	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	80%
Perito en criminalística	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	80%
Laboratorios	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	60%
Superiores	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	60%
Servicios de emergencia	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	30%
Analista de información	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	30%
SUMA	7	6	6	7	5	8	7	6	5	6	63

Fuente: elaboración propia.

En las funciones desempeñadas dentro de la investigación, se identificó por la mayoría de los entrevistados que: el primer respondiente, como señala el entrevistado S-07 “por lo general es Fuerza Civil o Policía Municipal dependiendo de cada Municipio” es quien, como indica el entrevistado S-01 “verifica que efectivamente se trate de un delito”, esto se corrobora con lo mencionado por el entrevistado S-05 “al generarse un reporte, primeramente lo confirma la policía municipal”, después, como señala el entrevistado S-03, ellos “acordonan y resguardan el lugar”.

De acuerdo al Protocolo Nacional de Primer Respondiente del Consejo Nacional de Seguridad Pública (2017) “les compete corroborar la denuncia, localizar, descubrir o recibir aportaciones de indicios o elementos materiales probatorios y realizar la detención en caso de flagrancia... custodiar y vigilar el lugar de los hechos o del hallazgo, con el fin de evitar

cualquier acceso indebido que pueda causar la pérdida, destrucción, alteración o contaminación de los indicios o elementos materiales probatorios”.

El policía investigador, es señalado como el siguiente en intervenir, como indica el entrevistado S-01 “posteriormente en caso de homicidio, le avisan a la ministerial” cuya labor dice el entrevistado S-03 es definir “las líneas que han de investigarse” y son los “encargados de las entrevistas de los testigos” como menciona el entrevistado S-07”; de la misma forma el entrevistado S-05 indica que “damos punto final a lo que es nuestra investigación, ya de tener imputado, ya de saber [...] donde pueda ser encontrado, pues ahí relativamente podría decir que ya termina nuestra investigación, ya de ahí, el ministerio público es el que realiza el pedimento de la orden de aprehensión”.

Esto se corrobora con lo que señala el CNPP, en el Artículo 132 sobre las obligaciones del Policía, donde señala que “el Policía actuará bajo la conducción y mando del Ministerio Público en la investigación de los delitos”, aunque le faculta para “practicar las inspecciones y otros actos de investigación”, el procedimiento siempre es el de reportar sus resultados al Ministerio Público.

En esa línea de ideas el Agente del Ministerio Público o fiscal dice el entrevistado S-08 “es quien dirige” la investigación de un homicidio y el entrevistado S-01 que “es quien da fe”. Por su parte el CNPP, en el Artículo 127 dice que “compete al Ministerio Público conducir la investigación, coordinar a las policías y a los servicios periciales durante la investigación... demostrar, o no, la existencia del delito y la responsabilidad de quien lo cometió o participó en su comisión”.

La actuación del Perito en criminalística de campo inicia derivada del llamado que hace la policía ministerial, como refiere el entrevistado S-01; ellos “son encargados de fijar, embalar y trasladar las evidencias, relacionadas al homicidio, al Laboratorio que corresponde para su estudio” según nos indica el entrevistado S-07; y se destaca la relevancia de que dichos indicios han de recolectarse “a través de una cadena de custodia” como apunta el entrevistado S-04.

Los indicios colectados por peritos de criminalística de campo, refiere el entrevistado S-04, se envían “a los laboratorios, a que corresponda realizar la investigación de ese indicio”; mientras que el entrevistado S-01, indica que pueden ser “ADN, balística, dactiloscopia o al laboratorio técnico de revelado” y el entrevistado S-08 agregó “química forense, medicina forense [...] otro tipo de disciplinas como caligrafía” entre otras.

Los entrevistados diferenciaron las funciones del criminalista y del investigador criminal, aun cuando académicamente suelen confundirse sus fines. El entrevistado S-09 menciona que los agentes del ministerio público tienen a su cargo “agentes ministeriales así como elementos del área de periciales y demás colaboradores, los cuales [...] ayudan a recabar datos de prueba para poder establecer o buscar la verdad de los hechos”; lo reafirma el entrevistado S-06, que busca establecer “como sucedieron los hechos” y el entrevistado S-05 “poder identificar a la persona responsable del hecho”.

Mientras la investigación criminal es un proceso general, la criminalística es de acuerdo a Guzmán (2011) un “conjunto de conocimientos y técnicas que utiliza el investigador”, y su objeto de estudio es en palabras de Moreno González (1993) exclusivamente el “material sensible significativo relacionado con un hecho presuntamente delictivo”. El entrevistado

S-06 señala que la función de mandar “los indicios o las pruebas a los laboratorios, hace posible que con nuestro trabajo, hallar la persona que sea culpable.

En relación con las fases por las que atraviesa la producción de información, Guzmán (2010) indica que “la mayoría de las investigaciones policiales comienzan en la escena del hecho”, del mismo modo el entrevistado S-09 refiere que “Iniciamos la investigación criminal a través de la noticia, ésta puede ser por una denuncia o un parte informativo o cualquier persona que nos dé conocimiento sobre un hecho delictivo, a partir de ahí se inicia una investigación”. Posteriormente, los intervinientes dice el entrevistado S-08 ayudan a recabar “datos de prueba para poder indicar quien es el probable responsable”.

Cabe aclarar que de acuerdo al CNPP, los datos de prueba son medios de convicción idóneos para establecer la existencia de un hecho delictivo y la probable participación del imputado, se incorporan o registran en la carpeta de investigación y conforman los antecedentes de investigación que serán empleados en juicio.

El entrevistado S-10 señala que “el primer respondiente [...] toma algunos datos”; otros datos en forma de indicios dice el entrevistado S-04 son recolectados por “los peritos de campo –hay unos peritos recolectores que van al lugar de los hechos– ellos levantan un indicio a través de una cadena de custodia, posteriormente lo distribuyen a los laboratorios” donde el entrevistado S-08 indica que “una vez que se tengan los resultados de esos análisis se allegan a la carpeta los resultados, las cadenas de custodia y el indicio respectivo, finalmente refiere el entrevistado S-01 que “se agregan a la carpeta de investigación, mediante un informe o dictamen y fotografías y cadena de custodia”.

Por su parte, respecto a las labores del policía de investigación el entrevistado S-07 dice

que “si es una persona, se realiza la entrevista en los formatos establecidos, si es una videograbación se acude al negocio o domicilio con el técnico, quien es el perito de análisis de información para que extraiga los videos.”

Para éste estudio resultó relevante identificar que solamente un 30% de los entrevistados refirió la existencia de la figura del analista de información como partícipe de la investigación criminal, pero con funciones muy limitadas: el entrevistado S-03 menciona en relación con las videograbaciones que se pueden encontrar cerca de los lugares de hechos “el compañero de la unidad de análisis de la información, él la recaba y la procesa”; el entrevistado S-05 dice que si hay “alguna dificultad para poderlos extraer nos apoyamos con el departamento de análisis, ellos nos ayudan a extraer el video”; y el entrevistado S-07 los designa como “el perito de análisis experto en la extracción de los videograbaciones”.

Por último, indica el entrevistado S-10 “le damos vista inmediata cuando es un hecho de esa magnitud [...] al Ministerio Público y el Ministerio Público es quién toma las decisiones de cómo se va a llevar a cabo toda la investigación“, el entrevistado S-07 dice que “entrega un informe al ministerio público con un croquis o un mapa de las cámaras cercanas al lugar indicando cuales videos ya fueron extraídos de las cámaras en cuestión.” Y el entrevistado S-10 al llenar el iph, informe policial homologado [...] se lo entregamos al ministerio público” mientras el entrevistado S-04 dice “emitimos el dictamen, [...] para la agencia que traiga la investigación”. Esto se corrobora con lo establecido en el Manual de Buenas Prácticas en la Escena del Crimen (2012) “todo trabajo por realizar en el lugar del escenario delictivo va a generar una serie de documentos que tienen por objeto: Garantizar la correcta utilización de toda la información que sea posible recuperar en el lugar de los hechos”.

De lo anterior se desprende que el proceso de producción de información en una investigación de homicidios, de acuerdo a lo relatado por los entrevistados, inicia con los datos que se recaban por el primer respondiente cuando atiende a la noticia criminal y culmina con la integración de dichos datos a la carpeta de investigación, pues posterior a ello, dice el entrevistado S-08 “la función que tiene el ministerio público, es realizar o ejercitar la acción penal, o no, en relación a las investigaciones que tenemos” y ello se corrobora con la finalidad que establece Mettler (1977) de “reconstruir los elementos físicos y mentales comprendidos en la violación de las leyes penales”.

Tabla 11. Fases de producción de la información

Fases de la producción de información	S-01	S-02	S-03	S-04	S-05	S-06	S-07	S-08	S-09	S-10	TOTAL
Comprobación de noticia criminal	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	60%
Resguardar el lugar	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	70%
Recolección de datos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	90%
Cadena de custodia	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	70%
Análisis o cotejo	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	80%
Corroboración	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	70%
Redacción y transcripción	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	90%
Integración a la carpeta	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	80%
SUMA	7	7	6	7	8	7	5	4	5	5	61

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a los tiempos destinados para la emisión de los informes o dictámenes, el entrevistado S-01 refiere que “no hay un término, pero todo es urgente”, lo corrobora el entrevistado S-08 “no tenemos un tiempo establecido, porque cada investigación tiene sus características, sus dificultades, procuramos hacerlo lo antes posible, pero un tiempo estimado de límite, por decirlo de alguna forma no lo tenemos como tal”, pero nos dice el entrevistado S-09 “se trata de que sea lo más cercano al evento y tratar de no dilatar, porque entre más demores en obtener los datos de prueba se van desvaneciendo esos datos”.

Se percibe entonces la premura del tiempo como una condición que genera presión sobre los intervinientes, la cual debe analizarse en contraste con la percepción de trascendencia de las labores y la carga de trabajo para conocer el impacto sobre su efectividad en sus funciones, pero también como generador de estrés emocional.

Tabla 12. Temporalidad en la producción de la información

Temporalidad	S-01	S-02	S-03	S-04	S-05	S-06	S-07	S-08	S-09	S-10	TOTAL
Términos temporales	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%
Insuficiencia del término	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	50%
SUMA	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	15

Fuente: elaboración propia.

Para realizar sus funciones en el menor tiempo posible, los intervinientes deben coordinarse; el entrevistado S-01 como perito se coordina “con el ministerio público; con el policía, [...] el primer respondiente”; el entrevistado S-02 refiere que “primero con el coordinador de área luego, con el agente del ministerio público y con el resto del personal, auxiliares y quién esté también a cargo cuando no se encuentre el agente ministerio público”, de lo anterior se desprende que existe una necesidad de coordinación para cumplir algunas de las funciones que cada tipo de interviniente realiza, tanto dentro del lugar de los hechos como fuera.

El CNPP dice “compete al Ministerio Público... coordinar a las policías y a los servicios periciales”, pero hay actividades que se realizan de forma independiente por su naturaleza, así el entrevistado S-01 dice “yo entrego lo mío y ya los demás, los laboratorios irán dando su opinión y sus resultados pero ya de manera individual”.

La percepción de pertenencia es arraigada para cada tipo de interviniente y su especial tipo de función, pero no en conjunto, ya que no existe un “equipo de investigación” como tal, el entrevistado S-03 dice que los policías de investigación se coordinan con “compañeros, que

son más de 40 elementos entre policías y coordinadores”; el entrevistado S-01 manifestó sobre el primer respondiente que con el “responsable de turno, así mismo, nosotros le damos vista inmediata [...] al Ministerio Público”; el entrevistado S-04, mencionó que los peritos se coordinan con “jefes inmediatos y compañeros”; y el entrevistado S-08 “tratamos de comunicarnos entre todos los ministerios públicos, de manera específica en al área de homicidios en todos los datos relevantes y los compartimos en juntas”.

Por otra parte, nos refiere el entrevistado S-05 sobre la forma de peticionar a otros intervinientes “esa información es con servicios periciales, pero por medio del ampo, porque a veces el ampo, –son diferentes– tienen también diferentes criterios”, en el mismo tenor el entrevistado S-06 refiere que “depende de con quién te toque de compañero, [...] porque a veces (hay) compañeros que no trabajamos igual”.

A esto se aúna que las solicitudes entre intervinientes suelen hacerse vía oficio como refirió el entrevistado S-05 “los ampos, a veces si nos piden, oye agente ministerial te encargo que le remitas el oficio a periciales para que te manden la información, o sabes que, no lo hagas yo lo hago directamente”, de la misma forma se manifestó el entrevistado S-04 “le damos prioridad pues más que nada a los que caen por oficio y todo eso, que son de alto impacto” y el entrevistado S-01 agregó en relación a los resultados de sus estudios “todo lo tengo que remitir mediante oficio”.

Esto hace referencia a una deficiencia en la coordinación de un grupo de intervinientes en relación con los otros de distinta función, solamente dos entrevistados, ambos con perfil de agente del ministerio público mencionaron la relación entre grupos, pero en un sentido de dirección y superioridad; el entrevistado S-08 manifestó “con los elementos de la Agencia

Estatal de Investigaciones y con los peritos, son con las personas que me coordino, [...] la información que yo tengo, también la comparto con mis superiores”; en el mismo aspecto el entrevistado S-09 dijo que “estamos a cargo de ministeriales, elementos periciales tenemos auxiliares de investigación, así como también hacemos en este caso con nuestros superiores, juntas, analizamos también los asuntos, compartimos cierta información para poder tener en este caso un poco más de información dentro de nuestra carpeta”.

Tabla 13. Coordinación en la producción de la información

Coordinación	S-01	S-02	S-03	S-04	S-05	S-06	S-07	S-08	S-09	S-10	TOTAL
Efectividad de la coordinación	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	60%
Percepción de pertenencia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%
SUMA	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	16

Fuente: elaboración propia.

Lo señalado confirma lo prescrito por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 21 que “la investigación de los delitos corresponde al ministerio público y a las policías, las cuales actuarán bajo la conducción y mando de aquél en el ejercicio de esta función, sin embargo, también es indicativo de la existencia de un obstáculo en el flujo de información entre los intervinientes.

En cuanto a los lineamientos que regulan la investigación criminal, los protocolos son definidos por la Real Academia Española de la Lengua como una “secuencia detallada de un proceso de actuación científica”; entre los empleados en la investigación criminal, destacó la mención del entrevistado S-10, sobre que “hay un protocolo, desde que nosotros recibimos el reporte: confirmar los hechos, resguardar el lugar donde se cometió el delito y nosotros permanecemos allí hasta que se haga levantamiento del cuerpo o sea, hasta que finaliza toda la función de todas las autoridades”.

El entrevistado S-02 refirió al “protocolo de Estambul” que es de naturaleza especializada para su función, mientras los entrevistados 01, 04 y 06 mencionaron el protocolo de cadena de custodia, el entrevistado S-04 agregó que “hay protocolos ya de seguimiento [...] desde que llega la cadena con el indicio al departamento, hasta que se emite un dictamen”; y el entrevistado S-06 refirió “tenemos manuales [...] de calidad [...] protocolos de cómo llegar al lugar, [...] a quien le toca la fotografía, el video y pues la recolección”.

En contraste, los entrevistados S-03, S-08 y S-09 mencionaron los protocolos de investigación de feminicidios y el de investigación de homicidios, pero en relación a un protocolo en materia de investigación criminal el entrevistado S-03 aclaró “no hay protocolos en sí para investigar el homicidio, sino que se siguen los pasos de la investigación criminal, se plantea el problema, se hace una hipótesis y se investiga para confirmarla”; se le cuestionó si cuentan con algún manual, a lo que respondió “no manual, así como tal, no”, de la misma forma respondió el entrevistado S-05, mientras que el entrevistado S-07 respondió que aplica “el código nacional de procedimientos penales”.

De lo anterior es destacable que existe una serie de protocolos a nivel federal que cubren aspectos relacionados con las funciones de la investigación criminal: Protocolo Nacional de Actuación Primer Respondiente (2017), Protocolo Nacional de Actuación Policía con Capacidades para Procesar el Lugar de Intervención, Guía Nacional de Cadena de Custodia, Acuerdo A/009/15 (2015), Acuerdo A/006/12 (2012), Protocolo para el Tratamiento e Identificación Forense (2015) y Protocolo de Investigación Ministerial, Policial y Pericial con Perspectiva de Género para el Delito de Femicidio (2015).

Los protocolos, acuerdos y guías mencionados, se relacionan con aspectos del proceso de la investigación criminal. Solo el protocolo de investigación de homicidios —que no fue encontrado como normatividad obligatoria— y el de feminicidio, referidos por algunos de los entrevistados, son directamente relacionados con la investigación criminal, pero ambos refieren contener solo reglas mínimas para su desarrollo.

El entrevistado S-08 destaca la importancia de los protocolos “porque si no agotamos o no nos apoyamos con esa guía, podríamos dejar a un lado información que no agotamos, [...] y que puede ser muy valiosa dentro de la carpeta” y el entrevistado S-09 dice que “todas las decisiones que se toman dentro de la investigación son muy importantes pero tienen que cuidarse todos los protocolos y lineamientos”.

De lo anterior, cabe inferir que existe un reconocimiento de la importancia de los protocolos, pero su obligatoriedad y aplicación no es un tema que se tenga altamente presente al momento de desarrollar la investigación criminal y aunque existen y se conocen, el contenido parece insuficiente para garantizar la sistemática y completa averiguación de los hechos.

Tabla 14. Lineamientos

Lineamientos	S-01	S-02	S-03	S-04	S-05	S-06	S-07	S-08	S-09	S-10	TOTAL
Reconocimiento de obligatoriedad	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	90%
Aplicación de protocolos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%
SUMA	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	19

Fuente: elaboración propia.

Los resultados permitieron identificar que el proceso de producción de información en la investigación criminal inicia con la comprobación de la noticia criminal, hasta la integración total de la carpeta de investigación y en éste proceso las deficiencias pueden

manifestarse en las funciones de los intervinientes, fases, temporalidad, coordinación y lineamientos.

5.7.2 Procesamiento de datos

En la categoría correspondiente al procesamiento de datos para la producción de información efectiva en la investigación criminal se analizaron la integración de datos, la interpretación de datos, el desarrollo de modelos, la contrastación de datos, la evaluación de información y la construcción de la teoría de los hechos.

Para realizar la integración de datos, es necesario primero su detección y su posterior selección como elemento probablemente relacionado con el hecho delictivo, antes de poder recolectarlo, como lo señala el entrevistado S-01 cuando “en alguna vivienda que esté habitada, pues hay muchísimas cosas, [...] hay que ver que se pudiera relacionar”, este tipo de decisión es de naturaleza táctica, ya que requiere la toma de decisiones previa a la asignación de las tareas que se emplearan para ponerla en práctica —decisiones operativas— como señala el entrevistado S-06 “si a mí me toca la recolección, pues es decidir que indicios me van a convenir a mi traerlos, verdad, para que sean una parte interesante para esclarecer el hecho”.

Pero para hacer la mencionada toma de decisiones, necesariamente debe haber un conocimiento y experiencia previos que permita discernir un dato útil, de otro, irrelevante ya que se toman decisiones trascendentales para la investigación, como la que señala el entrevistado S-03 “solo aportamos la información que consideramos relevante”.

De allí que la percepción de trascendencia del trabajo realizado sea muy alta, pero de manera individual por tipo de interviniente, como refiere el entrevistado S-03 sobre el

impacto de las decisiones del policía de investigación “pues muy importante, porque nosotros definimos las líneas que han de investigarse de acuerdo con los datos recabados, de nosotros depende el resultado de la investigación y resolver el homicidio”; el entrevistado S-04 sobre los peritos “nosotros nada más, [...] decimos el resultado de nuestro estudio y es como ubicar una persona en la escena del crimen, pero pues ya la investigación va a depender del ministerio público”, para el entrevistado S-10 la percepción del primer respondiente es que “nosotros somos quienes controlamos el acceso para que no se contamine el lugar de los hechos y pueda haber una mejor investigación”, el entrevistado S-09 establece sobre el agente del ministerio público que “nosotros somos los que llevamos [...] a cargo la investigación” y el entrevistado S-08 reconoce que “el ministerio público dirige la investigación, pero es muy importante la labor del policía investigador”.

Podemos establecer de lo anterior, que existe una percepción de trascendencia de las funciones realizadas para lograr el fin común de la identificación del presunto responsable del homicidio, pero no la sensación de pertenencia a un equipo que logró la identificación del presunto responsable, ni siquiera el reconocimiento completo de los otros intervinientes.

Tabla 15. Integración de datos en la investigación criminal.

	S-01	S-02	S-03	S-04	S-05	S-06	S-07	S-08	S-09	S-10	TOTAL
Nivel de decisión operacional	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	70%
Nivel de decisión táctica	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	80%
Nivel de decisión estratégica	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	50%
Percepción de trascendencia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%
SUMA	3	3	4	3	4	3	3	3	2	2	30

Fuente: elaboración propia.

En la interpretación de datos se encontró que existe un nivel bajo en las funciones del primer respondiente, ya que no precisa de realizar el estudio de los datos, solo de

identificarlos, recuperarlos y protegerlos, así indica el entrevistado S-10 “en caso de ser una persona se llena un acta de entrevista, utilizamos un formato, pues se recaba toda la información posible, por ejemplo, si llegó a ver a algún presunto o algo, ya se recaba la estatura, la complexión, vestimenta y en caso de un objeto o algo, lo marcas”, es decir integra pero no interpreta.

En la interpretación de datos por parte de los peritos se percibió un nivel alto en relación con el objeto de análisis y medio en relación con la totalidad de la investigación, ya que el entrevistado S-02 refiere “hablar con el ministerio público para revisar que la decisión que el perito toma es la más acorde al caso” pero al mismo tiempo “si los otros intervinientes llegaron a ciertas conclusiones y tú tienes otros datos distintos, en algunas ocasiones se utiliza para cuestionar y poder llegar a esclarecer más dudas, tus propias dudas”.

De la misma forma el entrevistado S-04 es capaz de determinar “si hay fragmentos aptos para cotejo”, pero a la vez demerita su importancia cuando señala “nosotros nada más [...] decimos el resultado de nuestro estudio y es como ubicar una persona en la escena del crimen, pero pues ya la investigación va a depender del ministerio público, o sea, él ya tendría que descartar por qué esa persona estuvo en ese lugar.

En la interpretación de datos por parte de los policías de investigación es alto ya que como señala el entrevistado S-03 realizan “el informe, corroborando las versiones de los testigos, corroborando si hay algún video... definimos las líneas que han de investigarse de acuerdo con los datos recabados... con los datos de prueba y con los dictámenes de los peritos, conjuntamos la información y elaboramos un perfil del criminal”.

De acuerdo al entrevistado S-03, el policía de investigación realiza la interpretación de los resultados de la información proporcionada por los peritos, ya que estos recaban evidencias “y a veces hay evidencias, por ejemplo, los casquillos que al momento de ser analizados en el sistema balístico (por los peritos) nos pueden aportar que tienen relación con otros eventos, entonces, ahí (los policías de investigación) podemos estar hablando que a lo mejor se trata de la misma banda criminal o de algún grupo de delincuencia organizada”.

En la interpretación de datos por parte del agente del ministerio público estos perciben un nivel alto, de acuerdo al entrevistado S-08 “las decisiones que nosotros tomamos en base a la función que tiene el ministerio público, es realizar o ejercitar la acción penal, o no, en relación a las investigaciones que tenemos... nosotros en conjunto con la policía decidimos las líneas de investigación”; y el entrevistado S-09 mencionó que “cada titular de la unidad cuenta con esas informaciones, se comparten a nivel superior... podemos tener eventos relacionados por diversas periciales que nos van arrojando [...] como un evento puede estar relacionado con un evento diferente”.

Tabla 16. Interpretación de datos en la investigación criminal

	S-01	S-02	S-03	S-04	S-05	S-06	S-07	S-08	S-09	S-10	TOTAL
Nivel de interpretación: Alto	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	80%
Nivel de interpretación: Medio	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	30%
Nivel de interpretación: Bajo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10%
Identificación de mando: Ministerio Público	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	40%
Identificación de mando: Ministerio público y Policía de investigación	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	20%
Identificación de mando: Policía de investigación	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	20%
Identificación de mando: No definió	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	20%

Fuente: elaboración propia.

Podemos establecer de lo anterior que los niveles de interpretación de datos varían de acuerdo al tipo de interviniente. Pero resulta además interesante la falta de consenso que mostraron los intervinientes en relación con quien es el responsable de decidir las líneas de investigación, pues se identificó, que hay un traslape de funciones decisorias de acuerdo a la percepción de los intervinientes.

Sobre la modelación de datos para el desarrollo de modelos se encontró que la función de la construcción de un perfil criminal que auxilie en la identificación del presunto responsable, no se aplica por los entrevistados S-01, S-04, S-05, S-06 y S-10, mientras que el entrevistado S-02 refirió hacerla “si lo que se solicita es una perfilación criminal, sí”, el entrevistado S-03 señaló que “con los datos de prueba y con los dictámenes de los peritos, conjuntamos la información y elaboramos un perfil del criminal, porque este nos ayuda a guiar la investigación”; los entrevistados S-08 y S-09 también coinciden en que se realiza una perfilación criminal, aunque el entrevistado S-07, reconoció que “formalmente no, pero se van adjuntando las características que debe tener la persona que se busca”.

Tabla 17. Modelación de datos en la investigación criminal.

	S-01	S-02	S-03	S-04	S-05	S-06	S-07	S-08	S-09	S-10	TOTAL
Aplicación de información	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	50%
SUMA	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	5

Fuente: elaboración propia.

Esto llama la atención sobre el grado de disenso que se observa entre intervinientes a pesar de que los perfiles de estudio fueron seleccionados en su mayoría con más de cinco años de experiencia, para favorecer que no se deba a simple falta de conocimientos las opiniones que se vertieron.

Prosiguiendo con la subcategoría de análisis de datos, se encontró que el entrevistado S-02 afirma que para hacer su estudio “revisa toda la carpeta de investigación”; el entrevistado S-03 dice que “en base a que los elementos de servicios periciales recaban los datos de prueba en un algún evento de homicidio, ya tras el análisis de dichos datos de prueba, se pueden ya convertir en prueba”; por su parte el entrevistado S-05 agrega que ahonda “con la versión de los testigos,”; y en general, como señala el entrevistado S-07, se correlaciona “con las entrevistas que se levantan en el lugar de hechos, así mismo, con los datos que proporcionan elementos de periciales, y el primer respondiente”.

Esto indica que la información es contrastada principalmente por el policía de investigación en relación con otros intervinientes, pero no existe una contrastación conjunta de los datos ni sistemática. El entrevistado S-01 corrobora la información con “los estudios, con la experiencia que tengo, con que yo fui quien fue al lugar, quien recolectó, quién sabe qué está bien trasladado, que sabe que si tengo alguna duda, pues se revisa”, el entrevistado S-02 agregó que corrobora “con la bibliografía” y el entrevistado S-03 dijo “corroboramos las declaraciones de los testigos con los datos de prueba y con los dictámenes de los peritos”, el entrevistado S-04 lo hace con “un segundo perito revisor, que tiene que revisar y verificar el mismo evento” y el entrevistado S-10 “porque uno está presente en el lugar de los hechos eso queda para constatar que si fueron verdaderos los hechos, igual con las actas de entrevista que se levantan con algunos testigos presenciales”.

En general la información de la investigación criminal de acuerdo a lo manifestado por el entrevistado S-08 “esa información que utilizamos para resolver los expedientes, se va corroborando día a día, cada vez que un elemento ministerial entrevista a un testigo, cada vez que un perito nos allega un informe lo que se hace es [...] agregarlo a la carpeta de

investigación y ese mismo día platicarlo con los elementos que lo hacen, para verificar sus resultados, entonces día a día se va revisando la información que se allega en la carpeta”.

Esto se apoya en lo manifestado por Gross (1906) “independientemente de que tan importante pueda ser una investigación, con cada paso (examen de testigos, visitas a localidades, informes técnicos o de expertos y cualquier combinación imaginable), la información en la cual tu esquema se ha basado, debe verificarse de nuevo para determinar si los datos no han cambiado y, si no, de qué manera se debe modificar el esquema”.

Como paso final en el análisis de datos se cuestionó sobre la identificación de contradicciones, por lo que el entrevistado S-02 manifestó que “si los otros intervinientes llegaron a ciertas conclusiones y tú tienes otros datos distintos, [...] lo más conveniente es hablar con el agente del ministerio público para que revise esas contradicciones”. El entrevistado S-03 afirmó que si encuentra contradicciones entre datos se la hace ver al ministerio público, pero no mediante un informe, sino “mediante conocimiento [...] nada más, hablando con el ministerio público, haciéndole saber que tenemos dicha entrevista de un testigo la cual no coincide con los hechos”.

Pero qué acciones se toman para solucionar esa contradicción, el entrevistado S-03 refiere que “se puede realizar otra entrevista con el testigo” y el entrevistado S-05 confirma “lo cotejamos para hacer algún tipo de corrección... se vuelve a hacer otra acta de entrevista” es decir, se asoció la contradicción con el error, por su parte el entrevistado S-08 agregó “por eso tenemos las juntas con ellos para poder tener la información lo más precisa y exacta a la investigación que tenemos, a la línea que tenemos, por ejemplo, si cinco testigos nos dicen que es un carro blanco el que vieron cerca del lugar de hechos y un elemento

ministerial tiene un testigo que le dice que fue negro, vaya esa contradicción lejos de ayudarnos pues nos va a generar una duda ¿verdad?, entonces se le pide verificar si el testigo no nos está mintiendo, si el testigo, insisto, tal vez es un testigo de oídas y por querer ayudar nos confunden en el asunto ¿verdad?, entonces antes de darlo por cierto se le pide el elemento que lo corrobore, para poder tener dentro de la carpeta solamente datos ciertos”.

Aquí la situación se puede volver grave, si consideramos como dice el entrevistado S-09 “tienes que ver que te aporta o que te resta, tanto la información obtenida, así como también evidenciar contradicciones y que esas contradicciones pues no afecten a la teoría del caso”, pero hasta donde se valora que la información afecte la teoría del caso y que están dispuestos los intervinientes a hacer para deshacerse de esos elementos contradictorios, porque el entrevistado S-08 aclara que “en ese momento en que nos allegan los informes, en que nos allegan los resultados de los dictámenes periciales, si hay algo que dentro del análisis no nos queda claro, se le pide al perito ampliar sobre esa información, se le pide al elemento ministerial ampliar sobre esa posible declaración o esa investigación que hacen, antes de agregarlo al expediente”.

Tabla 18. Análisis de datos en la investigación criminal.

Análisis de datos	S-01	S-02	S-03	S-04	S-05	S-06	S-07	S-08	S-09	S-10	TOTAL
Contrastación de información	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	70%
Corroboración de información	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%
Identificación de contradicciones	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	50%
SUMA	1	3	3	2	3	1	2	3	3	1	22

Fuente: elaboración propia.

Lo anterior hace referencia a elementos contradictorios o que contradicen la teoría del caso y que nunca llegan a formar parte de la carpeta de investigación, lo cual se opone a lo establecido por el CNPP y atenta contra los principios de deber de objetividad y debida diligencia, consagrados en el artículo 129 “la investigación debe ser objetiva y referirse tanto a los elementos de cargo como de descargo y conducida con la debida diligencia, a efecto de garantizar el respeto de los derechos de las partes y el debido proceso”.

En la subcategoría de evaluación de información se constató si ésta se realiza en forma conjunta o individual, encontrando que se realiza en forma individual por tipo de interviniente, así el entrevistado S-01 dijo “yo entrego lo mío y ya los demás, los laboratorios irán dando su opinión y sus resultados, pero ya de manera individual”, el entrevistados S-03 menciona “nosotros definimos las líneas que han de investigarse de acuerdo con los datos recabados”, el entrevistados S-04 dice “nosotros realizamos el dictamen” y el entrevistado S-06 “nosotros hacemos nuestro trabajo”.

Pero algunos de los entrevistados perciben una evaluación conjunta, la cual solo es realizada por policías de investigación y el ministerio público, o solo en relación a datos específicos y no sobre el cúmulo de datos que integran la carpeta, como menciona el entrevistado S-02 que debe “hablar con el ministerio público para revisar que la decisión que el perito toma es la más acorde al caso”, el entrevistado S-06 dice que “el ministerio público nos dice que nuestra labor como peritos va a ser muy importante para él, ya con el policía ministerial se ponen también en diálogos para poder, según las entrevistas que les dieron, poder empezar la investigación y encontrar al culpable de ese hecho” y el entrevistado S-08 afirma que “es un área conjunta, trabajamos entre los policías y el

ministerio público, como le comentaba, el ministerio público dirige la investigación, pero es muy importante la labor del policía investigador”.

De lo anterior se desprende que la evaluación solo llega a ser en conjunto entre dos de los intervinientes, policías de investigación y el ministerio público, pero no se toma en cuenta la opinión científica del perito.

Tabla 19. Evaluación de información en la investigación criminal.

Evaluación de información	S-01	S-02	S-03	S-04	S-05	S-06	S-07	S-08	S-09	S-10	TOTAL
Evaluación independiente	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	90%
Evaluación en conjunto	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	50%
Valor de los datos	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	80%
SUMA	2	3	2	1	3	3	2	2	3	1	22

Fuente: elaboración propia.

Es de considerarse que es percibido el valor de los datos como muy relevante, ya que nos dice S-09 que “todas las decisiones que se toman dentro de la investigación son muy importantes”, pero afirma S-08 sobre lo que se va a agregar a la carpeta “tenemos que tener información algo confirmada” en ese sentido S-02 afirma que “si por algún motivo se pierden las pruebas, se echan a perder o no fueron bien recolectadas o se omitieron ciertas cosas, que podría suceder, entonces en ese caso no tienes nada”.

Lo que resultó preocupante fue una aseveración realizada por S-06 en el que si bien se valoran los datos también se habla de seleccionarlos “decidir que indicios me van a convenir a mi traerlos, verdad, para que sean una parte interesante para esclarecer el hecho”, en el mismo sentido S-02 dice “psicología solamente revisa la línea de investigación para poder hacer su dictamen más acorde a lo que va a requerirse para llegar a la conclusión” pero sin que se exprese la necesidad de una metodología para hacer esas

decisiones, ya que como manifiesta S-09 es “el juzgador en dado caso de una sentencia, ellos son quienes van a darle el real valor a las pruebas, con nosotros solamente son datos de prueba que en su conjunto tienen para nosotros, el valor”.

La última subcategoría es la construcción de la teoría de los hechos, que para conformarse debe contener la identificación del móvil y el modus operandi, esto debido a que si se asume lo establecido por Gross (1906) que la investigación criminal se aboca a responder a las máxima jurídicas quis, quid, ubi, quibus auxiliis, cur, quommodo y quando —quien, que, donde, con que, porque, como y cuando— se deduce que, el “que” corresponde a la comprobación de la existencia de un delito, el “donde, con qué y cuándo”, lo determinan el lugar de los hechos y la autopsia, mientras que el “porque” deviene en el móvil y el “como” en el modus operandi, siendo la pregunta central de la investigación el determinar “quién” es el autor o partícipe del delito.

En relación a lo anterior se cuestionó sobre si se establece el móvil y el modus operandi en la investigación criminal de homicidios, a lo que el entrevistado S-02 respondió que “el peso mayor del móvil del crimen pues lo revisan los investigadores, coincidiendo con lo manifestado por los entrevistado S-04 y S-06; mientras el entrevistado S-03 asume que “se entiende de los informes que nosotros emitimos”; el entrevistado S-08 por su parte afirmó que “el móvil y el modus operandi se establece desde el lugar de hechos, en apoyo a las evidencias encontradas dentro de las primeras horas de investigación” y lo apoyó el entrevistado S-02 quien “define modus operandi, en base a bibliografía, o sea, en base a lo revisado en todo el expediente”.

Pero al cuestionar sobre la identificación de los mismos en la carpeta de investigación se indicó por el entrevistado S-05 que no se identificaban, el entrevistado S-08 “en la carpeta no tenemos un apartado que nos diga el móvil, tenemos cuestiones internas, apuntes internos” esto lo corrobora el entrevistado S-09 “generalmente cuando se tiene establecido, lo introducen en la teoría del caso, esto es, porque también se lo tienes que dar a conocer al juzgador, porque si ya tienes un móvil o una teoría entonces pues ya tienes probado parte del evento qué estás justificando”.

Esto hace referencia a que no existe la exigencia de identificar estos elementos, móvil y modus operandi, durante la investigación criminal, mientras persiste el criterio de desestimar elementos y cuidar que las contradicciones como refirió el entrevistado S-09 “no afecten a la teoría del caso”.

Tabla 20. Construcción de la teoría de los hechos en la investigación criminal.

	S-01	S-02	S-03	S-04	S-05	S-06	S-07	S-08	S-09	S-10	TOTAL
Identificación del móvil	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	80%
Identificación del modus operandi	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	70%
Identificación en la carpeta	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	40%
Teoría fáctica	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	90%
SUMA	0	3	4	3	3	3	3	4	4	1	28

Fuente: elaboración propia.

Para construir la teoría fáctica cada interviniente aporta su percepción desde el punto de vista de sus funciones, destacando S-02 “hacer su dictamen más acorde a lo que va a requerirse”, S-03 afirma que “agotamos toda la labor de investigación, desde quien es la víctima, las personas que estaban a su alrededor, todo lo relacionado con dicha víctima”, S-04 habla sobre “ubicar a personas en la escena del crimen”, S-05 refiere sobre el imputado “saber dónde está localizable... su trabajo, sus labores, donde pueda ser encontrado” S-06

contribuye a “determinar si en realidad esa persona fue el que estuvo allí o algo, con todo el trabajo que se allega, cada función que hacemos cada uno”, S-09 declara que se deben “agotar todas y cada una de las pruebas... también los datos negativos” y S-08 concluye para “ejercitar la acción penal” .

En esta categoría los resultados permitieron identificar que el procesamiento de datos está conformado por diversas actividades categorizables en integración, interpretación, modelación y análisis de datos, evaluación de la información y construcción de la teoría de los hechos y en éstas fases pueden generarse deficiencias. En la siguiente tabla se mencionan los porcentajes de intervinientes de la investigación criminal que refirieron aspectos asociados con las citadas fases.

Tabla 21. Porcentajes de referencias a las fases del procesamiento de datos

Fase de procesamiento	Porcentaje
Integración de datos	75.00%
Interpretación de datos	31.43%
Modelación de datos	50.00%
Análisis de datos	73.33%
Evaluación de información	73.33%
Construcción de la teoría de los hechos	70.00%

Fuente: elaboración propia

5.7.3 Información efectiva

En la categoría correspondiente a la información efectiva se analizaron los diferentes tipos de fuentes productoras de datos en la investigación criminal y la percepción de importancia que les dieron los entrevistados, obteniendo resultados homólogos que nos permiten agruparlos como productos de investigación en peritajes, informes, declaraciones, bases de datos y documentos.

Sobre los peritajes, el entrevistado S-03 manifestó que “los datos de prueba analizados a

través de las diferentes ramas de la criminalística de campo, de balística, con eso se determina la veracidad”, el entrevistado S-05 “descripción de vehículos, personas, formas, vestimentas”, el entrevistado S-07 “los hits de huellas dactilares”, el entrevistado S-06 “resultados de los laboratorios” y el entrevistado S-02 agregó “todo lo que el psicólogo puede encontrar en base a la entrevista psicológica”.

Sobre las declaraciones, el entrevistado S-05 manifestó que “la narrativa de los testigos presenciales, esa más que nada es la más valiosa y la más importante para el inicio de la investigación” el entrevistado S-03 “el dicho de los testigos, las versiones de los entrevistados” y el entrevistado “el reconocimiento de las personas participantes en el hecho que se investiga”.

Sobre las bases de datos el entrevistado S-04 manifestó que hay “una base de datos a nivel nacional, se ingresan los datos del eventos y se ingresan huellas”, el entrevistado S-03 refirió las “bases de datos” y el entrevistado S-07 dijo “se checan los antecedentes del occiso”, al igual que el entrevistado S-05, las cuales son actividades que se realizan mediante búsqueda en bases de datos. Sobre los documentos o pruebas documentales, el entrevistado S-03, hizo referencia a “cámaras de video”, del mismo modo que los entrevistados S-06 y S-10, agregando el entrevistado S-06 “las fotografías”.

Tabla 22. Fuentes de información efectiva.

Productos de la inv.	S-01	S-02	S-03	S-04	S-05	S-06	S-07	S-08	S-09	S-10	TOTAL
Peritajes e informes	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%
Declaraciones	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	70%
Documentos	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	70%
Bases de datos	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	60%
SUMA	1	1	4	2	4	4	4	3	4	3	30

Fuente: elaboración propia.

De lo anterior, se percibió la importancia que se da al tratamiento de datos, especialmente los derivados de la prueba pericial científica y que constituyen el fundamento de la investigación como refiere Guzmán (2011) la administración de justicia, dado el creciente aumento de hechos delictivos y modus operandi, no puede escapar a la evolución de las ciencias humanas; ya que persigue la verdad y la equidad más rigurosa, se ha visto obligada a requerir el auxilio de datos cada vez más objetivos y de medios de prueba más indiscutibles.

5.7.4 Obstáculos de la investigación

En la categoría correspondiente a los obstáculos de la investigación, se analizaron elementos internos al sujeto interviniente y externos, detectando de los discursos y subclasificando en errores, falta de capacitación y obstáculos externos.

Dentro de los errores, destacó que solo los entrevistados con perfil de perito, hicieron alusión a errores que afectan el proceso de investigación criminal, por ejemplo el entrevistado S-01 mencionó que “sí tu rompes alguna cadena de custodia, pues prácticamente estás echando a perder parte de la investigación”, “el hecho de que se te olvide un objeto pues es algo muy trascendental dentro de la investigación” y “si embalas y trasladas de una manera que no es adecuada puedes perder también la evidencia”.

El entrevistado S-02 manifestó que “cuando te dan el tiempo posible, revisas toda la bibliografía, revisas bien todas las pruebas, revisas bien todo lo que la persona te dijo, entonces ahí es menos posibilidad que pueda haber un error”, agregó “han permitido que una persona que [...] tiene todos los elementos para considerarse culpable pueda irse libre,

todo por una persona que está distraída, o que está enojada, o que está incomoda por cuestiones internas, de la misma área de trabajo.”

El entrevistado S-04 refirió que afecta a la investigación “algún mal manejo de cadena de custodia o la contaminación del lugar de los hechos” y el entrevistado S-06 refirió que “llega la policía y contaminan a veces el área, porque ellos llegan y entran al lugar como si nada y contaminan pruebas que son importantes para nosotros”.

La falta de capacitación genera errores de manera sistemática que afectan al proceso de investigación, por lo que el entrevistado S-04 refirió que afecta a la investigación “que no se siguieran los protocolos ya establecidos para realizar [...] el trabajo”, en el mismo sentido el entrevistado S-10 manifestó que afecta “si no llevas un procedimiento tú como oficial, allí en el resguardo del lugar”.

El entrevistado S-01 hizo hincapié en que “la capacitación también es importante siempre estarnos actualizando, entonces a veces no hay tiempo, a veces no hay recursos, entonces sí sería importante más capacitación” el entrevistado S-03 se refirió a “la poca [...] actualización de los policías de investigación” y agregó sobre el “personal preparado, [...] altamente capacitado en todas las ramas”.

El entrevistado S-06 refirió que “afecta también de que no ponen un orden, de decirles que ya se retiren y hasta que ya llega otra autoridad, ya más de ministeriales y empiezan con las entrevistas, pues ellos ya ponen más el orden pero como que al municipal (primer respondiente) si le falta más autoridad” y agregó que hace falta “más apoyo en cursos de capacitación en cuanto a los policías municipales, a los peritos y a los ministeriales, o sea cursos para que sea más eficaz”.

En relación a la capacitación cabe destacar la observación realizada por Gross (1906) “sin duda el oficial investigador puede encontrar mucha de la información requerida en gran cantidad de libros, pero otra no puede encontrarse en ninguna parte; así como los libros mismos no siempre están a su alcance y cuando los tiene a su disposición, rápidamente se da cuenta que un hombre sin un mínimo conocimiento en la materia no puede hacer uso inteligente de un manual científico”.

En relación con los obstáculos externos el entrevistado S-10 se refirió a aspectos que no es posible controlar dentro de la investigación como “las condiciones climatológicas también, porque muchas veces a nosotros nos ha tocado ver eventos en que hay lluvia o algo y puedan desaparecer algunas evidencias de líquido hemático, algunas huellas o algún rodamiento” y sobre “personas ajenas o familiares pueden contaminar o curiosos simplemente que llegan al área a ingresar a ver qué es lo que pasó”.

El entrevistado S-07 habló sobre “el cambio de personal, asignado a los homicidios” al igual que el entrevistado S-08 “los policías procuran informar todo eso dentro de la carpeta de investigación para que si ese policía es reubicado o es asignado a una nueva área, el policía que llegue a conocer ese caso conozca todos los por menores, porque si no, sería bastante difícil volver a empezar”, agrega la necesidad de “que hubiera un seguimiento real del servicio de carrera, que las personas que llegan a la institución, que sean personas que conocen de la investigación y que esas personas no tengan nada que ver con las políticas públicas del Estado”.

El entrevistado S-09 habló sobre la falta de “testigos que quieran colaborar con la investigación, generalmente vamos encaminados a testimoniales, son las que batallamos

mucho porque a veces la gente no tiene un poquito la disposición de querer colaborar, todavía con la autoridad”

En cuanto a obstáculos externos, el entrevistado S-08 destacó que “tener una mayor cantidad de recursos, de personal en todas las áreas, ya sea área de ministerio público, de policías investigadores y de peritos, si tuviéramos aún más capacidad en eso, sin duda resolveríamos muchísimos más expedientes”, el entrevistado S-10 reconoció que “en cuestión de la policía si falta equipamiento, a veces andamos batallando con una cinta, simplemente para delimitar el área”, y el entrevistado S-04 agregó que “un sistema actualizado o algún equipo de cómputo que no estuviera funcionando, si nos afectaría mucho eso en cuestión de, al momento nosotros de realizar nuestro trabajo, nos atrasaría demasiado”.

Sin embargo, se reconoció por la mayoría de los entrevistados que actualmente no hay una carencia significativa de equipos y materiales, con excepción del entrevistado S-10 quien aclaró que “en cuestión de equipo, creo que a nivel estatal los dotan un poquito más, nosotros vemos que no tienen tantas carencias a comparación de la policía municipal”, con ello se refirió a que peritos, policías y agentes del ministerio público no presentan este obstáculo para realizar su labor investigativa.

Respecto a salarios no se detectó una mención significativa, el entrevista S-05 refirió “el dinero es lo de menos, como quiera si se percibe bien pero pues tampoco se vería mal un poco más de remuneración”; el entrevistado S-01 dijo “los salarios deberían de ser un poco más, mejores” y el entrevistado S-03 refirió “en esos aspectos, no, no hay tanto problema”.

Solamente dos entrevistados hicieron referencia a la presión como obstáculo en la investigación, el entrevistado S-02 refirió que “la presión de un superior respecto a un peritaje, puede, no alterar el resultado, pero si puede hacer que se vaya un poco limitado” y el entrevistado S-04 habló sobre que “hay casos prioritarios”.

El tema a destacar dentro del rubro de obstáculos, lo constituyó el de la carga de trabajo, donde todos coincidieron, por ejemplo el entrevistado S-04 refirió “lo que siento más que hace falta, seria personal, porque si es demasiado, o sea, ya es demasiados eventos, a lo mejor ya la población también ha crecido en el estado y a veces resulta difícil pues abarcar todo, todos los eventos, o sea, estamos sobresaturados”, el entrevistado S-03 dijo “la acumulación de tanto trabajo, que a la vez nos sobrepasa los límites, que hay demasiados homicidios, tal vez en un día, no sé, hay hasta 5 homicidios por día y el poco personal que existe en la agencia estatal de investigaciones”.

Tabla 23. Obstáculos de la investigación.

Obstáculos de la investigación	S-01	S-02	S-03	S-04	S-05	S-06	S-07	S-08	S-09	S-10	TOTAL
Capacitación	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	40%
Errores	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	50%
Condiciones climáticas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10%
Ofendidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10%
Servicio profesional de carrera	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	10%
Participación ciudadana	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	20%
Recursos	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	70%
Coordinación	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	30%
Salarios	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	30%
Presión	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	30%
Carga de trabajo	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	90%
Inseguridad	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	20%
Fuga de información	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	10%
SUMA	7	5	4	4	3	5	3	3	2	6	42

Fuente: elaboración propia.

Por su parte el entrevistado S-06 afirmó que “en un lugar, te puedes traer de a cien indicios, cuando son enfrentamientos o que son varios muertos, como en el penal, entonces varía, pues hay veces que nos hemos quedado dos días ahí en la guardia” y el entrevistado S-07 clamó “que dejen descansar a los elementos, ya que son muchas horas de trabajo, creo que si las cosas se llevan detenidamente, se hará mejor labor de investigación y por ende, sentencias condenatorias para los presuntos responsables.”

Del discurso se aprecia la emotividad que reflejan los intervinientes en cuanto a la carga de trabajo que los agobia y sin duda impacta en su salud física y emocional, por lo que se deja abierta una línea para futuras investigaciones en la materia.

5.8 Discusión y conclusiones preliminares de la investigación

El proceso de producción de información en una investigación de homicidios, inicia con los datos que se recaban por el primer respondiente cuando atiende a la noticia criminal y culmina con la integración de dichos datos a la carpeta de investigación con la finalidad de determinar quién es el presunto responsable de un homicidio. Durante dicho proceso, se percibió la existencia de deficiencias y obstáculos en el flujo de información entre los intervinientes de la investigación criminal y entre la fuente y el destinatario.

El obstáculo detectado con mayor impacto en la percepción de los intervinientes fue la excesiva carga de trabajo manifestada por la totalidad de los entrevistados, se percibió un desgaste físico y mental, que se reconoce como impedimento para el desarrollo de una adecuada investigación criminal.

Aunque se ha manifestado por algunos entrevistados que los recursos y equipos con que cuentan son suficientes, esto parece depender del perfil de interviniente que se trate, pues se percibe la adecuada dotación en peritos, policías de investigación y agentes del ministerio público, pero no en el primer respondiente cuando se trata de un policía municipal y esto se confirma por las diferencias presupuestales que se destinan al Estado y a los Municipios.

En la categoría correspondiente al procesamiento de datos se encontraron variaciones en el nivel de interpretación y deficiencias en la correlación de datos entre intervinientes, derivados de la ausencia de evaluación conjunta, traslape de funciones derivada de confusiones en su conceptualización y falta de metodología científica para la evaluación de los productos de la información.

En los niveles de interpretación de datos, se encontró que varían de acuerdo al tipo de interviniente. Se busca corroborar y verificar los datos, pero sin hacer correlaciones entre lo aportado por diferentes tipos de intervinientes, esto se conjuga con el hecho de que la evaluación de los datos se hace de manera individual, por tipo de interviniente, de forma que no existe un consenso en los aportes significativos de la información que será considerada para establecer finalmente quién es el presunto responsable de un homicidio.

Cuando se cuestionó sobre la perfilación criminal que constituye el desarrollo de un modelo basado en la conjugación de datos del lugar de los hechos, las evidencias físicas y las declaraciones de testigos, llamó la atención, el grado de disenso que se observa entre intervinientes, a pesar de que los perfiles de entrevistados fueron seleccionados en su mayoría con más de cinco años de experiencia.

Se detectó también, una falta de consenso de los intervinientes, en relación con quien es el responsable de decidir las líneas de investigación, por lo que, se entiende como un traslape de funciones, derivado de cómo se perciben los intervinientes, policía de investigación y agente del ministerio público, lo cual, asociamos con una confusión jurídica de los conceptos: investigación criminal e investigación del delito.

Existe un reconocimiento de la importancia de los protocolos, pero su obligatoriedad y aplicación no es un tema que se tenga altamente presente al momento de desarrollar la investigación criminal; y aunque existen y se conocen, el contenido parece insuficiente para garantizar la sistemática y exhaustiva averiguación de los hechos, como lo han dejado claro los índices de impunidad que imperan en el delito de homicidio en nuestra entidad.

Existe una percepción de trascendencia de las funciones realizadas para lograr el fin común de la identificación del presunto responsable del homicidio, pero no la sensación de pertenencia a un equipo que logró la identificación del presunto responsable, ni siquiera el reconocimiento significativo de los otros intervinientes, pues en los discursos destaca el “nosotros hacemos”.

Existe una figura en la investigación criminal que ha sido infravalorada y que pudiera representar un papel de mayor trascendencia en la investigación criminal, es el analista de información, sus funciones actualmente limitadas a la extracción de videograbaciones, constituye un desperdicio en la capacidad investigativa de delitos comunes mediante tecnologías de la información, análisis delictivo y minería de datos.

De gran relevancia fue encontrar que los datos contradictorios o que contradicen la teoría de los hechos y del caso, en una investigación criminal, nunca llegan a formar parte de la

carpeta de investigación, contraviniendo lo establecido por el CNPP y los principios de deber de objetividad y debida diligencia, consagrados en su artículo 129 que refiere que “la investigación debe ser objetiva y referirse tanto a los elementos de cargo como de descargo y conducida con la debida diligencia, a efecto de garantizar el respeto de los derechos de las partes y el debido proceso”.

Es grave considerar que estos errores de fondo como lo refiere el libro Metodología General del Estudio de Diseño de la Investigación Criminal y Estrategias de Litigación dentro del Procedimiento Penal Acusatorio de INACIPE (2012), fueron substanciados por la capacitación brindada a operadores del sistema acusatorio, durante la etapa judicial de la investigación “la teoría del caso prevalecerá como una hipótesis de los hechos y la cual se encontrará sujeta a verificación durante la investigación, concluida la investigación ésta hipótesis se convertirá en teoría”.

Este proceso ha generado que los intervinientes durante la investigación criminal se aboquen a tratar de confirmar una teoría preestablecida por un abogado y a desechar lo que no favorezca a la misma, en lugar de realizar una exhaustiva investigación científica de los datos. A esto se aúna la ausencia de una evaluación conjunta en la determinación de líneas de investigación y en el arribo a conclusiones que ocasiona errores en la identificación del autor del homicidio o la aportación de pruebas deficientes en su juicio.

A pesar de ello, se percibió la importancia y valor que se da al tratamiento de datos que constituyen el fundamento de la investigación criminal. Consideramos que las deficiencias encontradas podrían ser en gran parte subsanadas mediante capacitación con corte científico y con una redefinición de las funciones y desaparición de la dependencia

orgánica y funcional entre intervinientes, todo ello dentro de un modelo de procesamiento de la información sistemático y exhaustivo, pero ello se logrará determinar de forma definitiva correlacionando estos hallazgos con los que arroje la fase cuantitativa.

Los factores detectados se concentraron en procesos administrativos donde se destacó la falta de coordinación, la falta de efectividad debida a la carga de trabajo excesiva y falta de percepción de obligatoriedad de los protocolos y suficiencia de su contenido; y falta de sistematicidad en las fases del procesamiento de los datos.

En la fase cuantitativa se estudiará como el factor de procesamiento de datos se refleja en las carpetas de investigación, mientras la falta de coordinación es una variable que se interpretará con base a la falta de evaluación conjunta que se analizará dentro del procesamiento de datos; la falta de percepción de obligatoriedad de los protocolos y suficiencia de su contenido se analizará con base a las deficiencias en la fase de integración de datos, mientras la carga de trabajo no pudo ser analizada dentro de la fase cuantitativa.

En el procesamiento de datos se reconocieron deficiencias en las fases de interpretación de datos, modelación de datos, análisis de datos, evaluación de información y construcción de la teoría fáctica, más no en la integración de datos de acuerdo a la percepción de los informantes clave.

Capítulo VI. Fase cuantitativa de la investigación

6.1 Fase de investigación cuantitativa

La finalidad de la investigación cuantitativa en ciencias sociales más que ser un predictor funciona como diagnóstico, pues permite mediante estudios correlacionales medir el grado de asociación entre una variable y otra, permitiendo enfocar nuestros esfuerzos a comprender el porqué de esa asociación.

En Estados Unidos autores como Puckett & Lundman (2003) destacan los problemas enfrentados para la obtención de datos relacionados con los expedientes de homicidios y con analizar las formas de trabajo de los detectives de las corporaciones policiales, pues el acceso aun cuando exista el compromiso de confidencialidad difícilmente es concedido.

Otros como Riedel (2008) se ven limitados por la calidad y tipo de datos aportados por las fuentes oficiales como el Uniform Crime Reports UCR (Reporte Uniforme del Crimen) que aporta anualmente información sobre delitos, pero no permite relacionar la resolución de casos con un tipo específico de homicidio y otra es el National Incident-Based Reporting System NIBRS (Sistema Nacional de Reportes Basado en Incidentes) que aporta información desde el reporte inicial del delito hasta su resolución incluyendo clasificación y fecha.

En este trabajo tendremos la ventaja de trabajar con las carpetas de investigación de homicidios que se encuentran en poder de la Defensoría Pública de Nuevo León. Se considera que ésta brinda representación jurídica en la mayoría de los casos que llegan a

judicializarse y específicamente en el homicidio, en un gran porcentaje, sin embargo, el porcentaje exacto no pudo ser cuantificado, debido a que la cantidad de homicidios se cuenta por víctima, aun cuando en un mismo evento haya varias muertes.

Uno de los resultados obtenidos de la investigación cualitativa más destacables y que se presentan como controlables por el interviniente son las actividades que se realizan durante los procesos cognoscitivos para el procesamiento de los datos recolectados de la investigación criminal. En esta fase cuantitativa se estudiará como el factor de procesamiento de datos se refleja en las carpetas de investigación.

El proceso de transformación de los datos para construir información efectiva en la investigación criminal es equivalente a la construcción del conocimiento de que nos habla la taxonomía de Bloom, homologándola a las acciones de la adaptación para la era digital de Churches (2009), por lo cual, se considera que las fases que lo conforman en el contexto de la investigación criminal, es decir, integración de datos, interpretación de datos, modelación de datos, análisis de datos, evaluación de información y construcción de la teoría fáctica, están asociadas con el éxito en la identificación del homicida.

Para su evaluación se tomó el quinto objetivo específico consistente en *determinar el nivel de asociación entre factores que afectan la producción de información en la investigación criminal y la identificación de homicidas*, transformándolo en el objetivo general de la fase cuantitativa de la investigación y construyendo objetivos específicos que retoman cada una de las fases del procesamiento de datos.

6.1.1. Objetivo General y Objetivos Específicos derivados

Objetivo General

Determinar el nivel de asociación entre factores que afectan la producción de información en la investigación criminal y la identificación de homicidas.

Objetivos Específicos

- Examinar la asociación entre la integración de datos y la identificación del homicida en la investigación criminal.
- Examinar la asociación entre la interpretación de datos y la identificación del homicida en la investigación criminal.
- Examinar la asociación entre la modelación de datos y la identificación del homicida en la investigación criminal.
- Examinar la asociación entre el análisis de datos y la identificación del homicida en la investigación criminal.
- Examinar la asociación entre la evaluación de información y la identificación del homicida en la investigación criminal.
- Examinar la asociación entre la construcción de teoría de los hechos y la identificación del homicida en la investigación criminal.
- Evaluar el nivel de asociación entre la identificación del homicida y el factor de procesamiento de datos.

6.1.2 Hipótesis de investigación para la fase cuantitativa

La hipótesis general: “la deficiencia en el factor de procesamiento de datos afecta negativamente la producción de información dirigida a la identificación de homicidas” para su estudio correlacional se transformó en una hipótesis derivada donde la variable Procesamiento de Datos se dividió en sus fases para quedar como sigue:

Las deficiencias en las fases de procesamiento de datos consistentes en integración de datos, interpretación de datos, modelación de datos, análisis de datos, evaluación de información y construcción de la teoría de los hechos impactan negativamente en la identificación de homicidas.

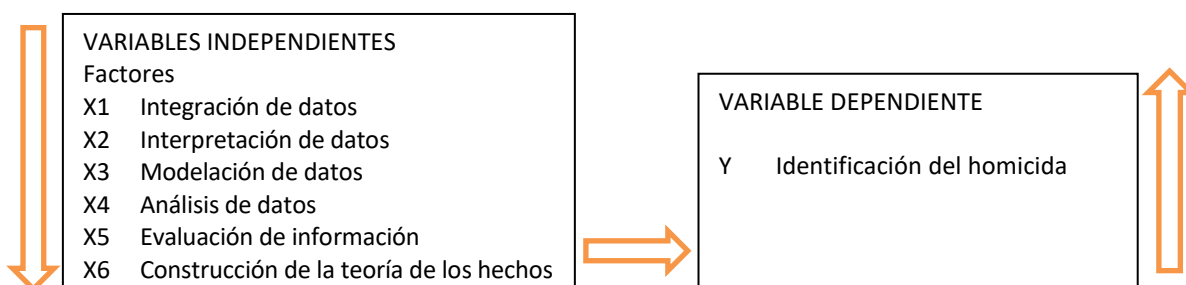


Ilustración 4. Modelo gráfico de la hipótesis derivada

Fuente: elaboración propia

Las ecuaciones de regresión constan de coeficientes ($\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6$), cada uno de los cuales implica una hipótesis, por ejemplo para β_1 , “A mayor Integración de datos, mayor éxito en la identificación del homicida” y dependiendo del grado de significancia estadística del coeficiente β_1 , se aprobará o rechazará la hipótesis.

El modelo detalla la contribución directa de los constructos independientes: integración de datos, interpretación de datos, modelación de datos, análisis de datos, evaluación de

información y construcción de la teoría de los hechos en la investigación criminal sobre el constructo dependiente: identificación del homicida en el Estado de Nuevo León.

Las hipótesis y ecuaciones del modelo son:

Hipótesis 1. La integración de datos tiene efecto positivo en la identificación del homicida.

$$Y = \beta_1 X_1 + \varepsilon_1$$

Hipótesis 2. La interpretación de datos tiene un efecto positivo en la identificación del homicida.

$$Y = \beta_2 X_2 + \varepsilon_2$$

Hipótesis 3. La modelación de datos tiene efecto positivo en la identificación del homicida.

$$Y = \beta_3 X_3 + \varepsilon_3$$

Hipótesis 4. El análisis de datos tiene efecto positivo en la identificación del homicida.

$$Y = \beta_4 X_4 + \varepsilon_4$$

Hipótesis 5. La evaluación de información tiene efecto positivo en la identificación del homicida.

$$Y = \beta_5 X_5 + \varepsilon_5$$

Hipótesis 6. La construcción de la teoría de los hechos tiene efecto positivo en la identificación del homicida.

$$Y = \beta_6 X_6 + \varepsilon_6$$

6.2 Diseño y Tipo de la Investigación

En esta fase la investigación es de tipo no experimental y correlacional, ya que a través de una regresión lineal se buscará la significancia o grado de relación que existe entre las variables independientes X1, X2, X3, X4, X5, X6, con el fin de explicar su efecto sobre la variable dependiente Y.

Las herramientas serán la estadística descriptiva con tablas de distribución de frecuencias y tablas resumen de medidas de tendencia central, además se utilizará la estadística inferencial para determinar propiedades de la población con base en la información de la muestra.

La investigación, sin embargo, contará con aproximaciones de tipo exploratorio y descriptivo. Exploratorio porque el propósito es examinar el tema del impacto de las fases del procesamiento de datos en la construcción de información efectiva para la identificación del autor de un homicidio, que ha sido poco explorado y no abordado como en el contexto de ésta investigación.

Descriptivo porque se definieron constructos para poder describir el fenómeno del procesamiento de datos, su transformación en información efectiva y el éxito en la identificación del homicida que debieron ser extrapolados desde disciplinas tales como la ciencia del aprendizaje, la comunicación, la cibernética y la gestión del conocimiento, distintas a la investigación criminal.

Es una investigación no experimental de tipo cuantitativo, donde se emplea la lista de cotejo como instrumento de medición, graduada mediante un baremo con escala de Likert: 1) Ausente o muy bajo, 2) Escaso o bajo, 3) Mediano o moderado, 4) Abundante, mayoría o alto y 5) Muy abundante, todos o muy alto.

El estudio se realizó sobre carpetas de investigación en el periodo de enero de 2016 a diciembre de 2018, por lo cual se considera una investigación de tipo transversal. El periodo corresponde al inicio de la aplicación del Código Nacional de Procedimientos Penales para todos los delitos en todo el territorio nacional.

Las carpetas de investigación reflejan las fases del proceso por el cual los datos recolectados de las fuentes tales como el lugar de los hechos o de inspección, las declaraciones, documentos y bases de datos, se transforman en información efectiva para la identificación del autor de un delito de homicidio. Cada carpeta de investigación fue considerada como unidad de análisis.

6.3 Operacionalización de las variables

La operacionalización de las variables se inició con la definición de cada una de ellas basada en la revisión de la literatura y posteriormente en la identificación de sus unidades de medición con desglose en dimensiones que permitan su análisis.

Enseguida se describen las variables, tanto independientes, como la dependiente, con la definición elaborada específicamente para los fines de la presente investigación y se mencionan los autores tomados en consideración para su diseño.

Tabla 24. Definición de Variables.

Variable y definición	Autores
X1 Integración de datos Proceso de detección, selección y recolección de datos directamente de las fuentes relacionadas con el hecho delictivo.	Oficina de Naciones Unidas contra las Drogas y el Crimen (2011-a), Guzmán (2010), Diettes Pérez (2008), ACPO (2005), CNPP, Gehl & Plecas (2016)
X2 Interpretación de datos Proceso de razonamiento lógico por el cual se extrae el significado de los datos recolectados para formular una hipótesis.	UNODC (2011-a), Ask & Alison (2010), ACPO (2005), Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación del Gobierno de España (2014), INACIPE (2012), CNPP (2016)
X3 Modelación de datos Proceso de alimentación de modelos, perfiles, representaciones y simulaciones, con los datos extraídos de las fuentes.	Acevedo-Díaz, García-Carmona, Aragón-Méndez, & Oliva-Martínez (2017), Peisert, Bishop, Karin, & Marzullo (2007), Jhaveri (2017), Jalil, Ling, Noor, & Mohd (2017), Inman & Rudin (2002), Ribaux & Talbot Wright (2014) y Morgan (2017), ACPO (2006), Miguez Murillas (2016), Ceballos-Espinoza (2015), Turvey (2016), Garrido (2012)
X4 Análisis de datos Proceso de razonamiento lógico por el cual el objeto de estudio se descompone en partes materiales o conceptuales para extraer la información que permita identificar al autor del delito.	Rossmo (2016), Champod (2014)
X5 Evaluación de información Proceso por el cual se realizan juicios utilizando la comprobación y la crítica para la determinación sistemática del valor de los datos aportados por los intervinientes al establecer la confiabilidad de la fuente, la validez y exactitud de la información relacionada con los motivos, oportunidad y medios para cometer el delito.	UNODC (2011-a), ACPO (2005), Ormerod, Barrett, & Taylor, (2005), Rossmo (2016), Blair & Rossmo (2010)
X6 Construcción de la teoría de los hechos Proceso de conjugación y adecuación de los elementos fácticos y probatorios para formar una historia coherente, objetiva y demostrable.	Guillen López (2013), ACPO (2005), Stubbins & Stubbins (2009)
Y Identificación del homicida Nivel de credibilidad y confiabilidad en la individualización del autor del hecho delictuoso.	Lyman (2008), Pecino-Latorre, Pérez-Fuentes, & Patró-Hernández (2019), Willmer (1973)

Fuente: elaboración propia.

Posteriormente se operacionalizan las variables con su unidad de medición y las dimensiones que serán analizadas para la construcción del instrumento de recolección de datos.

Tabla 25. Operacionalización de las variables de estudio cuantitativo.

Variable y definición	Unidad de medición	Dimensiones
X1 Integración de datos Proceso de detección, selección y recolección de datos directamente de las fuentes relacionadas con el hecho delictivo.	Percepción del grado de agotamiento de las fuentes de datos. Cantidad de fuentes con datos agotados	Inspecciones Declaraciones Documentos Bases de datos Detenciones Discrecionalidad en la integración
X2 Interpretación de datos Proceso de razonamiento lógico por el cual se extrae el significado de los datos recolectados para formular una hipótesis.	Percepción de suficiencia del procesamiento de datos para la construcción de la hipótesis. Cantidad de líneas de investigación seguidas.	Suficiencia en la interpretación Hipótesis
X3 Modelación de datos Proceso de alimentación de modelos, perfiles, representaciones y simulaciones, con los datos extraídos de las fuentes.	Percepción del grado de comprensión de los datos, mediante su representación con modelos. Cantidad de modelos o representaciones elaboradas.	Perfilaciones Modelos científicos
X4 Análisis de datos Proceso de razonamiento lógico por el cual el objeto de estudio se descompone en partes materiales o conceptuales para extraer la información que permita identificar al autor del delito.	Percepción del grado de agotamiento del procesamiento de los datos. Cantidad de productos de investigación obtenidos.	Contrastación de información Corroboración de información Identificación de contradicciones
X5 Evaluación de información Proceso por el cual se realizan juicios utilizando la comprobación y la crítica para la determinación sistemática del valor de los datos aportados por los intervinientes al establecer la confiabilidad de la fuente, la validez y exactitud de la información relacionada con los motivos, oportunidad y medios para cometer el delito.	Percepción del valor de los datos derivado del grado de corroboración o contradicción, desde los aspectos policiales y periciales. Cantidad de constancias de evaluación conjunta, peticiones incumplidas, pruebas de descargo y periciales no concluyentes.	Evaluación fáctica conjunta Evaluación de agotamiento de los datos
X6 Construcción de la teoría de los hechos Proceso de conjugación y adecuación de los elementos fácticos y probatorios para formar una historia coherente, objetiva y demostrable.	Percepción del grado de adecuación de los elementos fácticos y probatorios en la teoría del caso. Cantidad de datos empleados, constancia de móvil y modus operandi.	Teoría fáctica
Y. Identificación del homicida Nivel de credibilidad y confiabilidad en la individualización del autor del hecho delictuoso.	Percepción del nivel de individualización del autor del hecho delictuoso fundado en la información de cargo y descargo. Forma y sentido de la conclusión del caso, medio de identificación.	Éxito de la investigación

Fuente: elaboración propia.

6.4 Población y muestra

La unidad de análisis consiste en las carpetas de investigación judicializadas de delitos de homicidio doloso y feminicidio en sus diferentes grados y tentativas, integradas en el Estado de Nuevo León, con participación de defensores públicos del área de investigaciones penales del Instituto de la Defensoría Pública, en el periodo de enero de 2016 a diciembre de 2018, población total que se estima asciende a cuatrocientos diez carpetas de acuerdo a datos proporcionados por el Instituto de Defensoría Pública, Fiscalía General de Justicia y Tribunal Superior de Justicia, aunque la cantidad se estima aproximada, ya que la información proporcionada mediante el portal de transparencia, varía entre autoridades.

Para el cálculo de la muestra óptima se realizó muestreo binomial que de acuerdo a Badii, Guillen, Valenzuela, Cerna, & Abreu (2011) “esta clase de muestreo se utiliza para los datos en la escala discreta y se trata de las situaciones en donde la respuesta puede tener uno de las dos siguientes respuestas: favorable o exitoso con su probabilidad de éxito o la ocurrencia (p) y no favorable o fracaso con su probabilidad de fracaso o la no ocurrencia igual a $1 - p = q$ empleando la siguiente fórmula:

$$Nop = \frac{Nt * p * q}{\frac{(Nt - 1) * E^2}{z^2} + p * q}$$

$$Nop = \frac{(410) * (.5) * (.5)}{\frac{(410 - 1) * 1^2}{1.96^2} + (.5) * (.5)}$$

$$Nop = 78$$

Dónde:

Nop: Es el tamaño óptimo de la muestra o número de encuestas que se van a aplicar.

Nt: Es el tamaño de la población o número total de posibles encuestados en la investigación, es decir, 410.

Z: Es una constante del nivel de confianza, la cual indica la probabilidad de que los resultados de la investigación sean ciertos. El porcentaje de confianza y los valores K utilizados para un margen de error del 5%, es de 1.96.

E: Es el error muestral deseado o la diferencia entre el resultado que se obtiene preguntando a una muestra de la población y el que se obtendría si se preguntará al total de ella, en este caso es de 0.1.

p: Es la proporción de individuos en la población que poseen la característica de estudio. Este dato es generalmente desconocido y se suele suponer que $p=0.5$ que es la opción más segura.

q: Es la proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir $1-p=0.5$.

La población total asciende a cuatrocientos diez carpetas de acuerdo a datos proporcionados por el Instituto de Defensoría Pública, Fiscalía General de Justicia y Tribunal Superior de Justicia, por lo que al calcular la muestra óptima se llegó al número de 78, las cuales fueron seleccionadas de manera aleatoria simple. La muestra quedó conformada por 33 carpetas de la zona norte, 29 de la zona centro, 9 de la zona sur y 7 del área foránea. Iniciadas en el año 2016 fueron un total de 40, en el año 2017 fueron 21 y en el 2018, fueron 17.

La elección de carpetas de investigación con intervención de defensor público se derivó por una parte de que la sustentante de la tesis desempeña labores en la institución y otra, más

significativa es que las constancias analizadas son aquellas que legalmente fueron entregadas a la defensa durante el descubrimiento probatorio, el cual de acuerdo al artículo 337 del CNPP consiste tratándose del Ministerio Público, en el acceso y copia que debe otorgar a la defensa de todos los registros de la investigación, así como a los lugares y objetos relacionados con ella, incluso de aquellos elementos que no pretenda ofrecer como medio de prueba en el juicio.

Para la prueba piloto se seleccionaron de manera aleatoria simple, treinta carpetas de investigación considerando las cuatro zonas en que se divide la representación del Instituto de Defensoría Pública para la materia penal y con los requisitos y temporalidad mencionada.

6.5 Diseño del instrumento cuantitativo

El instrumento de medición se construyó con base a la literatura y consta de portada explicativa, treinta y ocho preguntas de datos generales y cuarenta y ocho ítems divididos en: Trece preguntas sobre la variable independiente integración de datos. Siete preguntas sobre la variable independiente interpretación de datos. Cuatro preguntas sobre la variable independiente modelación de datos. Diez preguntas sobre la variable independiente análisis de datos. Cinco preguntas sobre la variable independiente evaluación de información. Cuatro preguntas sobre la variable independiente construcción de la teoría de los hechos. Cinco preguntas sobre la variable dependiente identificación del homicida.

Además se construyó un baremo para codificar las preguntas de los datos generales y para evaluar cada uno de los ítems. Para ello se calcularon las cantidades y niveles promedio

presentes en cinco carpetas de investigación concluidas con sentencia condenatoria para establecer la media actual y mediante revisión de literatura se estableció el nivel máximo esperado, graduando y adaptando con la escala de Likert del 1 al 5.

El procedimiento para recolectar los datos consiste en que el investigador o personal especializado realiza la lectura de la carpeta de investigación, extrayendo los datos significativos con los que habrá de responder a cada uno de los ítems, empleando el baremo para calificar del 1 al 5.

Una vez construido el instrumento se realizó su validación con autores y posteriormente con expertos, luego se seleccionaron de manera aleatoria simple, treinta carpetas de investigación considerando las tres zonas en que se divide la representación del Instituto de Defensoría Pública para la materia penal, con los requisitos y temporalidad mencionada, para con ellas llevar a cabo una prueba piloto.

Se empleó la revisión de la literatura para identificar los indicadores para la medición de cada una de las variables y diseñar su definición operacional. Se tomaron como base los instrumentos empleados por Wellford & Cronin (1999) que consisten en el Instrumento de Codificación de Atributos de Homicidios el cual provee “una descripción detallada de las circunstancias que rodean el caso, información sobre registros criminales previos de víctimas y victimarios, relación entre víctima y victimario, uso de drogas por cualquiera de ellos durante el periodo del incidente, número de testigos y móvil del crimen”.

De la misma investigación citada se tomó el Instrumento Investigativo que brinda información del proceso empleado para investigar, tal como “el estatus del caso, el número de detectives asignados al caso, que evidencia fue encontrada en la escena del crimen, a que

tipos de pruebas y revisiones fueron sometidas las evidencias, que órdenes de cateo fueron giradas, quien fue entrevistado, y que información fue obtenida derivada de las primeras etapas de la investigación”.

Puckett & Lundman (2003) realizaron un estudio multivariado tomando como variable dicotómica dependiente la resolución de casos de homicidio, considerando que el homicidio puede o no resolverse. Las formas de resolución fueron las consideradas por el FBI: por arresto del sospechoso, o bien, de manera excepcional, porque éste se suicida o es abatido. Pero en su estudio descarta los homicidios cometidos en flagrancia, para distinguir otros factores que auxilian en la resolución.

En la jerga policial de Estados Unidos se reconocen dos tipos de casos de homicidio *dunkers* y *whodunits*, los primeros hacen alusión a los casos con detención en flagrancia que no requieren trabajo complejo de investigación, mientras los segundos, son aquellos que requieren dedicación y tiempo para descubrir al perpetrador.

En el presente estudio la resolución del homicidio se considera como un porcentaje de resolución, derivado de las actividades realizadas para identificar al homicida y no en forma dicotómica como lo hacen Puckett & Lundman. Pero entre los datos generales recabados de las carpetas de investigación se consideraron algunos de los factores estudiados por dichos autores como el tipo de arma, características extralegales de la víctima como sexo y edad; y como circunstancias del caso, la relación con la víctima, relación con drogas y asociación con otro delito.

También se distingue del trabajo de los citados autores en que se incluyen los casos resueltos en flagrancia. Esto es debido a que dichos datos solo fueron considerado para

realizar tablas cruzadas, mientras la regresión lineal se abocó a las variables de las fases del procesamiento de datos en relación con la identificación del homicida.

Se proporcionó una definición de cada variable, así como una tabla con los items a la izquierda para ser relacionados con la variables de la parte superior.

ID	ITEM	Integración de datos	Interpretación de datos	Modelación de datos	Análisis de datos	Evaluación de información	Construcción de la teoría de los hechos	Identificación del presunto autor
ITEM 1	La cantidad de indicios materiales seleccionados y recolectados de las fuentes es:	GJA			D		E	
ITEM 2	La cantidad de entrevistas recabadas a testigos, indicados, ofendidos y conocidos de la víctima es:	GEJDA						
ITEM 3	La cantidad de inspecciones practicadas a lugares, objetos y personas es:	GA			J	D	E	
ITEM 4	La cantidad de muestras recolectadas a personas es:	GJA			ED			
ITEM 5	La cantidad de documentos públicos recolectados, localizados o aportados (vgr. actas, licitaciones, gravámenes de propiedades) es:	GJA				E	D	
ITEM 6	La cantidad de documentos y registros privados, recolectados, localizados o aportados (vgr. redes sociales, blogs, ofertas de empleo,	GJA			E		D	
ITEM 7	La cantidad de consultas a bases de datos de antecedentes judiciales, delictivos y modus operandi (vgr. civiles, mercantiles, denuncias penales	GJDA				E		
ITEM 8	La cantidad de consultas a base de datos civiles (vgr. registro civil, curp, registro de la propiedad, control vehicular, crediticias,) es:	JDA			G			E
ITEM 9	El nivel de búsqueda de correlaciones entre indicio y sospechoso mediante búsquedas en bases de datos (vgr. huellas, biométrico, balística,	JDA		GJA	E	G		
ITEM 10	La cantidad de operaciones especiales practicadas (vgr. vigilancia, agente encubierto, intervención de comunicaciones, testigos protegidos,	JA		G			D	E
ITEM 11	El nivel de protección y procesamiento del lugar de los hechos es:	GA						
ITEM 12	La cantidad de detenciones practicadas en flagrancia	GJ		E		A	D	
ITEM 13	El nivel de documentación de indicios es:	GA						
ITEM 14	La cantidad de tipos de datos considerados para la formulación de las hipótesis es:		GJA	D			E	
ITEM 15	El nivel de verificación de la existencia del hecho delictivo mediante indicios y documentos es:		GJA	D			E	
ITEM 16	El nivel de protección y procesamiento del lugar de los hechos es:		GJA	J	ED	A		
ITEM 17	El nivel de participación en la interpretación del contenido de datos por el ministerio público es:		GAE	J	D			
ITEM 18	La cantidad de avances aportados por el policía de investigación es:		JA		GED			
ITEM 19	La percepción del nivel de reconocimiento es:		JA		D		GE	
ITEM 20	El nivel de interpretación de datos en la carpeta de investigación es:		JAE				G	D
ITEM 21	El nivel del empleo de modelos o gráficos en la reconstrucción de los hechos a través de la representación de la víctima, victimario o lugar es:			GDA		E	J	
ITEM 22	Los tipos de operaciones especiales y actos de investigación especializados practicados (vgr. vigilancia, agente encubierto, intervención de			GDA		E	J	
ITEM 23	El nivel de empleo de datos para la descripción de hechos, reconstrucción o posición víctima-victimario es:			GDA		E	J	
ITEM 24	El nivel de empleo de medios tecnológicos en la modelación de datos (vgr. animación digital, dibujo a mano, software especializado o no			EGDA			J	
ITEM 25	La cantidad de indicios con procesamiento agotado al final de la investigación es:			J	EDA	G		
ITEM 26	El nivel de procesamiento de datos mediante búsquedas en bases de datos especializadas (vgr. huellas, biométrico, balística, genética) es:			J	EDA	G		
ITEM 27	La cantidad de indicios determinantes de la comisión del delito por el presunto autor es:	A	E	J	GD	G		
ITEM 28	La cantidad de indicios vinculantes de la posibilidad material del presunto autor del homicidio es:	G	A		JD		E	
ITEM 29	La cantidad de indicios vinculantes de la ubicación en tiempo y lugar es:		A		JD	G	E	
ITEM 30	La cantidad de indicios vinculantes para determinar móvil es:				JD		E	AG
ITEM 31	La cantidad de informes periciales allegados a la carpeta es:				EA	GID		
ITEM 32	La cantidad de informes policiales allegados a la carpeta es:				EA	GID		
ITEM 33	La cantidad máxima de peritajes sobre indicio individual es:		E		GJA		D	
ITEM 34	La cantidad de distintas materias periciales intervinientes es:		E		GA		D	
ITEM 35	El nivel de involucramiento en el procesamiento de los datos por el ministerio público, policía de investigación y perito es:				D	GAE	J	
ITEM 36	La cantidad de indicios con procesamiento incompleto al final de la investigación es:				IED	GA		
ITEM 37	El nivel de investigación de pruebas de descargo es:	E				IDA	G	
ITEM 38	El nivel de objetividad de los datos para la descripción de las circunstancias de modo, tiempo y lugar es:	E			G	JA	D	
ITEM 39	El nivel de corroboración de la información es:			J		EG	A	
ITEM 40	El nivel de aportación de los resultados de informes policiales para la construcción de la teoría del caso es:			J		E	GDA	
ITEM 41	La cantidad de datos empleados para la construcción de la teoría del caso es:					G	JA	
ITEM 42	El nivel de aportación de los resultados de informes periciales para la construcción de la teoría del caso es:					G	JA	
ITEM 43	El nivel de coherencia entre el móvil y el modus operandi percibido en las constancias es:		E			D	GJA	
ITEM 44	La cantidad de tipos de datos considerados para la línea de investigación es:			GD	G	EG	G	GJA
ITEM 45	El nivel de participación ciudadana en la aportación de datos es:				D		E	GJA
ITEM 46	El nivel de credibilidad del móvil en contrastación con las pruebas de la defensa es:				D		E	GJA
ITEM 47	El nivel de identificación derivado de las declaraciones es:					GD		EJA
ITEM 48	El medio de individualización del presunto autor del delito es:							EGJA
		AMBIGUA	NO VALIDADA	UNA	DOS			
		TRES VALIDACIONES	CUATRO O MAS					

Ilustración 5. Validación del instrumento por expertos.

Fuente elaboración propia

Se sometió a la validación de los siguientes expertos: “G” nivel maestría, 5 años de experiencia en investigación criminal y pericial, “J” nivel maestría, 5 años de experiencia en investigación criminal y policial, “E” nivel doctorado, 5 años de experiencia en metodología de la investigación, “D” nivel doctorado, 5 años de experiencia en metodología de la investigación y “A” nivel maestría, 5 años de experiencia en investigación criminal y pericial

Se modificó la asociación de cuatro ítems y otros cuatro resultaron con clasificación ambigua, por lo que se reformularon para hacerlos más claros. Los ítems 18, 19, 20 fueron cambiados a la variable interpretación de datos y el 39 a la variable evaluación de información.

Se modificaron los ítems 18, 31, 32 y 36 por considerarse ambiguos quedando como sigue: la cantidad de avances aportados por el policía de investigación se cambió por el nivel de integración de datos a la carpeta de investigación, la cantidad de informes periciales allegados a la carpeta se cambió por el nivel de procesamiento de indicios mediante la emisión de informes periciales, la cantidad de informes policiales allegados a la carpeta se cambió por el nivel de procesamiento de indicios mediante la emisión de informes policiales y la cantidad de indicios con procesamiento incompleto al final de la investigación se cambió por el nivel de agotamiento del procesamiento de indicios a seis meses de la noticia criminal.

Enseguida se presenta la relación entre las variables dimensiones y los ítems que formarán el instrumento.

Tabla 26. Congruencia de variables, dimensiones e ítems.

Variable	Dimensiones	Ítems
Integración de datos	Inspecciones	La cantidad de indicios materiales seleccionados y recolectados de las fuentes es:
		La cantidad de inspecciones practicadas a lugares, objetos y personas es:
	Declaraciones	La cantidad de muestras recolectadas a personas es:
		La cantidad de entrevistas recabadas a testigos, indiciados, ofendidos y conocidos de la víctima es:
	Documentos	La cantidad de documentos y registros privados, recolectados, localizados o aportados (vgr. redes sociales, blogs, ofertas de empleo, videovigilancia, contratos privados, cuentas bancarias) es:
		La cantidad de documentos públicos recolectados, localizados o aportados (vgr. actas, licitaciones, gravámenes de propiedades) es:
	Bases de datos	La cantidad de consultas a bases de datos de antecedentes judiciales, delictivos y modus operandi (vgr. civiles, mercantiles, denuncias penales interpuestas, registro de detenciones, antecedentes penales) es:
La cantidad de consultas a base de datos civiles (vgr. registro civil, curp, registro de la propiedad, control vehicular, crediticias,) es:		
Discrecionalidad en la integración	Detenciones	La cantidad de detenciones practicadas en flagrancia es:
		El nivel de búsqueda de correlaciones entre indicio y sospechoso mediante búsquedas en bases de datos (vgr. huellas, biométrico, balística, genética) es:
	Nivel de interpretación	La cantidad de operaciones policiales de inteligencia, judiciales y especiales practicadas (vgr. vigilancia, agente encubierto, intervención de comunicaciones, testigos protegidos, cateos, recompensas, aseguramientos) es:
		El nivel de protección y procesamiento del lugar de los hechos es:
Interpretación de datos	Nivel de interpretación	El nivel de documentación de indicios es:
		El nivel de verificación de la existencia del hecho delictivo mediante indicios y documentos es:
		El nivel de protección y procesamiento del lugar de los hechos es:
	Hipótesis	El nivel de participación en la interpretación del contenido de datos por el ministerio público es:
		El nivel de integración de datos a la carpeta de investigación es:
Modelación de datos	Perfilaciones	El nivel de interpretación de datos para la formulación de la hipótesis es:
		La cantidad de tipos de datos considerados para la formulación de las hipótesis es:
	Modelos científicos	La percepción del nivel de reconocimiento es:
		El nivel del empleo de modelos o gráficos en la reconstrucción de los hechos a través de la representación de la víctima, victimario o lugar es:
Modelos científicos	Modelos científicos	El nivel de empleo de medios tecnológicos en la modelación de datos (vgr. animación digital, dibujo a mano, software especializado o no especializado) es:
		Los tipos de operaciones policiales de inteligencia, judiciales, especiales y actos de investigación especializados desarrollados (vgr. agente encubierto, intervención de comunicaciones, cateos)son:
		El nivel de empleo de datos para la descripción de hechos, reconstrucción o posición víctima-victimario es:

Variable	Dimensiones	Ítems
Análisis de datos	Contrastación de información	El nivel de procesamiento de datos mediante búsquedas en bases de datos especializadas (vgr. huellas, biométrico, balística, genética) es: La cantidad de indicios vinculantes para determinar móvil La cantidad máxima de peritajes sobre indicio individual es: La cantidad de distintas materias periciales intervinientes es: La cantidad de indicios determinantes de la comisión del delito por el autor del homicidio es:
	Corroboración de información	El nivel de procesamiento de datos mediante la emisión de informes periciales es: El nivel de procesamiento de datos mediante la emisión de informes policiales es: La cantidad de indicios con procesamiento agotado al final de la investigación es:
	Identificación de contradicciones	La cantidad de indicios vinculantes de la posibilidad material del autor del homicidio es: La cantidad de indicios vinculantes de la ubicación en tiempo y lugar
Evaluación de información	Evaluación fáctica conjunta	El nivel de involucramiento en el procesamiento de los datos por el ministerio público, policía de investigación y perito es: El nivel de agotamiento del procesamiento de indicios a seis meses de la noticia criminal es:
	Evaluación de agotamiento de los datos	El nivel de investigación de pruebas de descargo es: El nivel de objetividad de los datos para la descripción de las circunstancias de modo, tiempo y lugar es: El nivel de corroboración de la información es: El nivel de aportación de los resultados de informes policiales para la construcción de la teoría de los hechos es:
Construcción de la teoría de los hechos	Teoría fáctica	La cantidad de datos empleados para la construcción de la teoría de los hechos es: El nivel de aportación de los resultados de informes periciales para la construcción de la teoría de los hechos es: El nivel de coherencia entre el móvil y el modus operandi percibido en las constancias es: La cantidad de tipos de datos considerados para la línea de investigación es:
Identificación del homicida	Éxito de la investigación	El nivel de participación ciudadana en la aportación de datos es: El nivel de credibilidad del móvil en contrastación con las pruebas de la defensa es: El nivel de identificación derivado de las declaraciones es: El medio de individualización del presunto autor del delito es:

Fuente: elaboración propia.

6.5 Pilotaje

Una vez corregidos y reformulados los ítems de acuerdo a las aportaciones de expertos para dar validez, confiabilidad y objetividad como señalan Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio (2014), se procedió a la aplicación de la lista de cotejo para la

prueba piloto sobre treinta carpetas de investigación, las cuales fueron seleccionadas por un proceso de muestreo aleatorio simple.

Se empleó el baremo para la codificación mediante escala de Likert y los resultados se transcribieron a una plantilla de hoja de cálculo para posteriormente ser ingresados al software SPSS Statistics versión 25.

6.5.1 Confiabilidad del instrumento de medición con Alpha de Cronbach

Mediante el software de análisis estadístico SPSS, una vez que se ingresó la base de datos de la muestra óptima, se procedió a medir los grados de correlación entre los ítems de cada constructo, es decir, la validez y confiabilidad de la encuesta de medición, debido a que la misma es de elaboración propia al no encontrarse equivalentes después de haber revisado la literatura. Para ello se calculó el Alpha de Cronbach, obteniendo por resultados:

Tabla 27. Confiabilidad de la muestra en el pilotaje.

ALPHA DE CRONBACH	ORIGINALES			CONFIABLES	
VARIABLE	ID	ÍTEMS	α	ÍTEMS	α
Integración de datos	X1	13	0.694	10	0.723
Interpretación de datos	X2	7	0.844	6	0.852
Modelación de datos	X3	4	0.835	3	0.846
Análisis de datos	X4	10	0.743	7	0.797
Evaluación de la información	X5	5	0.814	4	0.885
Construcción de la teoría de los hechos	X6	4	0.748	4	0.748
Identificación del homicida	Y	5	0.82	5	0.82
TOTAL DE ÍTEMS		48		39	

Fuente: elaboración propia

En la tabla se observa la cantidad de ítems originales y como al retirar algunos de ellos se logró elevar el puntaje de Alpha de Cronbach. De acuerdo a Cronbach (1951) se estima que los valores entre 0.7 a 0.9 permiten que el instrumento de medición cumpla su función de manera confiable ya que las preguntas que conforman la encuesta no están correlacionadas.

Tabla 28. Ítems considerados para la regresión lineal en el pilotaje.

VAR	#	ÍTEM
	1	La cantidad de indicios materiales seleccionados y recolectados de las fuentes es:
	2	La cantidad de entrevistas recabadas a testigos, indiciados, ofendidos y conocidos de la víctima es:
	3	La cantidad de inspecciones practicadas a lugares, objetos y personas es:
	4	La cantidad de muestras recolectadas a personas es:
	5	La cantidad de documentos y registros privados, recolectados, localizados o aportados (vgr. redes sociales, blogs, ofertas de empleo, videovigilancia, contratos privados, cuentas bancarias) es:
X1	6	La cantidad de documentos públicos recolectados, localizados o aportados (vgr. actas, licitaciones, gravámenes de propiedades) es:
	7	La cantidad de consultas a bases de datos de antecedentes judiciales, delictivos y modus operandi (vgr. civiles, mercantiles, denuncias penales interpuestas, registro de detenciones, antecedentes penales) es:
	8	La cantidad de consultas a base de datos civiles (vgr. registro civil, curp, registro de la propiedad, control vehicular, crediticias,) es:
	9	La cantidad de operaciones policiales de inteligencia, judiciales y especiales practicadas (vgr. vigilancia, agente encubierto, intervención de comunicaciones, testigos protegidos, cateos, recompensas, aseguramientos) es:
	10	El nivel de documentación de indicios es:
	11	La cantidad de tipos de datos considerados para la formulación de las hipótesis es:
	12	El nivel de verificación de la existencia del hecho delictivo mediante indicios y documentos es:
X2	13	El nivel de evaluación del lugar de los hechos es:
	14	El nivel de participación en la interpretación del contenido de datos por el ministerio público es:
	15	La percepción del nivel de reconocimiento es:
	16	El nivel de interpretación de datos para la formulación de la hipótesis es:
	17	El nivel del empleo de modelos o gráficos en la reconstrucción de los hechos a través de la representación de la víctima, victimario o lugar es:
X3	18	El nivel de empleo de datos para la descripción de hechos, reconstrucción o posición víctima-victimario es:
	19	El nivel de empleo de medios tecnológicos en la modelación de datos (vgr. animación digital, dibujo a mano, software especializado o no especializado) es:
	20	El nivel de procesamiento de datos mediante búsquedas en bases de datos especializadas (vgr. huellas, biométrico, balística, genética) es:
	21	La cantidad de indicios determinantes de la comisión del delito por el autor del homicidio es:
X4	22	La cantidad de indicios vinculantes de la posibilidad material del autor del homicidio es:
	23	La cantidad de indicios vinculantes de la ubicación en tiempo y lugar
	24	El nivel de procesamiento de indicios mediante la emisión de informes periciales es:
	25	La cantidad máxima de peritajes sobre indicio individual es:
	26	La cantidad de distintas materias periciales intervinientes es:
	27	El nivel de involucramiento en el procesamiento de los datos por el ministerio público, policía de investigación y perito es:
X5	28	El nivel de agotamiento del procesamiento de indicios a seis meses de la noticia criminal es:
	29	El nivel de investigación de pruebas de descargo es:
	30	El nivel de corroboración de la información es:
	31	El nivel de aportación de los resultados de informes policiales para la construcción de la teoría de los hechos es:
X6	32	La cantidad de datos empleados para la construcción de la teoría de los hechos es:
	33	El nivel de aportación de los resultados de informes periciales para la construcción de la teoría de los hechos es:
	34	El nivel de coherencia entre el móvil y el modus operandi percibido en las constancias es:
	35	La cantidad de tipos de datos considerados para la línea de investigación es:
	36	El nivel de participación ciudadana en la aportación de datos es:
Y	37	El nivel de credibilidad del móvil en contrastación con las pruebas de la defensa es:
	38	El nivel de identificación derivado de las declaraciones es:
	39	El medio de individualización del presunto autor del delito es:

Fuente: elaboración propia.

Los treinta y nueve ítems y variables que se refirieron en la tabla fueron considerados en la regresión lineal para la validación del modelo en la prueba piloto.

6.5.2 Validación del modelo

La matriz de datos con los resultados de la escala de Likert aplicados a los treinta y nueve ítems mencionados presentaron pesos diversos de acuerdo a su importancia, por lo cual se procedió a multiplicar cada dato de cada ítem de una variable por su ponderación o peso; luego sumar dichos valores; posteriormente dividir esta suma por la suma de todos los pesos para obtener los promedios ponderados de cada unidad de análisis (carpeta de investigación) correspondientes a dicha variable.

Los promedios ponderados de cada unidad de análisis arrojados para cada variable se ingresaron al software SPSS y se procedió a analizarlos mediante la opción “regresión lineal” que es un modelo matemático usado para aproximar la relación de dependencia entre una variable dependiente Y , las variables independientes X_i y un término aleatorio ξ .

En primer término se analizaron los resultados de las medias que indicaron que los ítems de las variables X_1 , X_2 , X_3 , X_4 y X_6 fueron calificados dentro del rango moderado de la escala de Likert que corresponde al número 3 mientras las variables Y y X_5 se posicionaron en el 2 de la escala.

Tabla 29. Estadísticos descriptivos en el pilotaje.

	Media	Desviación	N
Y	2.28	.459	30
X1	3.07	.570	30
X2	2.97	.623	30
X3	3.00	.655	30
X4	2.88	.673	30
X5	1.96	.641	30
X6	2.71	.638	30

Fuente: resultados del spss.

La desviación estandar indica qué tan dispersos están los datos con respecto a la media. Mientras mayor sea la desviación estándar, mayor será la dispersión de los datos, en éste caso implicó que las respuestas dadas a la escala de Likert en las diversas carpetas de investigación presentan respuestas que predominan en el nivel moderado.

Además se obtuvo un modelo de Y donde el coeficiente de correlación de .842 resultó positivo y fuerte entre las variables.

El coeficiente de determinación que se consideró es el R cuadrado ajustado, ya que se eliminaron algunas variables en el modelo, siendo un coeficiente con medianamente alta significación ya que con .634 implica que el 63.4% de la variación total de la variable dependiente Y se explica por la variación de las variables independientes.

Tabla 30. Resumen del modelo en el pilotaje.

R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Cambio en R cuadrado	Estadísticos de cambio			Sig. Cambio en F	Durbin-Watson
					Cambio en F	gl1	gl2		
.842 ^a	.710	.634	.278	.710	9.366	6	23	.000	2.240

a. Predictores: (Constante), X6, X1, X5, X3, X2, X4

b. Variable dependiente: Y

Fuente: resultados del spss.

La prueba Durbin-Watson que se utiliza para detectar la presencia de autocorrelación en los residuos (errores de predicción) del análisis de la regresión, se superó al registrar 2.240 que se encuentra en el parámetro de 1.5 a 2.5, lo cual implica que no existe auto correlación en el modelo mostrando una regresión lineal valida, ya que los residuos son independientes.

Se realizó además el análisis de las correlaciones o fuerza de la relación entre dos variables y se encontró que la X2 y X3 presentan correlación positiva fuerte, mientras la X4, X5 y X6, presentan correlaciones moderadas positivas con la variable dependiente Y, mientras

con la variable X1 se observa correlación débil. Por otra parte, se observa correlación positiva fuerte entre la X6 y la X2 y correlaciones positivas moderadas entre la X6 con la X3, X4 y X5, así como entre la X5 con la X2 y X4, también entre la X4 con la X1, X2 y X3, además de la X3 con la X2.

Tabla 31. Correlaciones entre variables en el pilotaje.

	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6
Y	1.000	.125	.798	.705	.617	.400	.652
X1	.125	1.000	.148	.263	.495	.061	-.018
X2	.798	.148	1.000	.669	.616	.478	.722
X3	.705	.263	.669	1.000	.638	.307	.587
X4	.617	.495	.616	.638	1.000	.600	.511
X5	.400	.061	.478	.307	.600	1.000	.542
X6	.652	-.018	.722	.587	.511	.542	1.000

Fuente: resultados del spss.

Se considera que las correlaciones van de 0 a 1 siendo positivas y del -1 al 0 siendo negativas, yendo de débiles a moderadas y fuertes. En este estudio se considerará una correlación fuerte a partir del .70 y moderada a partir del .40

El modelo aceptado se obtuvo con un Anova o análisis de la varianza donde la significancia es de .000, la cual es menor a 0.05, donde si el valor p es menor que o igual al nivel de significancia, se rechaza la hipótesis nula de que la variabilidad observada en la variable dependiente sea explicada por el azar, admitiendo entonces que hay algún tipo de asociación entre la variable dependiente y las independientes.

Tabla 32. Anova de las variables en el pilotaje.

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	4.332	6	.722	9.366	.000 ^b
Residuo	1.773	23	.077		
Total	6.104	29			

a. Variable dependiente: Y

b. Predictores: (Constante), X6, X1, X5, X3, X2, X4

Fuente: resultados del spss.

En la siguiente tabla se observa el histograma con los residuos estandarizados y los pronósticos de comportamiento, que se ajustan a una distribución normal.

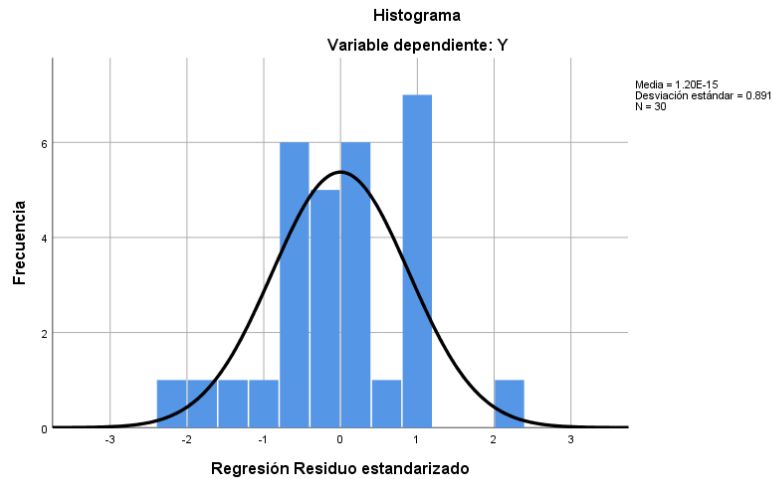


Ilustración 6. Histograma de la prueba piloto.

Fuente: resultados del spss.

En la figura siguiente se presenta el gráfico de normalidad que se ajusta bien a la diagonal del primer cuadrante.

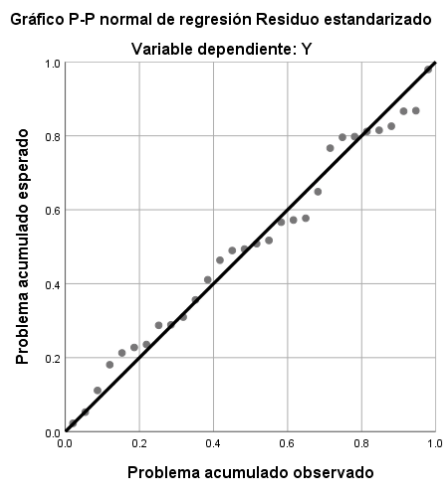


Ilustración 7. Pronóstico del modelo de la prueba piloto.

Fuente: resultados del spss.

En la regresión lineal múltiple la variable significativa obtenida fue solamente la X2 análisis de datos, la cual presenta significancia de .013, es decir, por debajo del límite de 0.05 recomendado.

Tabla 33. Coeficientes del modelo en el pilotaje.

	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados Beta	t	Sig.	Correlaciones			Estadísticas de colinealidad	
	B	Desv. Error				Orden cero	Parcial	Parte	Tolerancia	VIF
(Constante)	.493	.382		1.289	.210					
X1	-.093	.115	-.116	-.810	.426	.125	-.167	-.091	.615	1.625
X2	.370	.138	.502	2.677	.013	.798	.487	.301	.360	2.780
X3	.166	.122	.237	1.359	.187	.705	.273	.153	.417	2.400
X4	.152	.145	.224	1.051	.304	.617	.214	.118	.279	3.581
X5	-.059	.115	-.082	-.509	.616	.400	-.105	-.057	.486	2.059
X6	.057	.131	.079	.436	.667	.652	.091	.049	.382	2.620

α. Variable dependiente: Y

Fuente: resultados del spss.

El VIF o factor de inflación de la varianza cuantifica la colinealidad entre variables independientes encontrando que en todas las variables se reportó por debajo de 10, es decir no existe colinealidad.

El modelo operacional resultante, eliminando las variables no significativas, quedó como sigue:

$$\hat{y} = a + b X_2 + \xi$$

$$\hat{y} = .493 + 0.370 X_2 + \xi$$

donde:

\hat{y} . Es el valor de la estimación de la variable Y para un valor X seleccionado;

a. Es el valor estimado de Y donde la recta de regresión cruza el eje Y cuando X es cero;

b. Es la pendiente de la recta o el cambio promedio en Y por cada cambio de una unidad (ya sea aumento o reducción) de la variable independiente X;

X2. Es la variable independiente que presentó significancia con la variable Y.

ξ Término aleatorio

Esto significa que la variable X2 construcción de la teoría de los hechos impactó en la variable dependiente Y Identificación del homicida en un 37.0%, mientras que las variables independientes X1, X3, X4, X5 y X6 no fueron significativas para la Y de la investigación durante el pilotaje.

6.5.3 Análisis de resultados preliminares

De la prueba piloto se concluyó que los ítems de cada constructo fueron válidos, no existe correlación entre ellos, son independientes uno del otro, el índice de factor de inflación de varianza (VIF) indicó la ausencia de multicolinealidad para las variables independientes (X1, X2, X3, X4, X5, X6), validando el modelo propuesto y permitiendo continuar con la aplicación del instrumento para el muestreo final de 78 carpetas que conforman el tamaño óptimo de la muestra.

6.6 Aplicación del instrumento cuantitativo

De la prueba se concluyó que los ítems de cada constructo fueron válidos, no existe correlación entre ellos, son independientes uno del otro, el índice de factor de inflación de varianza (VIF) indicó la ausencia de multicolinealidad para las variables independientes

(X1, X2, X3, X4, X5, X6), validando el modelo propuesto y permitiendo continuar con la aplicación del instrumento para el muestreo final de 78 carpetas que conforman el tamaño óptimo de la muestra.

6.6.1 Confiabilidad del instrumento de medición con Alpha de Cronbach

Mediante el software de análisis estadístico SPSS, una vez que se ingresó la base de datos de la muestra óptima, se procedió a medir los grados de correlación entre los ítems de cada constructo, es decir, la validez y confiabilidad de la encuesta de medición, para ello se calculó el Alpha de Cronbach, obteniendo por resultados:

Tabla 34. Confiabilidad de la muestra representativa óptima.

ALPHA DE CRONBACH	ORIGINALES		CONFIABLES		
	ID	ÍTEMS	α	ÍTEMS	α
Integración de datos	X1	13	0.744	11	0.76
Interpretación de datos	X2	7	0.781	7	0.781
Modelación de datos	X3	4	0.736	3	0.745
Análisis de datos	X4	10	0.708	8	0.735
Evaluación de la información	X5	5	0.743	4	0.834
Construcción de la teoría de los hechos	X6	4	0.772	4	0.772
Identificación del homicida	Y	5	0.787	4	0.8
TOTAL DE ÍTEMS		48		41	

Fuente: elaboración propia

Se partió de la cantidad de cuarenta y ocho ítems originales y al retirar algunos de ellos se logró elevar el puntaje de Alpha de Cronbach. Cronbach (1951) estima que los valores entre 0.7 a 0.9 permiten que el instrumento de medición cumpla su función de manera confiable ya que las preguntas que conforman la encuesta no están correlacionadas.

Los cuarenta y un ítems fueron considerados en la regresión lineal para la validación del modelo de la muestra óptima se muestran en la tabla 35.

Tabla 35. Ítems considerados para la regresión lineal en la muestra óptima.

VAR	#	ÍTEM QUE SUPERAN EL ALPHA DE CRONBACH
	1	La cantidad de indicios materiales seleccionados y recolectados de las fuentes es:
	2	La cantidad de entrevistas recabadas a testigos, indiciados, ofendidos y conocidos de la víctima es:
	3	La cantidad de inspecciones practicadas a lugares, objetos y personas es:
	4	La cantidad de muestras recolectadas a personas es:
	5	La cantidad de documentos públicos recolectados, localizados o aportados (vgr. actas, licitaciones, gravámenes de propiedades) es:
	6	La cantidad de documentos y registros privados, recolectados, localizados o aportados (vgr. redes sociales, blogs, ofertas de empleo, videovigilancia, contratos privados, cuentas bancarias) es:
X1	7	La cantidad de consultas a bases de datos de antecedentes judiciales, delictivos y modus operandi (vgr. civiles, mercantiles, denuncias penales interpuestas, registro de detenciones, antecedentes penales) es:
	8	La cantidad de consultas a base de datos civiles (vgr. registro civil, curp, registro de la propiedad, control vehicular, crediticias,) es:
	9	La cantidad de operaciones policiales de inteligencia, judiciales y especiales practicadas (vgr. vigilancia, agente encubierto, intervención de comunicaciones, testigos protegidos, cateos, recompensas, aseguramientos) es:
	10	El nivel de protección y procesamiento del lugar de los hechos es:
	11	El nivel de documentación de indicios es:
	12	La cantidad de tipos de datos considerados para la formulación de las hipótesis es:
	13	El nivel de verificación de la existencia del hecho delictivo mediante indicios y documentos es:
	14	El nivel de evaluación del lugar de los hechos es:
X2	15	El nivel de participación en la interpretación del contenido de datos por el ministerio público es:
	16	El nivel de integración de datos a la carpeta de investigación es:
	17	La percepción del nivel de reconocimiento es:
	18	El nivel de interpretación de datos en la carpeta de investigación es:
	19	El nivel del empleo de modelos o gráficos en la reconstrucción de los hechos a través de la representación de la víctima, victimario o lugar es:
X3	20	El nivel de empleo de datos para la descripción de hechos, reconstrucción o posición víctima-victimario es:
	21	El nivel de empleo de medios tecnológicos en la modelación de datos (vgr. animación digital, dibujo a mano, software especializado o no especializado) es:
	22	La cantidad de indicios con procesamiento agotado al final de la investigación es:
	23	El nivel de procesamiento de datos mediante búsquedas en bases de datos especializadas (vgr. huellas, biométrico, balística, genética) es:
	24	La cantidad de indicios determinantes de la comisión del delito por el autor del homicidio es:
X4	25	La cantidad de indicios vinculantes de la posibilidad material del autor del homicidio es:
	26	La cantidad de indicios vinculantes de la ubicación en tiempo y lugar
	27	El nivel de procesamiento de indicios mediante la emisión de informes periciales es:
	28	La cantidad máxima de peritajes sobre indicio individual es:
	29	La cantidad de distintas materias periciales intervinientes es:
	30	El nivel de involucramiento en el procesamiento de los datos por el ministerio público, policía de investigación y perito es:
X5	31	El nivel de agotamiento del procesamiento de indicios a seis meses de la noticia criminal es:
	32	El nivel de objetividad de los datos para la descripción de las circunstancias de modo, tiempo y lugar es:
	33	El nivel de corroboración de la información es:
	34	El nivel de aportación de los resultados de informes policiales para la construcción de la teoría de los hechos es:
X6	35	La cantidad de datos empleados para la construcción de la teoría de los hechos es:
	36	El nivel de aportación de los resultados de informes periciales para la construcción de la teoría de los hechos es:
	37	El nivel de coherencia entre el móvil y el modus operandi percibido en las constancias es:
	38	La cantidad de tipos de datos considerados para la línea de investigación es:
Y	39	El nivel de participación ciudadana en la aportación de datos es:
	40	El nivel de credibilidad del móvil en contrastación con las pruebas de la defensa es:
	41	El medio de individualización del presunto autor del delito es:

Fuente: elaboración propia.

6.7 Análisis de Resultados del Modelo

La matriz de datos con los resultados de la escala de Likert aplicados a los cuarenta y ocho items mencionados presentaron pesos diversos de acuerdo a su importancia, por lo cual se procedió a multiplicar cada dato de cada item de una variable por su ponderación o peso; luego sumar dichos valores; posteriormente dividir esta suma por la suma de todos los pesos para obtener los promedios ponderados de cada unidad de análisis (carpeta de investigación) correspondientes a dicha variable.

Los promedios ponderados de cada unidad de análisis arrojados para cada variable se ingresaron al software SPSS y se procedió a analizarlos mediante la opción “regresión lineal” que es un modelo matemático usado para aproximar la relación de dependencia entre una variable dependiente Y, las variables independientes X_i y un término aleatorio ξ .

En primer término se analizaron los resultados de las medias que indicaron que los items de las variables X1, X2, X3, X4 y X6 fueron calificados dentro del rango moderado de la escala de Likert que corresponde al número 3 mientras las variables Y y X5 se posicionaron en el 2 de la escala.

Tabla 36. Estadísticos descriptivos de la muestra óptima.

	Media	Desviación	N
Y	2.91	.593	78
X1	2.86	.494	78
X2	2.96	.487	78
X3	2.81	.628	78
X4	2.83	.541	78
X5	2.26	.697	78
X6	2.88	.632	78

Fuente: resultados del spss.

La desviación estandar indica qué tan dispersos están los datos con respecto a la media.

Mientras mayor sea la desviación estándar, mayor será la dispersión de los datos.

El coeficiente de determinación que se consideró es el R cuadrado ajustado, ya que se eliminaron algunas variables en el modelo, siendo un coeficiente con medianamente alta significación ya que con .521 implica que el 52.1% de la variación total de la variable dependiente Y se explica por la variación de las variables independientes.

Tabla 37. Resumen del modelo.

R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Cambio en R cuadrado	Estadísticos de cambio			Sig. Cambio en F	Durbin - Watson
					Cambio en F	gl1	gl2		
.747a	.559	.521	.410	.559	14.984	6	71	.000	2.023

a. Predictores: (Constante), X6, X1, X3, X5, X2, X4

Fuente: resultados del spss.

La prueba Durbin-Watson se utiliza para detectar la presencia de autocorrelación en los residuos (errores de predicción) del análisis de la regresión, se superó al registrar 2.023 que se encuentra en el parámetro de 1.5 a 2.5, lo cual implica que no existe auto correlación en el modelo mostrando una regresión lineal valida.

El análisis de las correlaciones mostró que la X2 presenta correlación positiva fuerte con la variable dependiente Y, mientras la X3, X4, X5 y X6, presentan correlaciones positivas moderadas y la X1 una correlación positiva débil. Las variables independientes presentan correlaciones positivas moderadas entre la X6 con la X2, X3, X4 y X5; entre la X5 con la X2, X4 y X6; entre la variable X4 con la X1, X2 y X3, además de la X3 con la X1 y X2.

Tabla 38. Correlaciones entre variables.

	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6
Y	1.000	.082	.715	.351	.407	.413	.615
X1	.082	1.000	.267	.531	.512	.039	.171
X2	.715	.267	1.000	.592	.530	.485	.698
X3	.351	.531	.592	1.000	.624	.294	.430
X4	.407	.512	.530	.624	1.000	.562	.530
X5	.413	.039	.485	.294	.562	1.000	.643
X6	.615	.171	.698	.430	.530	.643	1.000

Fuente: resultados del spss.

Se considera que las correlaciones van de 0 a 1 siendo positivas y del -1 al 0 siendo negativas, yendo de débiles a moderadas y fuertes. Para Cashin (1988) los valores de los coeficientes de correlación en las ciencias sociales entre 0.20 y 0.49 tienen utilidad práctica y superiores al 0.50 tienen un impacto fuerte, tanto en el efecto positivo como negativo. En este estudio se considerará una correlación fuerte a partir del .70

El modelo aceptado se obtuvo con un Anova o análisis de la varianza donde la significancia es de .000, la cual es menor a 0.05, donde si el valor p es menor que o igual al nivel de significancia, se rechaza la hipótesis nula de que la variabilidad observada en la variable dependiente sea explicada por el azar, admitiendo que hay algún tipo de asociación entre la variable dependiente y las independientes.

Tabla 39. Anova de las variables.

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	15.109	6	2.518	14.984	.000 ^b
Residuo	11.931	71	.168		
Total	27.040	77			

b. Predictores: (Constante), X6, X1, X3, X5, X2, X4
Fuente: resultados del spss.

En la siguiente tabla se observa el histograma con los residuos estandarizados y los pronósticos de comportamiento, que se ajustan a una distribución normal.

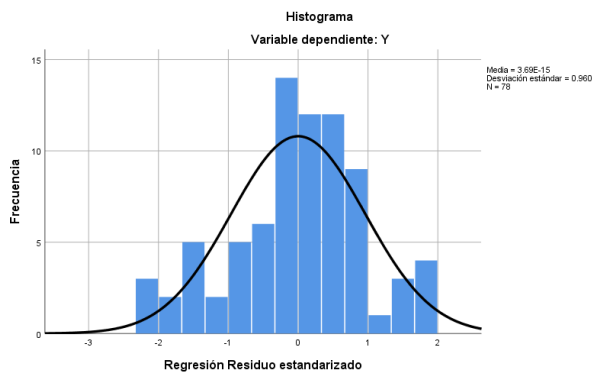


Ilustración 8. Histograma.

Fuente: resultados del spss.

En la figura siguiente se presenta el gráfico de normalidad que se ajusta bien a la diagonal del primer cuadrante.

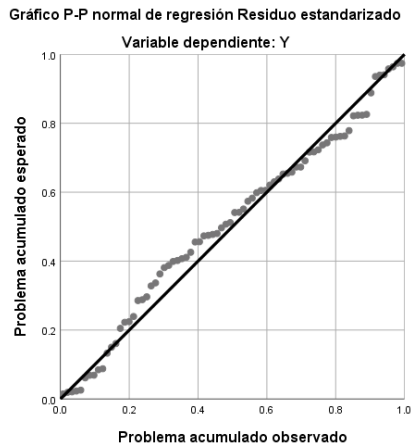


Ilustración 9. Pronóstico del modelo.

Fuente: elaboración propia.

En la regresión lineal la variable significativa obtenida fue solamente la X2 analisis de datos, la cual presenta significancia de .000, es decir, por debajo del límite de 0.05 recomendado.

Tabla 40. Coeficientes de variables.

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados Beta	t	Sig.	Correlaciones			Estadísticas de colinealidad	
	B	Desv. Error				Orden cero	Parcial	Parte	Tolerancia	VIF
Constante	.523	.359		1.457	.150					
X1	-.157	.123	-.131	-1.272	.207	.082	-.149	-.100	.587	1.704
X2	.755	.151	.620	5.011	.000	.715	.511	.395	.406	2.461
X3	-.099	.111	-.105	-.889	.377	.351	-.105	-.070	.449	2.229
X4	.143	.141	.130	1.013	.314	.407	.119	.080	.375	2.668
X5	-.059	.099	-.070	-.600	.550	.413	-.071	-.047	.459	2.181
X6	.211	.118	.226	1.785	.078	.615	.207	.141	.389	2.569

Fuente: elaboración propia.

El VIF o factor de inflación de la varianza cuantifica la colinealidad entre variables independientes encontrando que en todas las variables se reportó por debajo de 10, es decir que los datos no se hallan sobre una misma línea.

El modelo operacional resultante, eliminando las variables no significativas, quedó como sigue:

$$\hat{y} = a + b X_2 + \xi$$

$$\hat{y} = 0.523 + 0.755 X_2 + \xi$$

donde:

- \hat{y} . Es el valor de la estimación de la variable Y para un valor X seleccionado;
- a. Es el valor estimado de Y donde la recta de regresión cruza el eje Y cuando X es cero;
- b. Es la pendiente de la recta o el cambio promedio en Y por cada cambio de una unidad (ya sea aumento o reducción) de la variable independiente X;
- X₂. Es la variable independiente que presentó significancia con la variable Y.
- ξ Término aleatorio

Esto prueba que la hipótesis de que la variable X₂ interpretación de datos impacta positivamente en la variable dependiente Y Identificación del homicida en un 75.5% queda demostrada, mientras que las variables independientes X₁, X₃, X₄, X₅ y X₆ no presentan un impacto significativo dentro de un modelo de regresión lineal.

6.7.1 Análisis de datos generales

Entre las características de las carpetas de investigación de la muestra óptima se realizó un análisis de los datos generales que permiten conocer su composición. En la siguiente tabla se observa que el homicidio calificado representa el 73.1% del total de las carpetas de estudio.

Tabla 41. Frecuencias del grado de comisión del homicidio.

Grado	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Simple	20	25.6	25.6
Calificado	57	73.1	98.7
Preterintencional	1	1.3	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

Para considerar el homicidio como calificado, de acuerdo al CPNL se requiere haber reflexionado sobre el delito; tener conciencia de la superioridad física o material en relación al afectado; por el empleo de ciertos medios de ejecución; cuando se utilice la sorpresa o asechanza; cuando se viole la fe o seguridad que se había prometido a su víctima; cuando el pasivo tenga o haya tenido el carácter de servidor público, miembro de una institución policial, de procuración o administración de justicia o de ejecución de sanciones; cuando se cometan por retribución dada o prometida; con tormento; por brutal ferocidad; y cuando se cometan en paraje solitario.

En un 87.2% de los casos analizados se trató de un solo homicidio por evento y en el 12.8% se trató de un homicidio con múltiples víctimas.

Tabla 42. Frecuencias de la cantidad de homicidios por evento.

Cantidad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Único	68	87.2	87.2
Múltiple	10	12.8	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

Entre las víctimas predominaron las de sexo masculino con un 80.8% del total.

Tabla 43. Frecuencias del sexo de la víctima.

	Sexo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
	Femenino	15	19.2	19.2
	Masculino	60	76.9	96.2
	En su mayoría masculinos	3	3.8	100.0
	Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

Entre las principales características de riesgo observadas en las víctimas se encontró en un 32.1% de los casos que la persona presenta adicciones, 1.3% presenta múltiples características de riesgo y en 38.5% no se detectó alguna significativa.

Tabla 44. Frecuencias de la característica principal de riesgo de la víctima.

Característica	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Mujer	8	10.3	10.3
Menor de edad	7	9.0	19.2
Edad avanzada	4	5.1	24.4
Adicciones	25	32.1	56.4
Múltiples	1	1.3	57.7
No detectada	30	38.5	96.2
Interno PPL	3	3.8	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el sexo del presunto responsable, como confirman los autores, predomina el masculino, que en las carpetas de investigación implica que en el 97.4% de los casos hay un sujeto masculino implicado como presunto responsable del delito.

Tabla 45. Frecuencias del sexo del presunto responsable identificado.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Femenino	2	2.6	2.6
Masculino	70	89.7	92.3
Mixtos	6	7.7	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el 87.2% de los casos el escenario que debieron analizar los peritos fue único y solo en el 12.8% el homicidio se cometió en un lugar distinto a donde fue localizado el cuerpo. La existencia de diversos lugares de intervención como fuente de datos implica un mayor grado de complejidad pues requiere mayor personal y tiempo para su procesamiento.

Tabla 46. Cantidad de escenarios intervenidos por evento.

Cantidad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Único	68	87.2	87.2
Múltiple	10	12.8	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el 52.6% que consiste en más de la mitad de los casos que componen la muestra, el homicidio se cometió en la vía pública, destacando que en 32 de los 41 casos cometidos en vía pública hubo señalamiento directo del presunto responsable del delito de homicidio. A diferencia de los ocurridos dentro de un domicilio, donde en 7 de los 13 casos no se realizó señalamiento.

Tabla 47. Contraste entre tipo de escena y señalamiento directo de los hechos.

Tipo de escena	Señalamiento			Frecuencia	Porcentaje
	No existe	1 persona	2 o más		
Domicilio	7	3	3	13	16.7
Vía pública	9	12	20	41	52.6
Lote baldío	4	1	1	6	7.7
Despoblado	2	0	1	3	3.8
Negocio	4	2	6	12	15.4
Centro penitenciario	0	0	3	3	3.8
Total	26	18	34	78	100

Fuente: elaboración propia.

El estado actual de las carpetas de investigación que formaron parte del estudio es predominantemente el de sentencia condenatoria que representa el 79.5% de los casos. Por otra parte, la tabla también refleja que de las 78 carpetas analizadas, 62 tienen sentencia condenatoria, 13 absolutoria y 3 fueron sobreseídas, es decir, en 16 de ellas dejaron en libertad al acusado por falta de pruebas o errores de los sujetos responsables de la

investigación criminal. De acuerdo al artículo 328 del CNPP, “el sobreseimiento firme tiene efectos de sentencia absolutoria, pone fin al procedimiento en relación con el imputado en cuyo favor se dicta, inhibe una nueva persecución penal por el mismo hecho y hace cesar todas las medidas cautelares que se hubieran dictado”.

Tabla 48. Resolución de la carpeta de investigación.

Resolución	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Sobreseída	3	3.8	3.8
Sentencia absolutoria	13	16.7	20.5
Sentencia condenatoria	62	79.5	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

La existencia de testigos presenciales es favorecedor para la investigación, lo cual sucede en 52 de las carpetas de investigación analizadas, que representan el 66.7%, logrando que en 39 de los casos donde existió señalamiento se obtuviera una sentencia condenatoria.

Tabla 49. Contraste entre señalamiento y estado actual de la carpeta de investigación.

Señalamiento	Estado actual			Frecuencia	Porcentaje
	Sobreseída	Absolutoria	Condenatoria		
No existe	0	3	23	26	33.3
1 persona	2	4	12	18	23.1
2 o mas	1	6	27	34	43.6
Total	3	13	62	78	100

Fuente: elaboración propia.

Los casos de flagrancia fueron solo un 15.4%, esto es significativo para resolver con rapidez y eficiencia los casos de homicidio, pues implica no tener que profundizar más en la investigación para lograr la identificación del presunto autor. Zepeda Lecuona (2003) observó que las averiguaciones –hoy investigaciones– que se concluían satisfactoriamente eran aquellas donde se contaba con una persona detenida o identificada desde el inicio.

De la tabla destaca que en dos de los doce casos con flagrancia en la comisión del delito se lograron sentencias absolutorias, esto ocurrió debido a que los hechos fueron configurados dentro de la legítima defensa.

Tabla 50. Contraste entre flagrancia y el estado actual de la carpeta.

Flagrancia	Sobreseída	Estado actual		Frecuencia	Porcentaje
		Absolutoria	Condenatoria		
Si	0	2	10	12	15.4
No	3	11	52	66	84.6
Total	3	13	62	78	100

Fuente: elaboración propia.

El agente empleado para causar la muerte, en la mayoría de los casos fue el arma de fuego, con un 44.9% que presenta implicaciones trascendentales en la resolución, ya que al contar con indicios de tipo balístico, es posible la realización de dictámenes periciales que establezcan relaciones significativas entre el indicio y los hechos con carácter vinculante para el sospechoso del homicidio.

Tabla 51. Contraste entre el tipo de arma y el estado actual de la carpeta.

Agente empleado	Sobreseída	Estado actual		Frecuencia	Porcentaje
		Absolutoria	Condenatoria		
Arma de fuego	2	4	29	35	44.9
Arma blanca	0	5	15	20	25.6
Contundente	1	2	6	9	11.5
Constrictor	0	1	2	3	3.8
Fuerza física	0	0	9	9	11.5
Varios tipos	0	1	1	2	2.6
Total	3	13	62	78	100

Fuente: elaboración propia.

Aunque autores como Alderden & Lavery, 2007; Litwin, 2004; Litwin & Xu, 2007 citados por (Jarvis & Regoeczi, 2009) refieren en sus estudios que los casos de homicidio con implicación de armas de fuego tienen menor posibilidad de ser resueltos, se observó que el 82.8% de los casos donde el agente vulnerante fue el arma de fuego se logró una sentencia condenatoria.

En el caso de arma blanca el 70% de los acusados fue condenado, pero en homicidios por empleo de fuerza física se encontró que hubo sentencia condenatoria en todos los casos.

En el 46.2% de los casos no se localizó el agente vulnerante empleado para cometer el homicidio y en el 12.8% tal agente no existe, por lo que, al no contar con el mismo se afectan las posibilidades de realizar la vinculación objetiva de los hechos con el presunto responsable. En la tabla se observa que en el 62.5% de los casos donde se dictó sentencia absolutoria o sobreseimiento, no se localizó el agente vulnerante empleado para cometer el homicidio.

Tabla 52. Contraste entre el agente localizado y el estado actual de la carpeta.

Agente localizado	Sobreseída	Estado actual		Frecuencia	Porcentaje
		Absolutoria	Condenatoria		
Si	1	5	26	32	41.0
No	2	8	26	36	46.2
No existe	0	0	10	10	12.8
Total	3	13	62	78	100

Fuente: elaboración propia.

El impacto del sexo de la víctima en la obtención de una sentencia condenatoria en las carpetas de investigación analizadas reveló que en el 86.7% de los casos donde una mujer fue la víctima y en el 78.3% donde un hombre fue la víctima resultaron en sentencias condenatorias.

Tabla 53. Contraste entre el sexo de la víctima y el estado actual de la carpeta

Victima sexo	Sobreseída	Estado actual		Frecuencia	Porcentaje
		Absolutoria	Condenatoria		
Femenino	1	1	13	15	19.2
Masculino	2	11	47	60	76.9
En su mayoría masculinos	0	1	2	3	3.8
Total	3	13	62	78	100

Fuente: elaboración propia.

El impacto de la edad de la víctima en la obtención de una sentencia condenatoria en las carpetas de investigación analizadas reveló que en el 100% de los casos donde un niño menor de 14 años fue la víctima, resultaron en sentencias condenatorias.

Tabla 54. Contraste entre la edad de la víctima y el estado actual de la carpeta

Edad de la víctima	Estado actual		Frecuencia	Porcentaje
	Sobreseída	Absolutoria		
0-1 años	0	0	3	3.8%
12-14 años	0	0	1	1.3%
15-17 años	1	0	2	3.8%
18-22 años	0	2	7	11.5%
23-30 años	0	3	9	15.4%
31-40 años	1	3	15	24.4%
41-50 años	1	2	12	19.2%
51-60 años	0	0	4	5.1%
Más de 60	0	1	2	3.8%
Diversas	0	1	1	2.6%
No determinada	0	1	6	9.0%
Total	3	13	62	100.0%

Fuente: elaboración propia.

Capítulo VII. Análisis y discusión de resultados

7.1 Hallazgos en la fase cualitativa

Se percibieron deficiencias y obstáculos en la producción de información que pueden ser asociadas con deficiencias al identificar al autor del homicidio en los procesos administrativos, cognoscitivos y operativos de la investigación criminal.

Derivado de procesos administrativos se vio afectada la coordinación y efectividad por formalidad excesiva para peticionar entre intervinientes, falta de pertenencia a un equipo de investigación, falta de reconocimiento de los otros intervinientes, participación limitada del perito en la investigación, excesiva carga de trabajo, limitación de recursos para el primer respondiente, traslape de funciones decisorias de alto nivel y falta de percepción de obligatoriedad de los protocolos y suficiencia de su contenido.

Derivado de procesos cognoscitivos se vio afectado el procesamiento de los datos por falta de exigencia de identificar móvil y modus operandi, ausencia de diseño de perfiles criminales, no existe contrastación conjunta o sistemática de información, datos contradictorios o que contradicen la teoría del caso no se allegan a la carpeta de investigación, la evaluación conjunta solo se realiza por policías de investigación y ministerio público, problemas metodológicos como la creación de una teoría previa que guía la investigación. Cabe destacar que sobre los procesos operativos se reconoció la importancia de los mismos dentro de la investigación y el impacto de sus deficiencias en su éxito, entendido como la obtención de pruebas que sostengan la acusación del sospechoso,

sin embargo, no se percibieron deficiencias significativas en su desarrollo en las investigaciones criminales actuales.

Estos resultados de lo percibido por los intervinientes de la investigación criminal serán triangulados con los que se desprendan del contenido que reflejan las carpetas de investigación de homicidios.

7.2 Análisis y triangulación de resultados

Durante la fase de investigación cualitativa se emplearon cuatro categorías que consisten en la descripción del proceso de producción de la información, como se procesan los datos, que constituye información efectiva y los obstáculos en la investigación de acuerdo con los intervinientes, mientras en la fase cuantitativa se retomó la categoría de procesamiento de datos y la categorización de las actividades que la conforman para construir las variables cuantitativas, consistentes de las fases que conforman al procesamiento de datos y que pueden ser verificadas en las carpetas de investigación.

La triangulación a realizarse es una contrastación de los cuarenta y un ítems del instrumento consistente en una lista de cotejo utilizados durante la regresión lineal en la fase cuantitativa del capítulo VI, contra los resultados del análisis de los dieciséis ítems de la entrevista semiestructurada empleada en la fase cualitativa del capítulo V de esta tesis.

Para Rodríguez Sabiote, Pozo Llorente, & Gutiérrez Pérez (2006), emplear la triangulación entendida como “técnica de confrontación y herramienta de comparación de diferentes

tipos de análisis de datos (triangulación analítica) con un mismo objetivo, puede contribuir a validar un estudio de encuesta y potenciar las conclusiones que de él se derivan”.

En la siguiente tabla se muestra la comparación entre las categorías cualitativas y las variables cuantitativas analizadas.

Tabla 55. Comparativo de categorías y variables

Categorías cualitativas	Dimensiones cualitativas	Variables cuantitativas	Dimensiones cuantitativas
Proceso de producción de la información	Intervinientes y funciones		
	Fases de la producción de información		
	Temporalidad		
	Coordinación		
	Lineamientos		
Procesamiento de datos	Integración de datos	X1 Integración de datos	Inspecciones
			Declaraciones
			Documentos
			Bases de datos
			Detenciones
		Discrecionalidad en la integración	
	Interpretación de datos	X2 Interpretación de datos	Suficiencia en la interpretación
		Hipótesis	
Modelación de datos	X3 Modelación de datos	Perfilaciones	
		Modelos científicos	
Análisis de datos	X4 Análisis de datos	Contrastación de información	
		Corroboración de información	
		Identificación de contradicciones	
Evaluación de información	X5 Evaluación de información	Evaluación fáctica conjunta	
		Evaluación de agotamiento de los datos	
Construcción de la teoría del hecho	X6 Construcción de la teoría de los hechos	Teoría fáctica	
	Y. Identificación del homicida	Éxito de la investigación	
Información efectiva	Productos de la investigación		
Obstáculos de la investigación	Obstáculos internos		
	Obstáculos externos		

Fuente: elaboración propia

La triangulación de datos pudo realizarse debido a que las variables analizadas en la fase cuantitativa y sus dimensiones fueron construidas a partir de los resultados de las categorías de la fase cualitativa, algunas de sus dimensiones e indicadores son homólogos o bien pueden interpretarse y deducirse de la conjunción de otros. Tal es el caso por ejemplo de las dimensiones de la variable cuantitativa de integración de datos y los indicadores de la dimensión productos de la investigación en la variable cualitativa de información efectiva de acuerdo a la Tabla 55. Comparativo de categorías y variables y Tabla 6. Operacionalización de las categorías de estudio cualitativo.

Los resultados arrojados por el modelo de regresión lineal que indicaron que la mayor significancia se encontró en la fase de interpretación de datos y la de menor en la integración, fueron equivalentes a los obtenidos en la fase cualitativa, como se reflejó en la Tabla 21. Porcentajes de referencias a las fases del procesamiento de datos y Tabla 40. Coeficientes de variables.

7.2.1 Integración de datos

Ítem 01. La cantidad de indicios materiales seleccionados y recolectados de las fuentes fue escaso en el 42.3% de las carpetas de investigación analizadas. De acuerdo con el baremo diseñado, implica que la cantidad de indicios se estima entre 11 a 29 entre los que se cuentan objetos, manchas, huellas y documentos recolectados del lugar de los hechos o en escenas secundarias.

El porcentaje acumulado muestra una baja integración de indicios en un 70.5% de los casos, mientras solo en el 14.1% de las carpetas se consideró la recolección como muy abundante.

Tabla 56. Indicios materiales seleccionados y recolectados de las fuentes.

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausente o muy bajo	22	28.2	28.2
Escaso o bajo	33	42.3	70.5
Mediano o moderado	11	14.1	84.6
Abundante, mayoría o alto	1	1.3	85.9
Muy abundante, todos o muy alto	11	14.1	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 2 de la escala de Likert generando una media de 2.31 con una desviación estándar de 1.292, confirmando que es representativa y presenta poca dispersión en los datos.

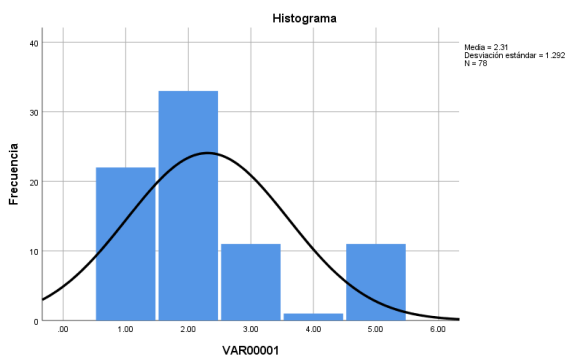


Ilustración 10. Histograma del ítem 01

Fuente: elaboración propia.

El primer ítem de la investigación en fase cuantitativa reflejó que en las carpetas de investigación existe un predominio de un bajo nivel de incorporación de indicios físicos, lo cual es inusual para los delitos contra la vida, que implican la existencia de numerosos materiales biológicos generadores de manchas y huellas que pueden constituirse en indicios. La experiencia indica que en este tipo de delitos, así como otros graves, generan una cantidad abundante de indicios por sobre otros como los delitos patrimoniales.

En la fase de integración de datos no se destacó por los intervinientes la existencia de deficiencias, es decir en los procesos operativos para ubicar, seleccionar, recolectar y resguardar los indicios. Esto conduce a pensar que la falta de identificación de tales deficiencias puede ser generada por falta de cumplimiento de manuales de buenas prácticas en la escena del crimen, derivadas de su no obligatoriedad y su no sanción por no acatarlas.

Ítem 02. La cantidad de entrevistas recabadas a testigos, indiciados, ofendidos y conocidos de la víctima en el 46.2% de los casos fue mediana, lo cual, de acuerdo al baremo significa entre 5 y 8 personas entrevistadas por evento. En el 32% de las carpetas se consideró la cantidad como abundante y muy abundante.

Tabla 57. Entrevistas a testigos, indiciados, ofendidos y conocidos de la víctima

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Escaso o bajo	17	21.8	21.8
Mediano o moderado	36	46.2	67.9
Abundante, mayoría o alto	16	20.5	88.5
Muy abundante, todos o muy alto	9	11.5	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 3 de la escala de Likert generando una media de 3.22 con una desviación estándar de 0.921.

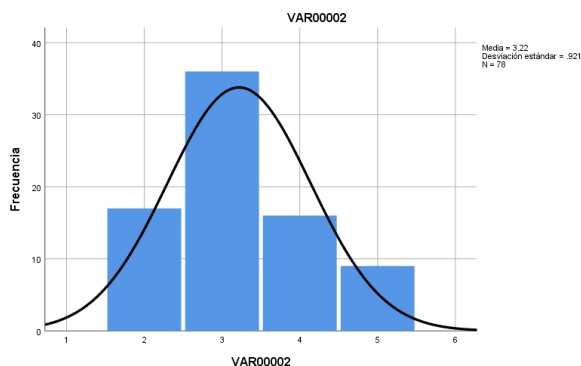


Ilustración 11. Histograma del ítem 02

Fuente: elaboración propia.

En la investigación cualitativa se destacó como factor que obstaculiza la exitosa investigación criminal de homicidios la falta de participación de los ciudadanos que por temor a represalias o falta de civilidad omiten declarar cuando han sido testigos de los hechos, sin embargo en las carpetas de investigación se aprecia que solo en un 21.8% de los casos existieron pocos o ningún testigo entrevistado. Entendiendo por testigo no solo aquel que presencia el evento directamente, sino alguno de sus aspectos, como pudiera ser la relación entre la víctima y victimario o algún evento previo o posterior que explique los motivos o las circunstancias que se produjeron.

De acuerdo a los datos generales analizados de la muestra óptima en un 33% no se decretó que existiera un señalamiento directo de un testigo sobre un sospechoso, sin embargo en el 88.4% de ellos se obtuvieron sentencias condenatorias. Véase Tabla 49. Contraste entre señalamiento y estado actual de la carpeta de investigación.

Ítem 03. La cantidad de inspecciones practicadas a lugares, objetos y personas en el 43.6% de los casos fue mediana, lo cual, de acuerdo al baremo significa que se intervino para recolectar datos de fuente distinta al lugar de los hechos. En ningún caso se dejó de realizar inspecciones.

Tabla 58. Inspecciones practicadas a lugares, objetos y personas

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Escaso o bajo	22	28.2	28.2
Mediano o moderado	34	43.6	71.8
Abundante, mayoría o alto	15	19.2	91.0
Muy abundante, todos o muy alto	7	9.0	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 3 de la escala de Likert generando una media de 3.09 con una desviación estándar de 0.914.

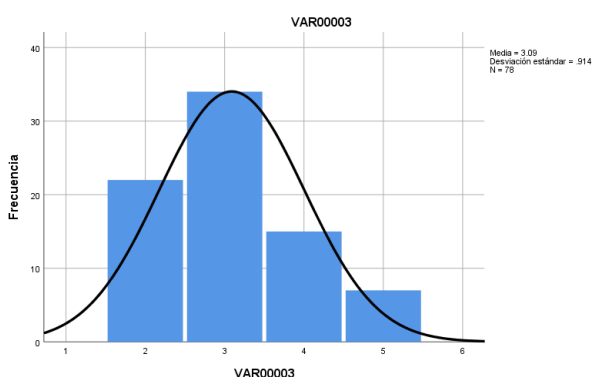


Ilustración 12. Histograma del ítem 03

Fuente: elaboración propia.

Con la investigación cualitativa se corrobora el aspecto de la no percepción de deficiencias en la integración, pues a diferencia de la recolección de indicios, en el rubro inspecciones estas están presentes en forma moderada, pero nunca escasa.

Ítem 04. La cantidad de muestras recolectadas a personas en el 57.7% de los casos fue mediana, lo cual, de acuerdo al baremo significa que se recolectaron entre 5 y 8 muestras tendiendo a estandarizarlas en: sangre, sangre en tarjeta FTA, orina, humor vítreo, uñas, cabello, huellas dactilares y ropa.

Tabla 59. Muestras recolectadas a personas

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausente o muy bajo	1	1.3	1.3
Escaso o bajo	11	14.1	15.4
Mediano o moderado	45	57.7	73.1
Abundante, mayoría o alto	19	24.4	97.4
Muy abundante, todos o muy alto	2	2.6	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 3 de la escala de Likert generando una media de 3.13 con una desviación estándar de 0.727.

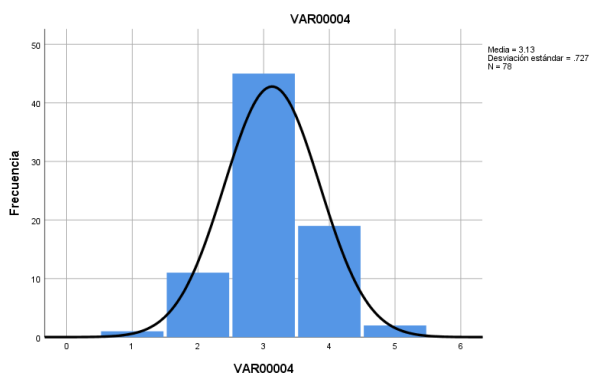


Ilustración 13. Histograma del ítem 04

Fuente: elaboración propia.

En la investigación cualitativa, de la narrativa de los informantes clave se desprende la trascendencia de las pruebas de ADN y dactiloscopia, las cuales ambas requieren de la toma de muestras al sospechoso y a la víctima. También se percibe un buen nivel de integración de este y otro tipo de datos.

Ítem 05. La cantidad de documentos y registros privados, recolectados, localizados o aportados (vgr. redes sociales, blogs, ofertas de empleo, periódicos, videovigilancia, contratos privados, cuentas bancarias) en el 37.2% de los casos fue mediana y en el 32.1% fue escasa.

Tabla 60. Documentos y registros privados

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausente o muy bajo	1	1.3	1.3
Escaso o bajo	25	32.1	33.3
Mediano o moderado	29	37.2	70.5
Abundante, mayoría o alto	13	16.7	87.2
Muy abundante, todos o muy alto	10	12.8	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

De acuerdo al baremo significa la búsqueda escasa significa que solo se buscaron o recolectaron uno de los referidos tipos de documento, predominando el gráfico, es decir, las

videgrabaciones, sin que se exploten temas que en la actualidad son de uso común, como las redes sociales

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionaron las opciones 2 y 3 de la escala de Likert generando una media de 3.08 con una desviación estándar de 1.029.

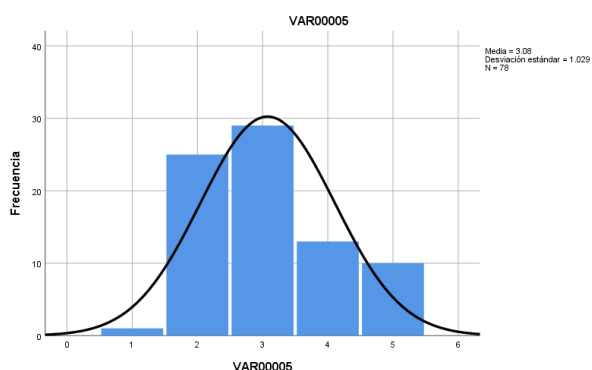


Ilustración 14. Histograma del ítem 05

Fuente: elaboración propia.

El paradigma generado por el CNPP cambió la prueba tasada por la libertad probatoria por la que se admite cualquier tipo lícito y pertinente de medio para probar un hecho, dicho o circunstancia, iniciándose una demanda de empleo de las redes sociales y sus contenidos como una fuente de información que permite al investigador criminal comprender el contexto de los hechos, descubrir relaciones entre víctima y victimario, antecedentes de violencia, rencor o amenazas que abren nuevas y justificables líneas de investigación.

Es destacable que dicho cambio en la forma de valorar las pruebas deba ejecutarse por los mismos operadores que por años estuvieron desempeñándose en el sistema inquisitivo de justicia, pudiendo con ello generarse un obstáculo en la sana crítica y máximas de la experiencia condicionadas precisamente por su participación en el sistema de prueba tasada.

Ítem 06. La cantidad de documentos y registros públicos recolectados, localizados o aportados (vgr. actas, sociedades, licitaciones, gravámenes de propiedades, pago de impuestos) en el 62.8% de los casos fue mediana, lo cual, de acuerdo al baremo significa que se recolectaron de 3 a 4 documentos de fuente distinta al lugar de los hechos, entre los que se percibió que predominaron actas del registro civil, identificaciones y facturas.

Tabla 61. Documentos y registros públicos

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausente o muy bajo	1	1.3	1.3
Escaso o bajo	11	14.1	15.4
Mediano o moderado	49	62.8	78.2
Abundante, mayoría o alto	12	15.4	93.6
Muy abundante, todos o muy alto	5	6.4	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 3 de la escala de Likert generando una media de 3.12 con una desviación estándar de 0.773, confirmando que es representativa y presenta poca dispersión en los datos.

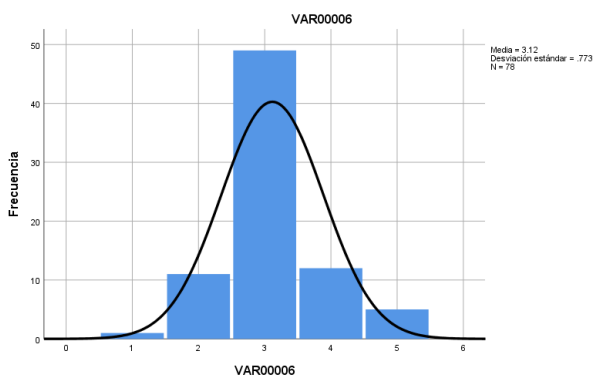


Ilustración 15. Histograma del ítem 06

Fuente: elaboración propia.

De los dos ítems anteriores se desprende que los documentos diversos a las videgrabaciones se emplearon como medios de corroboración de información más que como generadores de pistas a seguir durante las investigaciones.

Ítem 07. La cantidad de consultas a bases de datos de antecedentes judiciales, delictivos y modus operandi (vgr. demandas civiles, mercantiles, familiares, administrativas, denuncias penales, registro de detenciones, antecedentes penales) en el 43.6% de los casos fue escasa, lo cual, de acuerdo al baremo significa que se realizó tan solo una búsqueda en dichas bases, desaprovechando los aportes que pueden brindar en la investigación.

Tabla 62. Consultas a bases de datos judiciales, delictivos y de modus operandi

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausente o muy bajo	9	11.5	11.5
Escaso o bajo	34	43.6	55.1
Mediano o moderado	21	26.9	82.1
Abundante, mayoría o alto	8	10.3	92.3
Muy abundante, todos o muy alto	6	7.7	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 2 de la escala de Likert generando una media de 2.59 con una desviación estándar de 1.074.

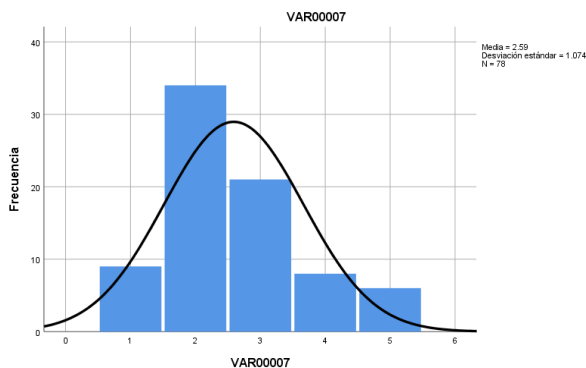


Ilustración 16. Histograma del ítem 07

Fuente: elaboración propia.

En la investigación cualitativa se mencionan las búsquedas en bases de datos, principalmente para buscar antecedentes y se corroboró dentro de las carpetas de investigación analizadas donde se encontraron informes conteniendo reportes de las propiedades, registros de vehículos, relaciones familiares, antecedentes penales y de detenciones de los indiciados, es decir, contra quienes ya tienen una línea de investigación.

Ítem 08. La cantidad de consultas a base de datos civiles (vgr. registro civil, curp, registro de la propiedad, control vehicular, crediticias,) en el 61.5% de los casos fue escasa, lo cual, de acuerdo al baremo significa que no se realizaron o no se dejó constancia en la carpeta de investigación, de consultas en este tipo de bases de datos.

Tabla 63. Consultas a base de datos civiles

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausente o muy bajo	1	1.3	1.3
Escaso o bajo	48	61.5	62.8
Mediano o moderado	23	29.5	92.3
Abundante, mayoría o alto	4	5.1	97.4
Muy abundante, todos o muy alto	2	2.6	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 2 de la escala de Likert generando una media de 2.46 con una desviación estándar de 0.733.

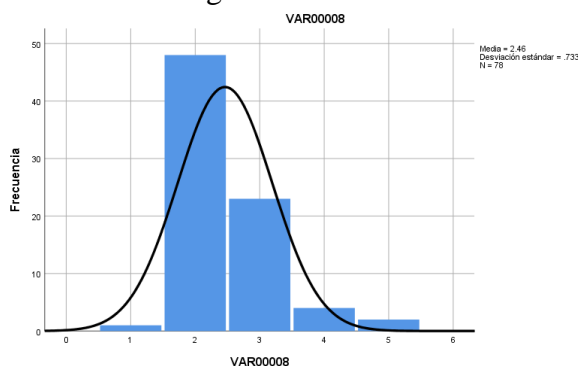


Ilustración 17. Histograma del ítem 08.

Fuente: elaboración propia.

Es importante mencionar que se reporta lo reflejado en la carpeta de investigación, es decir, existe la posibilidad de que hayan sido realizadas otras búsquedas de bases de datos y que las mismas no sean integradas. Esta posibilidad representa una afectación a las garantías del debido proceso, por una parte se demanda como labor del agente del ministerio público la búsqueda de la verdad y por ello debe registrar tanto las pruebas de cargo como de descargo.

La existencia de actividades no reportadas dentro de la carpeta de investigación se presume como datos que pudieran haber favorecido al sospechoso. Siendo además un reflejo de la no existencia de un procedimiento para realizar la investigación criminal y que no se premia la sistemática integración de datos en la carpeta.

Ítem 09. La cantidad de operaciones policiales de inteligencia, judiciales y especiales practicadas (vgr. vigilancia, agente encubierto, intervención de comunicaciones, testigos protegidos, cateos, recompensas, aseguramientos) en el 60.3% de los casos fue escasa, lo cual, de acuerdo al baremo significa que en la mayoría de las carpetas de investigación no se requirió o no se dejó constancia de estos actos de investigación, sin embargo, en ninguna de las carpetas estas operaciones estuvieron totalmente ausentes.

Tabla 64. Operaciones policiales de inteligencia, judiciales y especiales

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Escaso o bajo	47	60.3	60.3
Mediano o moderado	24	30.8	91.0
Abundante, mayoría o alto	5	6.4	97.4
Muy abundante, todos o muy alto	2	2.6	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 2 de la escala de Likert generando una media de 2.51 con una desviación estándar de 0.734.

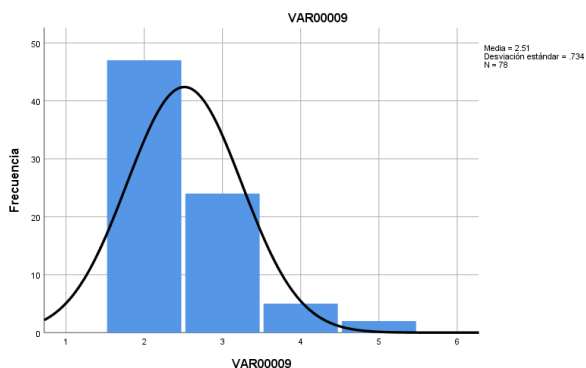


Ilustración 18. Histograma del ítem 09.

Fuente: elaboración propia.

Las operaciones policiales distinguen entre la finalidad de seguridad pública y la investigación de delitos, pero el imperativo es la atención de la primera. Las instituciones policiales dedicadas a la investigación cuentan con mayores recursos pero menor personal operativo y aun menor cantidad de analistas de inteligencia, esto provoca una operatividad sobria y austera, que no refleja la capacitación de alto nivel que se presume por los actores políticos (en el sentido de aquellos portadores de un rol, que se encargan de la comunicación del poder).

Ítem 10. El nivel de protección y procesamiento del lugar de los hechos en el 53.8% de los casos fue mediana, lo cual, de acuerdo al baremo significa que se realizó la protección, observación, fijación, recolección, embalaje, etiquetado y cadenas de custodia correspondiente.

Solo en 21.8% de los casos se recolectaron documentos gráficos de cámaras de vigilancia y en ningún caso se empleó el escaneo de la escena del crimen o su georreferenciación que corresponden a la tecnología imperante para escenas del crimen en países con alto nivel de desarrollo.

Tabla 65. Protección y procesamiento del lugar de los hechos

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausente o muy bajo	1	1.3	1.3
Escaso o bajo	18	23.1	24.4
Mediano o moderado	42	53.8	78.2
Abundante, mayoría o alto	17	21.8	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 3 de la escala de Likert generando una media de 2.96 con una desviación estándar de 0.711.

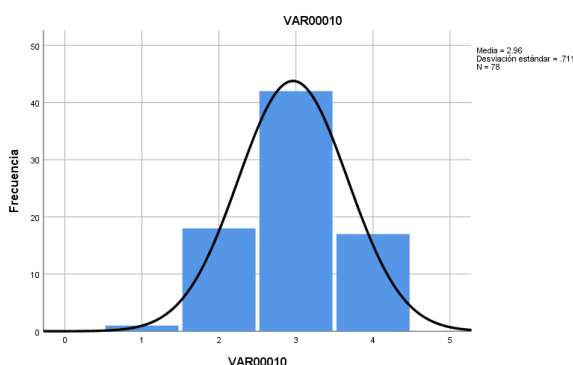


Ilustración 19. Histograma del ítem 10.

Fuente: elaboración propia.

En la investigación cualitativa se destacó la labor de acordonado embalaje, cadena de custodia, cuidado para el manejo y traslado de indicios, los cuales, de acuerdo al interviniente S-02 deben ser “resguardado(s) para posteriormente ser empleados como prueba por parte de los agentes del ministerio público”.

Ítem 11. El nivel de documentación de indicios en el 69.2% de los casos fue mediana, lo cual de acuerdo al baremo significa que se empleó el croquis, fotografía y video en el procesamiento del lugar de los hechos, siendo la tecnología y proceso imperante que destaca por su economía y practicidad, sin embargo resulta preocupante el 7.7% con un nivel de documentación bajo y ausente tratándose de casos de homicidio.

Tabla 66. Documentación de indicios

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausente o muy bajo	2	2.6	2.6
Escaso o bajo	4	5.1	7.7
Mediano o moderado	54	69.2	76.9
Abundante, mayoría o alto	18	23.1	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 3 de la escala de Likert generando una media de 3.13 con una desviación estándar de 0.611.

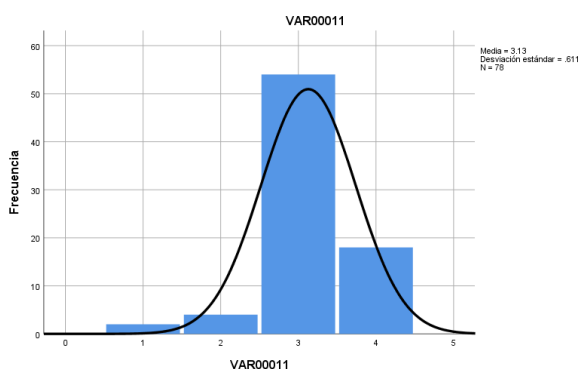


Ilustración 20. Histograma del ítem 11.

Fuente: elaboración propia.

En la investigación cualitativa se destacó por el interviniente S-08 que en el lugar de los hechos “después de la observación por parte del perito o del policía investigador, hacen la fijación a través de fotografía y video [...] la descripción, y eso se redacta en el informe que hacen cualquiera de estas personas y después de ahí se hace la cadena de custodia”.

Como característica relevante de la integración de datos se presenta la cantidad de indicios recolectados, empleada como indicador de la minuciosidad y empeño puesto en la investigación del homicidio, encontrando que 80% de los casos donde la víctima fue una mujer, tuvo una integración de indicios muy baja o escasa, similar al 71.66% en el caso de hombres.

Tabla 67. Contraste entre sexo de la víctima y cantidad de indicios materiales

Sexo de la víctima	Cantidad de indicios materiales seleccionados y recolectados de las fuentes					Total
	Ausente o muy bajo	Escaso o bajo	Mediano	Abundante o alto	Muy abundante o muy alto	
Femenino	6	6	2	1	0	15
Masculino	16	27	9	0	8	60
Mayoría masculinos	0	0	0	0	3	3
Total	22	33	11	1	11	78

Fuente: elaboración propia.

Cabe destacar la existencia de tres casos donde la recolección resultó muy abundante y las víctimas se categorizaron como en su mayoría masculinos, es decir se trataron de homicidios donde hubo múltiples víctimas. La falta de impacto del sexo de la víctima se corroboró con el estadístico de la Tabla 53. Contraste entre el sexo de la víctima y el estado actual de la carpeta, donde se aprecia la obtención de una sentencia condenatoria en el 86.7% de los casos con víctima femenina y 78.3% con víctima masculina.

En relación con la edad de la víctima se observó que en 75% de los casos donde la víctima era menor de 14 años la cantidad de indicios recolectados fue ausente o muy bajo, sin embargo, en el estadístico de la Tabla 54. Contraste entre la edad de la víctima y el estado actual de la carpeta, se encontró que en el 100% de los casos donde un niño menor de 14 años fue la víctima, se concluyó con sentencia condenatoria

Tabla 68. Contraste entre edad de la víctima y cantidad de indicios materiales

Edad de la víctima	Cantidad de indicios materiales seleccionados y recolectados de las fuentes					Total
	Ausente o muy bajo	Escaso o bajo	Mediano	Abundante o alto	Muy abundante o muy alto	
0-1 años	3	0	0	0	0	3
12-14 años	0	0	0	0	1	1
15-17 años	0	2	1	0	0	3
18-22 años	2	4	3	0	0	9
23-30 años	4	7	1	0	0	12
31-40 años	3	8	3	0	5	19
41-50 años	6	5	2	1	1	15
51-60 años	3	1	0	0	0	4
Más de 60	0	2	0	0	1	3
Diversas	0	0	0	0	2	2
No determinada	1	4	1	0	1	7
Total	22	33	11	1	11	78

Fuente: elaboración propia.

Esto apoya en parte la visión de Gottfredson & Hindelang (1979) en relación a que factores como el sexo o la edad no son determinantes en el índice de resolución de casos de homicidio, sino que existe un consenso en relación con la seriedad del crimen que compele a realizar una investigación igualmente diligente.

Sin embargo, de las carpetas de investigación analizadas destaca que sin importar la cantidad de indicios que se recaben del lugar de los hechos, cuando la víctima es un niño difícilmente se logrará una sentencia absolutoria o un sobreseimiento derivado de deficiencias en la investigación.

7.2.2 Interpretación de datos

Ítem 12. La cantidad de datos considerados para la formulación de las hipótesis en el 53.8% de los casos fue mediana, lo cual, de acuerdo al baremo significa que se tomaron declaraciones a testigos o se practicaron reconocimientos por dos o más testigos, existiendo además indicios circunstanciales que la apoyaran.

Tabla 69. Datos considerados para la formulación de las hipótesis

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausente o muy bajo	5	6.4	6.4
Escaso o bajo	21	26.9	33.3
Mediano o moderado	42	53.8	87.2
Abundante, mayoría o alto	9	11.5	98.7
Muy abundante, todos o muy alto	1	1.3	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 3 de la escala de Likert generando una media de 2.74 con una desviación estándar de 0.797.

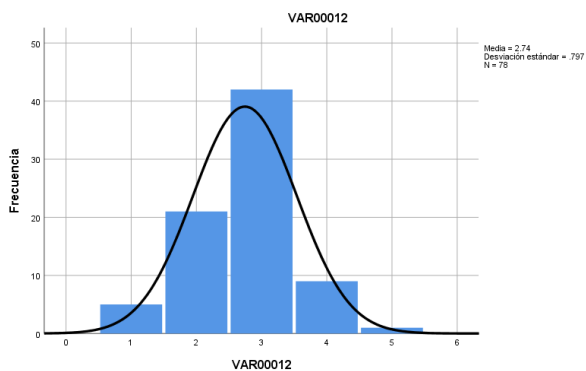


Ilustración 21. Histograma del ítem 12.

Fuente: elaboración propia.

Resulta preocupante que en el 33.3% de las carpetas de homicidio analizadas, se percibió como baja o muy baja la cantidad de datos empleados para la formulación de la hipótesis, considerando que en el 84.6% de ellas se logró una sentencia condenatoria.

Tabla 70. Contraste entre estado actual y datos para la formulación de la hipótesis

Estado actual	Cantidad de datos considerados para la formulación de las hipótesis					Total
	Ausente o muy bajo	Escaso o bajo	Mediano	Abundante o alto	Muy abundante o muy alto	
Sobreseída	0	0	2	0	1	3
Absolutoria	1	3	9	0	0	13
Condenatoria	4	18	31	9	0	62
Total	5	21	42	9	1	78

Fuente: elaboración propia.

Ítem 13. El nivel de verificación de la existencia del hecho delictivo mediante indicios y documentos en el 62.8% de los casos fue mediana, lo cual, de acuerdo al baremo significa que se consideró la autopsia, declaraciones y documentos escritos para determinarlo.

Tabla 71. Verificación de la existencia del hecho delictivo

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Escaso o bajo	11	14.1	14.1
Mediano o moderado	49	62.8	76.9
Abundante, mayoría o alto	15	19.2	96.2
Muy abundante, todos o muy alto	3	3.8	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 3 de la escala de Likert generando una media de 3.13 con una desviación estándar de .691.

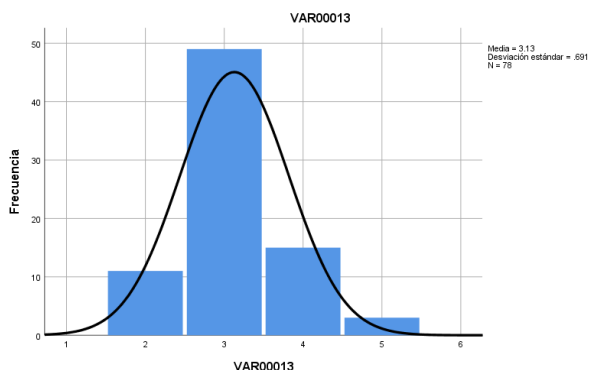


Ilustración 22. Histograma del ítem 13

Fuente: elaboración propia.

En ningún caso se presentó esta verificación como ausente o muy baja ya que como se desprendió de la fase de investigación cualitativa el proceso de producción de la información inicia al igual que la investigación criminal con la verificación de la notitia criminis y como refiere S-05 “la escena del crimen, es la que nos da la pauta para poder interpretar”.

Ítem 14. El nivel de evaluación del lugar de los hechos en el 69.2% de los casos fue mediana, lo cual, de acuerdo al baremo significa que se verificó la adecuada protección, observación, fijación, recolección, embalaje, etiquetado, elaboración de cadenas de custodia, entrevista de testigos y videgrabación del lugar, dejando constancia dentro de la carpeta de investigación.

Tabla 72. Evaluación del lugar de los hechos

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausente o muy bajo	2	2.6	2.6
Escaso o bajo	12	15.4	17.9
Mediano o moderado	54	69.2	87.2
Abundante, mayoría o alto	10	12.8	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 3 de la escala de Likert generando una media de 2.92 con una desviación estándar de 0.619.

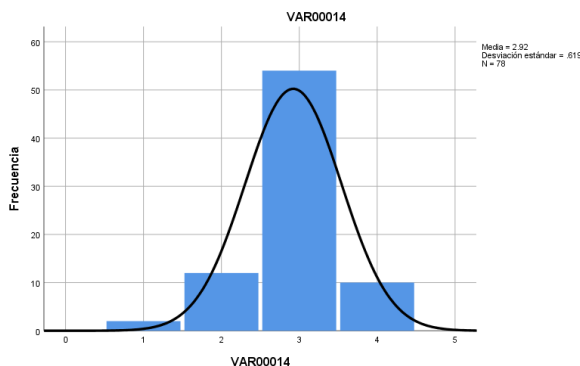


Ilustración 23. Histograma del ítem 14

Fuente: elaboración propia.

Cabe señalar que no se observó en ninguna de las carpetas de investigación la existencia de correlación del tipo de escena del crimen con otros eventos delictivos que relacionaran el hecho con otros similares en tipo o ubicación.

Ítem 15. El nivel de participación en la interpretación del contenido de datos por el ministerio público en el 47.4% de los casos fue mediana y en el 42.3% fue escasa, lo cual, de acuerdo al baremo significa que el fiscal realiza pocas solicitudes específicas de procesamiento de indicios o de actos de investigación que no se realizan de manera oficiosa por parte de los peritos y policías ministeriales.

Tabla 73. Participación del ministerio público en la interpretación de datos

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausente o muy bajo	2	2.6	2.6
Escaso o bajo	33	42.3	44.9
Mediano o moderado	37	47.4	92.3
Abundante, mayoría o alto	6	7.7	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionaron la opción 2 y 3 de la escala de Likert generando una media de 2.6 con una desviación estándar de .671.

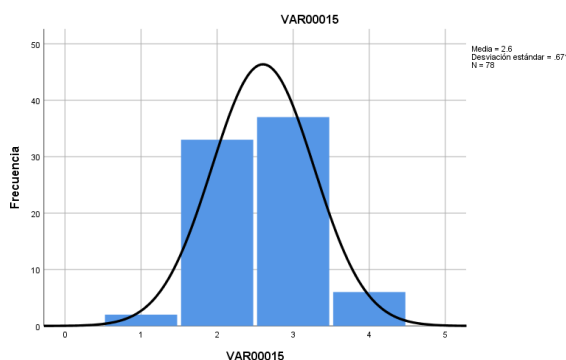


Ilustración 24. Histograma del ítem 15

Fuente: elaboración propia.

Esto refleja que el agente del ministerio público no realiza solicitudes fuera de las básicas y prefiere aquellas con baja posibilidad de generar datos contradictorios a su línea principal

de investigación, un ejemplo consiste en las huellas dactilares en un indicio determinante de la comisión del hecho –como un arma de fuego– incautado directamente de un sospechoso, cuando se alega que la misma le fue atribuida falsamente, lo que se conoce como sembrar pruebas incriminatorias, que forma parte de las malas prácticas policiales que contribuyen al fenómeno de fabricación de culpables.

La solicitud de un dictamen de dactiloscopia podría en el mejor de los casos no reflejar la existencia de fragmentos dactiloscópicos o encontrar justificadamente las huellas dactilares del policía captor que hizo el aseguramiento del indicio, pero en el peor de los casos podría encontrar las de un tercero conocido o desconocido echando por tierra la línea de investigación.

En la investigación cualitativa se encontró que los niveles de interpretación de datos varían de acuerdo al tipo de interviniente, en este sentido se destaca que los peritos no se encuentran al tanto de la investigación ni hacen toma de decisiones fuera de su especialidad. Los policías cuentan con mayor libertad de interpretación pero al estar la investigación dominada por el agente del ministerio público, es éste quien tiene la facultad de tomar la carpeta de investigación y decir cuál será la línea de investigación a seguir y no cuales son las hipótesis que se deben investigar.

Por tanto, se genera un impacto en la investigación al dejar a cargo de un abogado la toma de decisiones criminalísticas, periciales y policiales, especialmente porque la posición que adopta el agente del ministerio público es la de encontrar a un responsable a quién acusar, mientras que la finalidad de la investigación criminal es la de búsqueda de la verdad objetiva que no siempre podrá culminar en una acusación.

Ítem 16. El nivel de integración de datos a la carpeta de investigación en el 50.0% de los casos fue mediana, lo cual, de acuerdo al baremo significa que se recolectaron indicios en el lugar del descubrimiento y sitios relacionados; se realizó inspección y toma de muestras de la víctima; se recabaron entrevistas a testigos y personas relacionadas con la víctima o con el presunto victimario, se realizó alguna búsqueda en bases de datos y se recabaron documentos.

Tabla 74. Integración en la carpeta de investigación

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausente o muy bajo	3	3.8	3.8
Escaso o bajo	26	33.3	37.2
Mediano o moderado	39	50.0	87.2
Abundante, mayoría o alto	10	12.8	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 3 de la escala de Likert generando una media de 2.72 con una desviación estándar de 0.737.

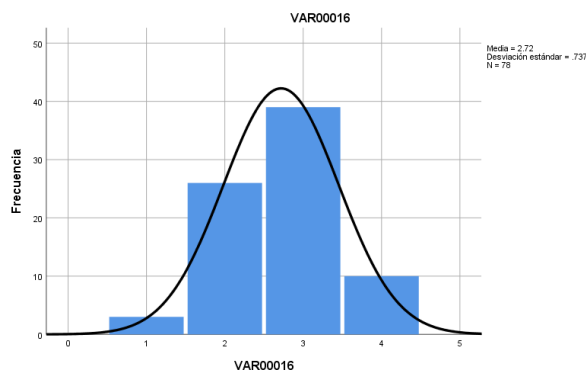


Ilustración 25. Histograma del ítem 16

Fuente: elaboración propia.

Destaca que en ninguna de las carpetas de investigación analizadas se intervienen comunicaciones, se geolocaliza al presunto victimario o se realizan operaciones encubiertas

consideradas como el nivel más alto de datos integrables a la carpeta y que pudieran en su caso permitir la corroboración de coartadas o constituirse en pruebas de descargo.

Ítem 17. La percepción del nivel de reconocimiento por testigos en el 46.2% de los casos fue mediana, lo cual, de acuerdo al baremo significa que se practicó una rueda fotográfica por testigo o se recolectó video que ubica al presunto responsable del delito en el tiempo o lugar del mismo.

Tabla 75. Nivel de reconocimiento por testigos

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausente o muy bajo	2	2.6	2.6
Escaso o bajo	17	21.8	24.4
Mediano o moderado	36	46.2	70.5
Abundante, mayoría o alto	21	26.9	97.4
Muy abundante, todos o muy alto	2	2.6	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 3 de la escala de Likert generando una media de 3.05 con una desviación estándar de 0.836.

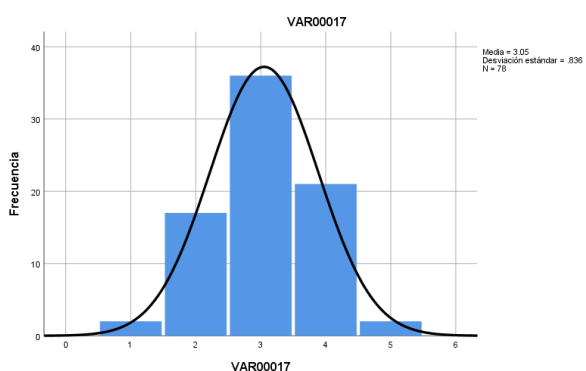


Ilustración 26. Histograma del ítem 17

Fuente: elaboración propia.

Solo en el 2.6% de los casos se empleó la rueda de reconocimiento que se distingue de la rueda fotográfica por tener al sospechoso en persona junto a otros sujetos de características

similares. Cabe señalar la contradictoria disposición del CNPP en relación a que “en ningún caso se deberán mostrar al testigo fotografías, retratos computarizados o hechos a mano, o imágenes de identificación facial electrónica si la identidad del imputado es conocida por la Policía y está disponible para participar en una identificación en video, fila de identificación o identificación fotográfica”.

Salvo circunstancias muy particulares si el sospechoso se encuentra detenido no existe justificación para que el reconocimiento no se realice en línea de identificación, si se encuentra en un lugar distante se justifica hacerlo a través de video, pero nunca mediante identificación fotográfica, que constituye un medio de evitar las formalidades que favorecen la objetividad, imparcialidad y equidad en el reconocimiento de personas dentro de una investigación criminal.

Ítem 18. El nivel de interpretación de datos para la formulación de la hipótesis en el 55.1% de los casos fue mediana, lo cual, de acuerdo al baremo significa que para formular la hipótesis de homicidio se constató la existencia de un cuerpo con dictamen de muerte violenta en la autopsia.

Tabla 76. Interpretación para la formulación de la hipótesis

	Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
	Escaso o bajo	7	9.0	9.0
	Mediano o moderado	43	55.1	64.1
	Abundante, mayoría o alto	23	29.5	93.6
	Muy abundante, todos o muy alto	5	6.4	100.0
	Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 3 de la escala de Likert generando una media de 3.33 con una desviación estándar de 0.733.

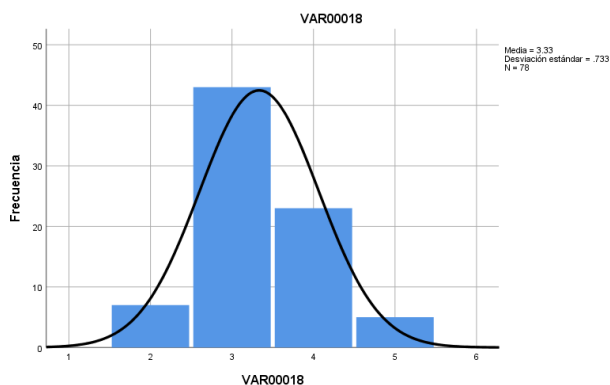


Ilustración 27. Histograma del ítem 18

Fuente: elaboración propia.

Además se destacó que no existieron casos de investigaciones de homicidios donde no se hubiese encontrado previamente el cuerpo de la víctima, esto se contrasta con los altos índices de desaparecidos reportados a nivel nacional que son comúnmente atribuidos a la delincuencia organizada y que al no existir cuerpos no se realizan las investigaciones con protocolos de homicidios sino de desaparición forzada, donde la “prioridad de las acciones del Estado debe estar orientada a la localización con vida de la víctima”.

Se genera entonces un círculo donde no se realiza la investigación o se hace con deficiencia, no se produce análisis de información que permita retroalimentarse para detectar patrones y relacionar casos, de forma que no se detectan las actividades de la delincuencia organizada y ésta comete homicidios que quedan encubiertos por la desaparición forzada, la cual será investigada buscando localizar con vida a la víctima.

7.2.3 Modelación de datos

Ítem 19. El nivel del empleo de modelos o gráficos en la reconstrucción de los hechos a través de la representación de la víctima, victimario o lugar en el 53.8% de los casos fue escasa, de acuerdo al baremo significa que se empleó croquis, fotografía y video, dejando de lado reconstrucciones de la identidad de la víctima, determinación de la posición víctima-victimario, mecánica de muerte, autopsia psicológica o perfilación criminal.

Tabla 77. Empleo de modelos o gráficos en la reconstrucción de los hechos

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausente o muy bajo	2	2.6	2.6
Escaso o bajo	42	53.8	56.4
Mediano o moderado	22	28.2	84.6
Abundante, mayoría o alto	11	14.1	98.7
Muy abundante, todos o muy alto	1	1.3	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 2 de la escala de Likert generando una media de 2.58 con una desviación estándar de 0.814.

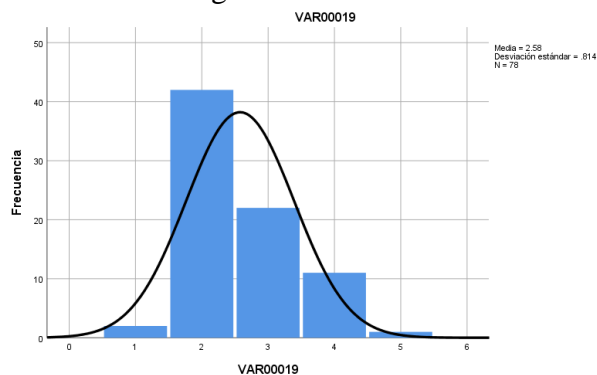


Ilustración 28. Histograma del ítem 19

Fuente: elaboración propia.

En la investigación cualitativa se destacó que no se realiza una perfilación del homicida, al menos como refiere S-07 no formalmente “sino que se van reuniendo las características que debe tener la persona que se busca”, esto redundante en la deficiencia en el empleo de modelos científicos que auxilien en la investigación.

Ítem 20. El nivel de empleo de datos para la descripción de hechos, reconstrucción o posición víctima-victimario en el 41.0% de los casos fue mediana y el 39.7% fue escasa, lo cual, de acuerdo al baremo significa que se basa principalmente en declaraciones y en la autopsia, pero no en indicios significativos o vinculantes o por la opinión experta de peritos y policías de investigación, sino que se presenta como decretada por el ministerio público.

Tabla 78. Empleo de datos para la descripción o reconstrucción de hechos

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausente o muy bajo	3	3.8	3.8
Escaso o bajo	31	39.7	43.6
Mediano o moderado	32	41.0	84.6
Abundante, mayoría o alto	12	15.4	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionaron las opciones 2 y 3 de la escala de Likert generando una media de 2.68 con una desviación estándar de .781.

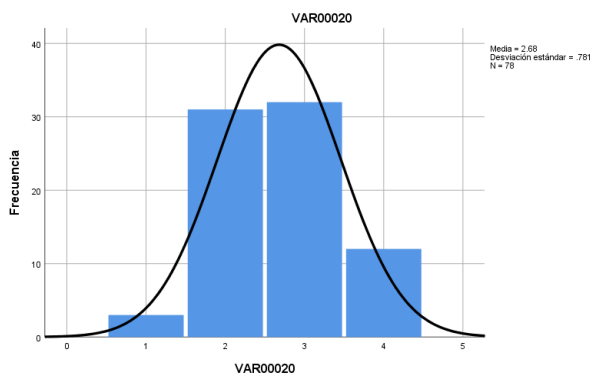


Ilustración 29. Histograma del ítem 20

Fuente: elaboración propia.

Ser decretado por el agente del ministerio público significa que no existe una línea perceptible del proceso de pensamiento seguido por este interviniente que le permita arribar a formular la hipótesis de que una determinada persona es sospechosa del crimen, si bien se basa en declaraciones, se asume la veracidad de ellas y se actúa en consecuencia, pero

también porque se advierte que existe información generada por policías y peritos que no se integra a la carpeta de investigación, pero se toma en cuenta para la toma de decisiones.

Cabe destacar que estos procedimientos son ilegales, excepto cuando se haya solicitado su reserva ante el Juez de Control de acuerdo al artículo 220 del CNPP “cuando sea necesario para evitar la destrucción, alteración u ocultamiento de pruebas, la intimidación, amenaza o influencia a los testigos del hecho, para asegurar el éxito de la investigación, o para garantizar la protección de personas o bienes jurídicos”.

Ítem 21. El nivel de empleo de medios tecnológicos en la modelación de datos (vgr. animación digital, dibujo a mano, software especializado o no especializado) en el 52.6% de los casos fue mediana, lo cual, de acuerdo al baremo significa que se combinan medios mecánicos y software no especializado, predominantemente, durante la investigación.

Tabla 79. Empleo de medios tecnológicos en la modelación

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Escaso o bajo	14	17.9	17.9
Mediano o moderado	41	52.6	70.5
Abundante, mayoría o alto	23	29.5	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 3 de la escala de Likert generando una media de 3.12 con una desviación estándar de 0.683.

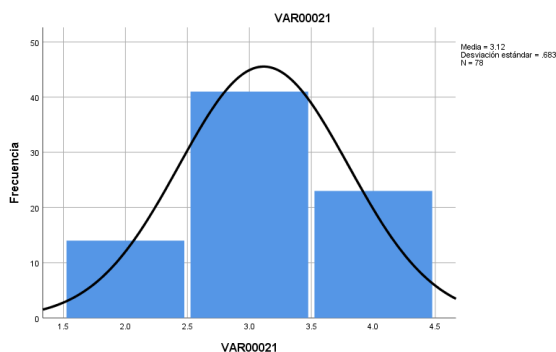


Ilustración 30. Histograma del ítem 21

Fuente: elaboración propia.

En la actualidad existen en el mercado numerosos softwares y equipos forenses especializados, sin embargo, son costosos por lo que la falta de capacitación para su empleo y los costes de calibrage, mantenimiento y certificación pueden generar una subutilización y en poco tiempo su obsolescencia.

Se asume que al contar la institución con la tecnología esta será sistemáticamente empleada, pero no siempre sucede. La falta de obligatoriedad en los procesos y su sistematización, aunada a una excesiva carga de trabajo generan discrecionalidades que obstaculizan la investigación científica.

7.2.4 Análisis de datos

Ítem 22. La cantidad de indicios con procesamiento agotado al final de la investigación en el 69.2% de los casos fue escaso o ausente, lo cual, de acuerdo al baremo significa que una parte de los indicios no se procesaron o no culminaron su procesamiento antes de llevar el caso a juicio. Solo el 2.6% fue alto o muy alto.

Tabla 80. Indicios con procesamiento agotado

	Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausente o muy bajo		12	15.4	15.4
Escaso o bajo		42	53.8	69.2
Mediano o moderado		22	28.2	97.4
Abundante, mayoría o alto		1	1.3	98.7
Muy abundante, todos o muy alto		1	1.3	100.0
Total		78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 2 de la escala de Likert generando una media de 2.19 con una desviación estándar de 0.757.

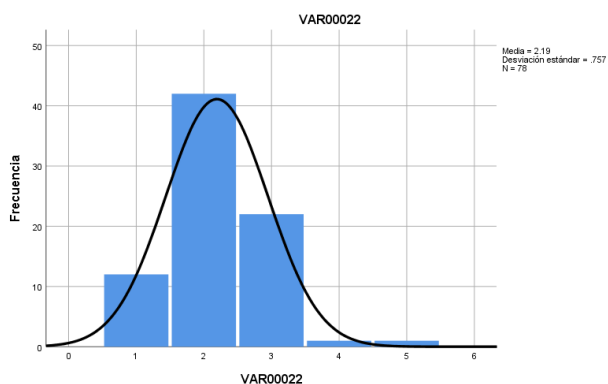


Ilustración 31. Histograma del ítem 22

Fuente: elaboración propia.

El fenómeno observado en algunos casos fue la existencia de una mancha de sangre que se coteja contra víctima y resulta negativa su correspondencia, pero jamás se coteja contra el sospechoso. Huellas dactilares que se cotejan contra la base de datos AFIS y resultan negativas, pero jamás se emite constancia de que son negativas contra el sospechoso que también está en la base de datos; y tampoco se cotejan contra la víctima, familiares u otros sospechosos. Manchas de semen que no se cotejan contra sospechosos ni contra bases de datos.

Se considera que el indicio ha agotado su procesamiento cuando ya no existe otro proceso de análisis u otro sujeto u objeto de comparación. Por ejemplo, un supuesto recado póstumo debe ser analizado en cuanto a la escritura, la existencia de alteraciones, el origen y acceso al material del documento –papel, audio, video–; la presencia de huellas dactilares, el estado mental del escritor; el estudio comparativo de huellas y escritura con documentos de la víctima, familiares y sospechosos.

Ítem 23. El nivel de procesamiento de datos mediante búsquedas en bases de datos especializadas (vgr. huellas, biométrico, balística, genética) en el 35.9% de los casos fue ausente o muy bajo, lo cual, de acuerdo al baremo significa que en esos casos solamente se realizaron búsquedas básicas, principalmente de antecedentes penales y detenciones.

En el 57.7% de los casos fue mediano o muy bajo y solamente en un 6.4% fue abundante o muy abundante.

Tabla 81. Búsquedas en bases de datos especializadas

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausente o muy bajo	28	35.9	35.9
Escaso o bajo	23	29.5	65.4
Mediano o moderado	22	28.2	93.6
Abundante, mayoría o alto	4	5.1	98.7
Muy abundante, todos o muy alto	1	1.3	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 1 de la escala de Likert, pero distribuyendo muy cerca las opciones 2 y 3 generando una media de 2.06 con una desviación estándar de 0.985, confirmando poca dispersión en los datos.

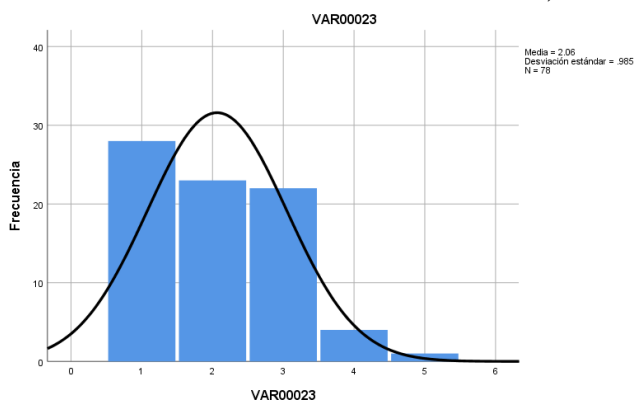


Ilustración 32. Histograma del ítem 23

Fuente: elaboración propia.

Esto es significativo si contrastamos con la existencia de la red Plataforma México que ostenta reunir datos en materia criminal, brindar reportes de inteligencia y búsquedas de patrones que se encuentra al servicio de las instituciones de seguridad pública y procuración de justicia entre las que se cuentan las policías de investigación estatales.

Especialmente si nos referimos a la base de datos de ADN cuya existencia ha sido imposible determinar, ya que diversos medios periodísticos nacionales han señalado por una parte la existencia de una base de datos subutilizada y por otra la necesidad de crear una. Ángel (2019) refiere que:

“en septiembre de 2013, la Cruz Roja Internacional donó a México una plataforma tecnológica ya desarrollada en otros países, denominada sistema AM/PM, la cual facilita la ubicación e identificación de personas, gracias al cruce de datos forenses (entre ellos ADN) de cuerpos no identificados con los de familiares de desaparecidos. Pero hoy, a más de cinco años de su donación, dicho sistema continúa sin implementarse al cien por ciento en el país. En más de la mitad de los Estados no se ha ingresado una sola muestra genética al sistema, ni de familiares, ni de restos encontrados, y en 2 de cada 3 entidades no se ha logrado ninguna identificación”.

Por su parte, Corral & Rivera (2019) refieren que “el gobierno de Estados Unidos desarrollará en México dos bases de datos genéticos para impulsar que las autoridades mexicanas comiencen a emplear el ADN como una herramienta en el combate al crimen y a la trata de personas”.

Mientras esta nota del año 2019 menciona que se comience a emplear el ADN, la existencia de la base proporcionada por la Cruz Roja desde el 2013, la existencia de Plataforma México desde el 2008 y un proyecto de reforma a la Ley General de Salud en 2017 para hacer obligatorio el uso del protocolo Ante Mortem-Post Mortem, no aprobado, inducen a pensar en la existencia pero falta de empleo, no solo por los investigadores estatales sino a nivel nacional.

Desde una perspectiva crítica se puede aseverar que la existencia de innumerables fosas clandestinas con cuerpos sin identificar, mientras hay miles de desaparecidos es una problemática en la que no hay voluntad política para su resolución. Las implicaciones del análisis criminal que llegue a vincular dichas desapariciones con las fosas, pondría al descubierto redes que impactarían en la estructura institucional de todo el país.

Ítem 24. La cantidad de indicios determinantes de la comisión del delito por el autor en el 52.6% de los casos fue escasa o muy baja, lo cual, de acuerdo al baremo significa que en la mayoría de los casos solo se fundamentó en la capacidad física para realizar la conducta, testimonios que lo ubican en el lugar y en menor medida en indicios que vinculan al sospechoso con el lugar.

Tabla 82. Indicios determinantes de la comisión del delito por el autor

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausente o muy bajo	4	5.1	5.1
Escaso o bajo	37	47.4	52.6
Mediano o moderado	28	35.9	88.5
Abundante, mayoría o alto	8	10.3	98.7
Muy abundante, todos o muy alto	1	1.3	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 2 de la escala de Likert generando una media de 2.55 con una desviación estándar de 0.8.

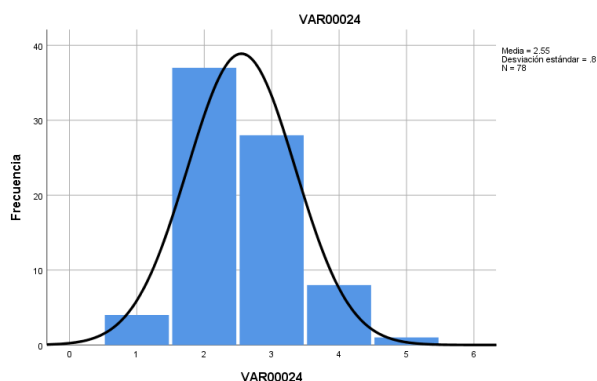


Ilustración 33. Histograma del ítem 24

Fuente: elaboración propia.

Este ítem se refiere a la vinculación específica del sospechoso con el delito. En niveles inferiores se habla de la capacidad de realizar la conducta, es decir, que no está físicamente impedido, así como del señalamiento de testigos que lo ubican en el lugar de los hechos, en el nivel medio se habla de indicios que lo vinculan objetivamente con el lugar, mientras en los niveles superiores se establece la existencia de motivos o beneficios que expliquen la comisión del acto, el señalamiento de testigos presenciales o existencia de indicios vinculantes con la víctima, y por último, la existencia de una grabación o registro donde se presente al sospechoso al momento de la comisión o en los periodos inmediatos, que permitan aseverar que el sujeto realizó la conducta.

En los resultados se observa y corrobora que en las carpetas de investigación de homicidios analizadas, se premia la búsqueda de testimonios por sobre la de pruebas científicas.

Ítem 25. La cantidad de indicios vinculantes de la posibilidad material del autor del homicidio en el 60.3% de los casos fue mediana, lo cual, de acuerdo al baremo significa que en la mayoría de los casos solo se fundamentó en un tipo de indicio, principalmente declaraciones, para vincular al presunto autor con el objeto del delito.

Tabla 83. Indicios vinculantes de la posibilidad material del autor

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Escaso o bajo	7	9.0	9.0
Mediano o moderado	47	60.3	69.2
Abundante, mayoría o alto	21	26.9	96.2
Muy abundante, todos o muy alto	3	3.8	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 3 de la escala de Likert generando una media de 6.26 con una desviación estándar de .673.

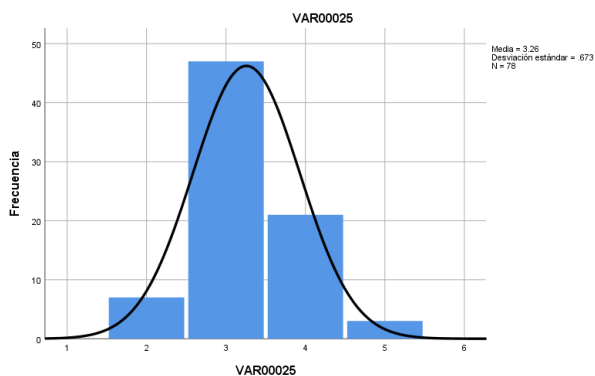


Ilustración 34. Histograma del ítem 25

Fuente: elaboración propia.

En los resultados se observa que en las carpetas de investigación de homicidios analizadas, los testimonios son determinantes para la corroboración de hipótesis y seguimiento de líneas de investigación y no solamente prevalecen por sobre la prueba científica como se anotó en líneas superiores.

Ítem 26. La cantidad de indicios vinculantes de la ubicación en tiempo y lugar en el 48.7% de los casos fue mediana, lo cual, de acuerdo al baremo significa que en la mayoría de los casos solo se fundamentó en declaraciones de dos o más testigos o confesión, para vincular al presunto autor con las circunstancias de tiempo y lugar del delito. Cabe aclarar que en ningunas de las carpetas se presentó el supuesto de confesión.

Tabla 84. Indicios vinculantes de la ubicación en tiempo y lugar

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Escaso o bajo	15	19.2	19.2
Mediano o moderado	38	48.7	67.9
Abundante, mayoría o alto	18	23.1	91.0
Muy abundante, todos o muy alto	7	9.0	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 3 de la escala de Likert generando una media de 3.22 con una desviación estándar de .683.

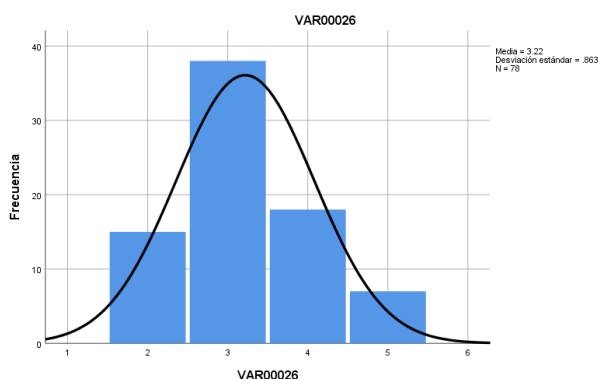


Ilustración 35. Histograma del ítem 26

Fuente: elaboración propia.

En este ítem nuevamente se pone de relieve la importancia y el valor dado a las declaraciones de testigos, pues basta un señalamiento no corroborable para dar por sentada la vinculación con el lugar, mientras el tiempo se vuelve un aspecto flexible. Destaca solamente el 32.1% de los casos donde se tuvo algún indicio físico para la corroboración

Ítem 27. El nivel de procesamiento de datos mediante la emisión de informes o dictámenes periciales en el 30.8% de los casos fue escasa, pero se distribuyen las opciones entre lo mediano y abundante lo cual, de acuerdo al baremo significa que al menos fue realizado un dictamen o informe además de la autopsia.

Tabla 85. Emisión de informes o dictámenes periciales

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausente o muy bajo	1	1.3	1.3
Escaso o bajo	24	30.8	32.1
Mediano o moderado	21	26.9	59.0
Abundante, mayoría o alto	20	25.6	84.6
Muy abundante, todos o muy alto	12	15.4	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionaron las opciones del 2 al 4 de la escala de Likert generando una media de 3.23 con una desviación estándar de 1.092.

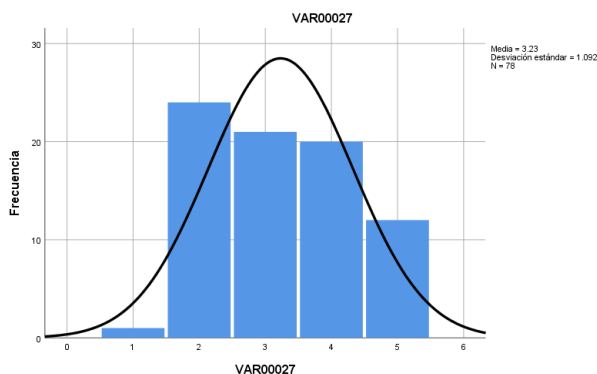


Ilustración 36. Histograma del ítem 27

Fuente: elaboración propia.

Contrastando con los resultados de la fase cualitativa se corrobora la importancia de los informes y dictámenes periciales como parte fundamental de la investigación criminal, pero también se contradice con el valor que se otorga al momento de la evaluación, por ejemplo, cuando se prefiere la información obtenida de una declaración que ubica a un sospechoso

en el lugar por sobre una prueba científica que lo desvincule. Si bien, a la inversa no sucede, es decir, si la prueba científica lo vincula con el lugar, aun cuando no con el tiempo, no se le da valor a una declaración favorable al sospechoso que lo sitúe en el momento en un lugar distinto.

Este es un problema en la interpretación de datos que afecta en la fase de análisis, pues corrobora los hallazgos en el sentido de que se construye una hipótesis en fases tempranas para guiar la investigación criminal, buscando datos o indicios que apoyen dicha hipótesis, generando un sesgo cognitivo conocido como visión de túnel por el que se dejan de percibir los datos que la contradicen.

Como refiere S-09 “se hace el análisis de todo, tienes que ver que te aporta o que te resta, tanto la información obtenida, así como también evidenciar contradicciones y que esas contradicciones pues no afecten a la teoría del caso”. Por ello se asevera que existe una hipótesis preestablecida que guía la investigación.

En la fase de investigación cualitativa se estableció además y se corrobora con el presente ítem que falta metodología científica para la evaluación de los productos de la información que constituyen los peritajes, informes, las bases de datos, entre otros, es decir, aun cuando se emiten estos productos no son valorados durante la toma de decisiones.

Ítem 28. La cantidad máxima de peritajes sobre indicio individual en el 55.1% de los casos fue mediana, lo cual, de acuerdo al baremo significa que se practicó un reprocesamiento especializado sobre ciertos indicios, tal como el que se requiere para coleccionar una mancha de un indicio para luego realizar la determinación de que se trata de sangre humana o el revelado de huellas lofoscópias para realizar el estudio comparativo de dactiloscopía.

En este ítem destaca que en ningún caso se consideró la cantidad de reprocesamientos como muy alto, lo cual apoya lo referido en ítems anteriores en el sentido de que no hay un agotamiento en el procesamiento de los datos.

Tabla 86. Peritajes sobre indicio individual

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausente o muy bajo	6	7.7	7.7
Escaso o bajo	25	32.1	39.7
Mediano o moderado	43	55.1	94.9
Abundante, mayoría o alto	4	5.1	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 3 de la escala de Likert generando una media de 2.58 con una desviación estándar de 0.712.

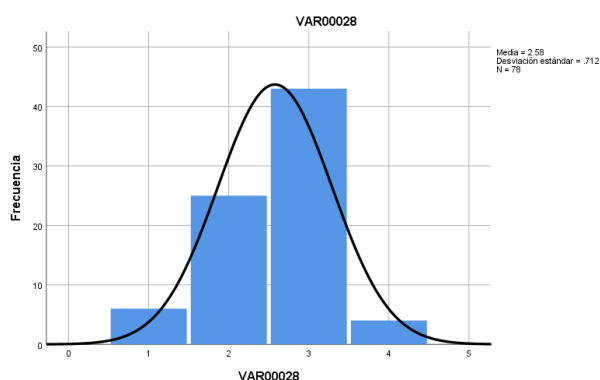


Ilustración 37. Histograma del ítem 28

Fuente: elaboración propia.

Ítem 29. La cantidad de distintas materias periciales intervinientes en el 43.6% de los casos fue mediana, lo cual, de acuerdo al baremo significa que se emplearon entre 4 y 6 distintas materias periciales dentro de la carpeta de investigación.

Tabla 87. Materias periciales intervinientes

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Escaso o bajo	16	20.5	20.5
Mediano o moderado	34	43.6	64.1
Abundante, mayoría o alto	19	24.4	88.5
Muy abundante, todos o muy alto	9	11.5	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 3 de la escala de Likert generando una media de 2.27 con una desviación estándar de 0.921.

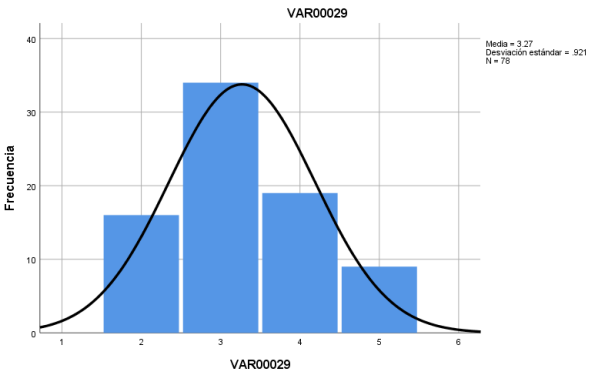


Ilustración 38. Histograma del ítem 29

Fuente: elaboración propia.

En este ítem se desprende que la institución encargada de la investigación criminal, cuenta con una amplia variedad de especialidades periciales que pueden intervenir en la investigación de un delito de homicidio. De acuerdo con los resultados de la fase cualitativa no se detectaron deficiencias en materia de equipo por los intervinientes con excepción del primer respondiente cuando pertenece a la policía municipal.

7.2.5 Evaluación de la información

Ítem 30. El nivel de involucramiento en el procesamiento de los datos por el ministerio público, policía de investigación y perito en el 62.8% de los casos fue escaso, lo cual, de acuerdo al baremo significa que hay informes de avances policiales y periciales pero poca exigencia de resultados del procesamiento.

Tabla 88. Involucramiento en el procesamiento de los datos por el ministerio público

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausente o muy bajo	12	15.4	15.4
Escaso o bajo	49	62.8	78.2
Mediano o moderado	17	21.8	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el 21.8% hay informes de avances policiales y solicitudes del ministerio público requiriendo resultados específicos de los indicios, es decir, no se exige el agotamiento del procesamiento, sino que se seleccionan los datos que pueden generar información favorable a la teoría.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 2 de la escala de Likert generando una media de 2.06 con una desviación estándar de .61, confirmando que es muy representativa y presenta poca dispersión en los datos.

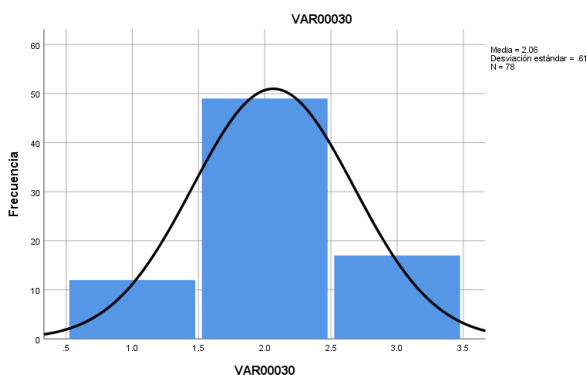


Ilustración 39. Histograma del ítem 30

Fuente: elaboración propia.

En este ítem se destaca además que Policía y Perito nunca aportan avances o informes de manera colegiada y rara vez en forma oficiosa dentro de la investigación criminal, esto se apoya con los resultados de la fase cualitativa donde se refiere que las peticiones se realizan mediante oficio y que la coordinación se refiere a la que se genera entre el mismo tipo de interviniente y sus jefes, quienes entonces se convierten en un filtro burocrático para coordinar con otros perfiles.

Ítem 31. El nivel de agotamiento del procesamiento de indicios a seis meses de la noticia criminal en el 51.3% de los casos fue escasa, lo cual, de acuerdo al baremo significa que solo se agotaron algunos indicios y tipos de procesamiento, sin que existiera exigencia para su cumplimentación.

Tabla 89. Procesamiento de indicios a seis meses de la noticia criminal

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausente o muy bajo	15	19.2	19.2
Escaso o bajo	40	51.3	70.5
Mediano o moderado	23	29.5	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 2 de la escala de Likert generando una media de 2.1 con una desviación estándar de 0.695, confirmando que es representativa y presenta poca dispersión en los datos.

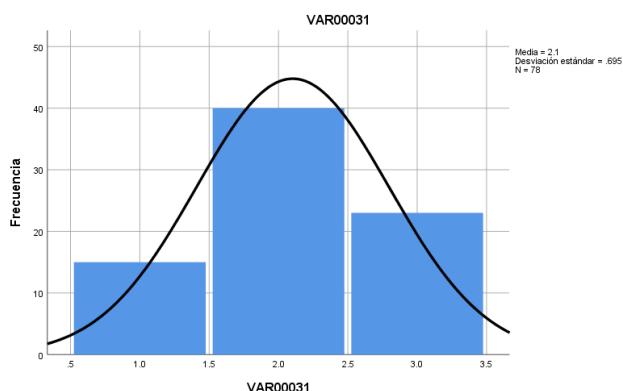


Ilustración 40. Histograma del ítem 31

Fuente: elaboración propia.

En éste ítem se confirma lo señalado en anteriores en relación a la no exigencia del agotamiento del procesamiento y la contravención a las buenas prácticas que señalan la trascendencia de la premura en el análisis de los indicios para favorecer la resolución de casos de homicidio.

Ítem 32. El nivel de objetividad de los datos para la descripción de las circunstancias de modo, tiempo y lugar en el 43.6% de los casos fue mediana, lo cual, de acuerdo al baremo significa que fue basada en declaraciones, autopsia, análisis de algunos indicios y documentos propuesta por peritos o policía y aceptada por el fiscal, pero destaca que en el 56.4% de los casos fue escasa o muy baja, principalmente basada en la toma de decisiones del agente del ministerio público.

Tabla 90. Objetividad en la descripción de las circunstancias de modo, tiempo y lugar

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausente o muy bajo	20	25.6	25.6
Escaso o bajo	24	30.8	56.4
Mediano o moderado	34	43.6	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 3 de la escala de Likert generando una media de 2.18 con una desviación estándar de 0.818, confirmando que es representativa y presenta poca dispersión en los datos.

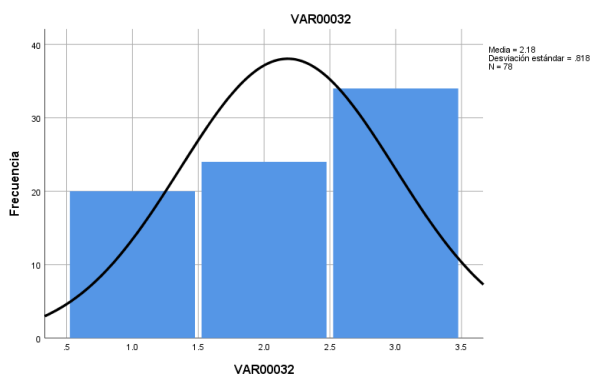


Ilustración 41. Histograma del ítem 32

Fuente: elaboración propia.

En la investigación cualitativa se encontró una falta de consenso en relación a quien es el responsable de decidir las líneas de investigación, identificándose un traslape de funciones decisorias entre el agente del ministerio público, la policía de investigación o ambos en conjunto, así como la falta de contrastación conjunta o sistemática de la información.

Además es significativo el poco impacto de las decisiones de los peritos en la investigación, corroborando la falta de valor otorgada a la prueba científica. También se corrobora que no existe un equipo de investigación criminal para el seguimiento de casos de homicidio, por lo que procesos de contraste y corroboración conjunta o retroalimentación entre los intervinientes es escasa.

Ítem 33. El nivel de corroboración de la información en el 34.6% de los casos fue mediana, pero se distribuyó la selección entre lo escaso y lo abundante, lo cual, de acuerdo al baremo significa que tan solo se basó en declaraciones sin corroboración, o bien, que hubo indicios significativos, documentos o actos de investigación que apoyaron las declaraciones sobre la circunstancias de modo, tiempo y lugar, pero se destaca el bajo nivel de trascendencia de la identificación del móvil dentro de la investigación criminal.

Tabla 91. Corroboración de la información

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausente o muy bajo	17	21.8	21.8
Escaso o bajo	16	20.5	42.3
Mediano o moderado	27	34.6	76.9
Abundante, mayoría o alto	18	23.1	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En la fase de investigación cualitativa también se destacó que el procesamiento de los datos se vio afectado por falta de exigencia de identificar móvil y modus operandi, corroborando los resultados de éste ítem.

En el histograma se observa que se seleccionaron las opciones 1, 2, 3 y 4 de la escala de Likert generando una media de 2.59 con una desviación estándar de 1.074, confirmando variabilidad en los datos.

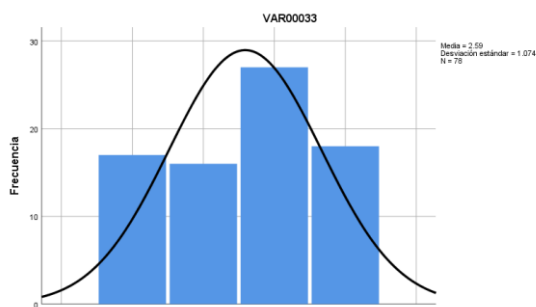


Ilustración 42. Histograma del ítem 33
Fuente: elaboración propia.

Se corroboró además que existe una gran variabilidad en las investigaciones criminales, desde las cantidades de datos que se recolectan hasta el nivel en que la información es corroborada y contrastada. Esta falta de sistematicidad en la investigación criminal se reflejó también en la discrecionalidad en la asignación de policías de investigación.

Tabla 92. Frecuencia de agentes de policía de investigación asignados

Asignados	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1-2	13	16.7	16.7
3-4	30	38.5	55.1
5-6	21	26.9	82.1
más de 6	14	17.9	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia

En la tabla se observó la variabilidad de la asignación de policías de investigación para los casos de homicidios que generalmente es por parejas.

7.2.6 Construcción de la teoría fáctica

Ítem 34. El nivel de aportación de los resultados de informes policiales para la construcción de la teoría de los hechos en el 50.0% de los casos fue mediana, lo cual, de acuerdo al baremo significa que se integraron a la carpeta de investigación los resultados de las inspecciones, entrevistas a testigos y personas relacionadas con la víctima o con el presunto victimario, búsqueda de antecedentes y de documentos gráficos relacionados con los hechos.

Tabla 93. Aportación de los informes policiales en la teoría de los hechos

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausente o muy bajo	4	5.1	5.1
Escaso o bajo	26	33.3	38.5
Mediano o moderado	39	50.0	88.5
Abundante, mayoría o alto	9	11.5	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 3 de la escala de Likert generando una media de 2.68 con una desviación estándar de 0.747.

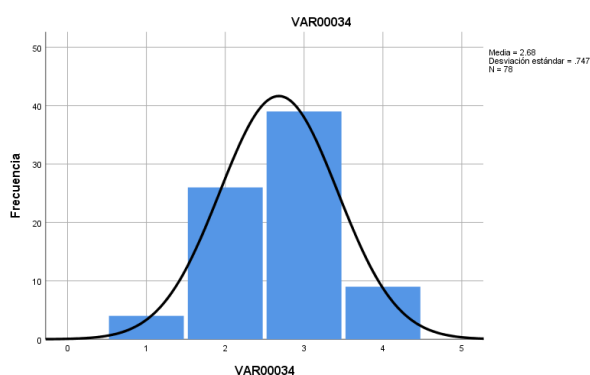


Ilustración 43. Histograma del ítem 34

Fuente: elaboración propia.

Se destacó que en un 38.5% de los casos no se recabaron antecedentes de bases de datos civiles o judiciales y no se recabaron entrevistas de personas relacionadas con el

sospechoso. En ningún caso se realizaron operaciones encubiertas o especiales que requieran empleo de tecnología.

En la fase de investigación cualitativa se encontró que datos contradictorios o que contradicen la teoría del caso no se allegan a la carpeta de investigación, al igual que en éste ítem se observó variabilidad y falta de sistematización en los procesos y procedimientos de la investigación criminal.

Ítem 35. La cantidad de datos empleados para la construcción de la teoría de los hechos en el 37.2% de los casos fue abundante pero se distribuyó la selección entre lo escaso y lo mediano en un 60.3%, lo cual, de acuerdo al baremo significa que hubo declaraciones que ubicaron en el tiempo y lugar al presunto, o bien que además de las declaraciones existió el señalamiento directo del acto o indicios significativos.

Tabla 94. Datos empleados para la construcción de la teoría de los hechos

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Escaso o bajo	25	32.1	32.1
Mediano o moderado	22	28.2	60.3
Abundante, mayoría o alto	29	37.2	97.4
Muy abundante, todos o muy alto	2	2.6	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En muy pocos casos se contó con indicios vinculantes, como ADN o huellas dactiloscópicas apoyando el señalamiento directo de que el sospechoso haya cometido el hecho. Lo cual por un lado apoya la importancia de la prueba testimonial, pero corrobora que las acusaciones no se sustentan con indicios físicos. Esto lleva a cuestionarse si la cantidad de indicios producidos en homicidios es escasa, no se están recolectando los existentes, no se procesan los recolectados o no se incluyen sus resultados en la carpeta de investigación y por ende, no son considerados en la toma de decisiones.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionaron las opciones de la 2 a la 4 de la escala de Likert generando una media de 3.1 con una desviación estándar de 0.891.

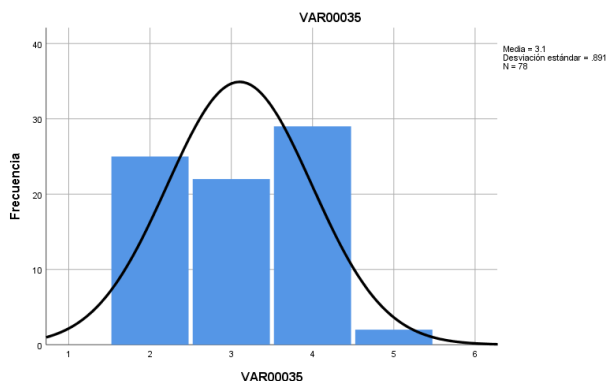


Ilustración 44. Histograma del ítem 35

Fuente: elaboración propia.

Ítem 36. El nivel de aportación de los resultados de informes periciales para la construcción de la teoría de los hechos en el 52.6% de los casos fue mediana, lo cual, de acuerdo al baremo significa que el peritaje de criminalística o balística constató las circunstancias de modo, tiempo o lugar.

Tabla 95. Aportación de los informes periciales en la teoría de los hechos

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausente o muy bajo	3	3.8	3.8
Escaso o bajo	27	34.6	38.5
Mediano o moderado	41	52.6	91.0
Abundante, mayoría o alto	7	9.0	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

Resulta significativo que en el 38.5% de los casos la aportación fue escasa o muy baja, es decir, los informes periciales para la constatación de las circunstancias de modo, tiempo o lugar se basaron exclusivamente en la autopsia y en su caso el dictamen toxicológico practicado a la víctima.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 3 de la escala de Likert generando una media de 2.67 con una desviación estándar de 0.696.

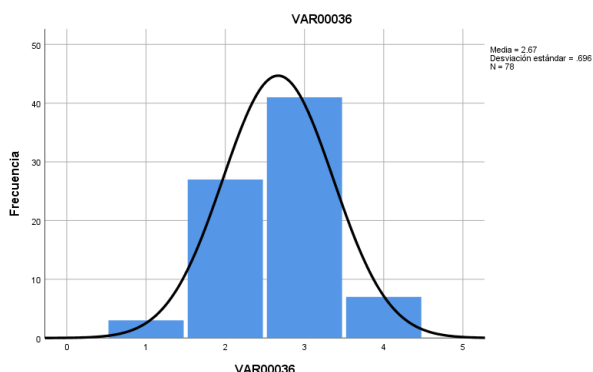


Ilustración 45. Histograma del ítem 36

Fuente: elaboración propia.

Ítem 37. El nivel de coherencia entre el móvil y el modus operandi percibido en las constancias en el 42.3% de los casos fue mediana, lo cual, de acuerdo al baremo significa que el móvil percibido explica los hechos, hay correspondencia con el modus operandi y hay señalamientos que lo apoyan.

Tabla 96. Coherencia entre el móvil y el modus operandi

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausente o muy bajo	4	5.1	5.1
Escaso o bajo	16	20.5	25.6
Mediano o moderado	33	42.3	67.9
Abundante, mayoría o alto	23	29.5	97.4
Muy abundante, todos o muy alto	2	2.6	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En este ítem se observa que solo en el 2.6% de los casos se encontraron datos vinculantes que corroboraran las declaraciones y los datos circunstanciales. Mientras en un 25.6% se percibió que el móvil no explicaba de forma lógica los hechos, pero había declaraciones o algunas pruebas circunstanciales que apoyaron la teoría.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 3 de la escala de Likert generando una media de 3.04 con una desviación estándar de .904.

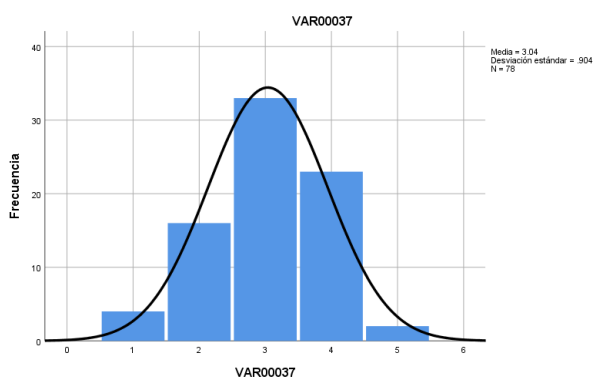


Ilustración 46. Histograma del ítem 37

Fuente: elaboración propia.

Al igual que en otros ítems y en la fase de investigación cualitativa, se encontró que no existe un agotamiento de las fuentes de datos, ni de su procesamiento, generando acusaciones con poco sustento objetivo, donde no se analizan los aspectos de causalidad entre indicios más allá de exigir una relación superflua que los asocie, como medio suficiente de convicción, aunque en juicio se deba superar el estándar de duda razonable. En el sistema de justicia penal en México no existen suficientes disposiciones vinculantes sobre los estándares de prueba o medios de causar convicción en un juzgador.

Con relación a dichos estándares Reyes Molina (2015) introduce el concepto de moral hazard o riesgo moral, entendiendo que “en el proceso judicial el juez (al momento de determinar que proposición fáctica ha sido probada y por ende a quién corresponderá cargar con las consecuencias jurídicas) es un moral hazard en la medida en que el derecho lo protege de decisiones (sobre los hechos probados) eventualmente erradas”.

En el mismo sentido consideramos que el agente del ministerio público está protegido cuando realiza la imputación y acusación de una persona con bajos estándares de

credibilidad y sin agotar las indagaciones; y el no tener consecuencias por sus actos lo conduce a malas prácticas como el aumentar estadísticas presumiendo la resolución de casos y contribuye en la fabricación de culpables.

7.2.7 Identificación del homicida

Ítem 38. La cantidad de tipos de datos considerados para la línea de investigación en el 52.6% de los casos fue mediana, lo cual, de acuerdo al baremo significa que hubo declaraciones o reconocimientos de dos o más personas o indicios circunstanciales que la corroboran.

Tabla 97. Tipos de datos considerados para la línea de investigación

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausente o muy bajo	1	1.3	1.3
Escaso o bajo	19	24.4	25.6
Mediano o moderado	41	52.6	78.2
Abundante, mayoría o alto	17	21.8	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 3 de la escala de Likert generando una media de 2.95 con una desviación estándar de 0.719, confirmando que es representativa y presenta poca dispersión en los datos.

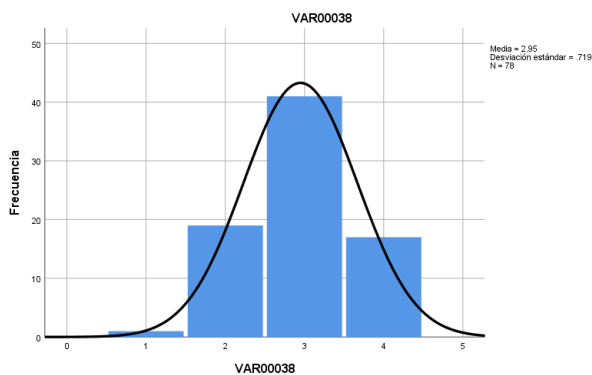


Ilustración 47. Histograma del ítem 38

Fuente: elaboración propia.

En este ítem destaca que no se emplean modelos que auxilien en la investigación tales como la perfilación del victimario o la autopsia psicológica de la víctima que permitan reconstruir los hechos basados en evidencia, análisis de los hechos y antecedentes o contexto de los presuntos intervinientes, lo cual corrobora lo encontrado en la fase de investigación cualitativa. También confirma que las investigaciones criminales se encuentran principalmente fundadas en declaraciones y no en pruebas científicas.

Ítem 39. El nivel de participación ciudadana en la aportación de datos en el 62.8% de los casos fue mediana, lo cual, de acuerdo al baremo significa que hubo más de 2 testigos brindando su declaración dentro de la carpeta de investigación o proporcionando indicios.

Tabla 98. Participación ciudadana en la aportación de datos

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausente o muy bajo	2	2.6	2.6
Escaso o bajo	11	14.1	16.7
Mediano o moderado	49	62.8	79.5
Abundante, mayoría o alto	16	20.5	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 3 de la escala de Likert generando una media de 3.01 con una desviación estándar de .674, confirmando que es representativa y presenta poca dispersión en los datos.

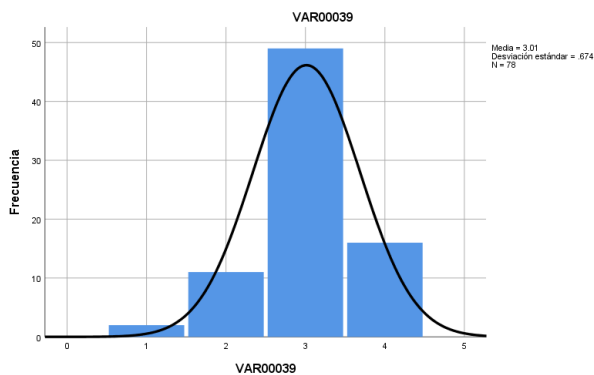


Ilustración 48. Histograma del ítem 39

Fuente: elaboración propia.

En este ítem se corrobora la importancia por una parte de las declaraciones como prueba de la comisión del delito y por otra, de la disposición del ciudadano por participar en estos señalamientos, especialmente tratándose de delitos de homicidio que por su naturaleza generan temor en los testigos de recibir represalias por su declaración.

En la fase de investigación cualitativa, también se hizo mención por los intervinientes que un obstáculo en la investigación pueden ser los falsos testigos y los familiares de la víctima que por pretender ayudar proporcionan información distorsionada que dificulta la investigación.

Si bien la participación ciudadana no es tan escasa como se desprende en estudios realizados en otros países se debe cuidar el aspecto de la calidad de los contenidos de las declaraciones aportadas y más aún de su corroboración con otros medios de prueba, especialmente si consideramos los bajos estándares de los medios de convicción cuando se trata de estos delitos graves.

Ítem 40. El nivel de credibilidad del móvil en contrastación con las pruebas de la defensa en el 41.0% de los casos fue mediana, lo cual, de acuerdo al baremo significa que se percibió como lógico y relacionado con los hechos, probable, aunque debatible mediante contradictámenes.

Tabla 99. Credibilidad del móvil en contrastación con las pruebas de la defensa

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausente o muy bajo	3	3.8	3.8
Escaso o bajo	28	35.9	39.7
Mediano o moderado	32	41.0	80.8
Abundante, mayoría o alto	15	19.2	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 3 de la escala de Likert generando una media de 2.76 con una desviación estándar de 0.809.

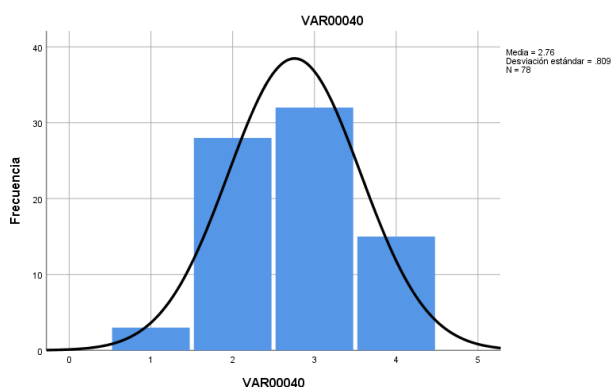


Ilustración 49. Histograma del ítem 40

Fuente: elaboración propia.

En el 39.7% de los casos se consideró como un móvil lógico, pero refutable mediante indicios desvinculantes, esto destaca la importancia de la investigación a cargo de la defensa y del ofrecimiento de estudios periciales cuando se detectan errores en aquellos emitidos por la fiscalía, además de testimonios, documentos u otras pruebas.

Un aspecto destacable es que en estos 39.7% de los casos la defensa pública aportó datos que desvinculaban al investigado con el delito, pero no existe una relación significativa con el impacto en la resolución obtenida en la carpeta de investigación.

Tabla 100. Contraste entre credibilidad del móvil y estado actual de la carpeta

Estado actual	Credibilidad del móvil en contrastación con las pruebas de la defensa				Frec. Total
	Ausente o muy bajo	Escaso o bajo	Mediano	Abundante o alto	
Sobreseída	0%	0%	9.4%	0%	3
Sentencia absolutoria	66.7%	10.7%	9.4%	33.3%	13
Sentencia condenatoria	33.3%	89.3%	81.2%	66.7%	62
Frecuencia total	3	28	32	15	78

Fuente: elaboración propia.

Sin embargo, se observa en la tabla que cuando el nivel de credibilidad fue muy bajo en el 66.7% de los casos se obtuvo una sentencia absolutoria y a la inversa cuando fue alto se obtuvo en el mismo porcentaje una sentencia condenatoria.

Esto corrobora las inferencias que conducen a establecer que las investigaciones criminales no se realizan de forma sistemática, con estándares mínimos de datos comprobables para poder acusar, que no se buscan pruebas de descargo y que se favorece la fabricación de culpables, ya que se asume que estos datos desvinculantes estaban al alcance de los investigadores criminales y no fueron encontrados, analizados, evaluados o considerados en la toma de decisiones del agente del ministerio público para construir su teoría de los hechos.

En el caso de la defensa resulta trascendental el conocimiento del derecho a solicitar al Ministerio Público todos aquellos actos de investigación que considere pertinentes y útiles para el esclarecimiento de los hechos, establecido en el artículo 129 del CNPP ya que le permite exigir que se emitan los resultados de dictámenes que puedan favorecer al investigado y ante su negativa, exigir el auxilio judicial para compelerlo.

Ítem 41. El medio de individualización del presunto autor del delito en el 46.2% de los casos fue de nivel mediano, lo cual, de acuerdo al baremo significa que el señalamiento directo de dos o más testigos hacen razonable considerar la correcta individualización del presunto responsable del delito.

Tabla 101. Medio de individualización del presunto autor del delito

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausente o muy bajo	1	1.3	1.3
Escaso o bajo	24	30.8	32.1
Mediano o moderado	36	46.2	78.2
Abundante, mayoría o alto	17	21.8	100.0
Total	78	100.0	

Fuente: elaboración propia.

En el histograma se observa que la mayoría de los casos se seleccionó la opción 3 de la escala de Likert generando una media de 2.88 con una desviación estándar de 0.756.

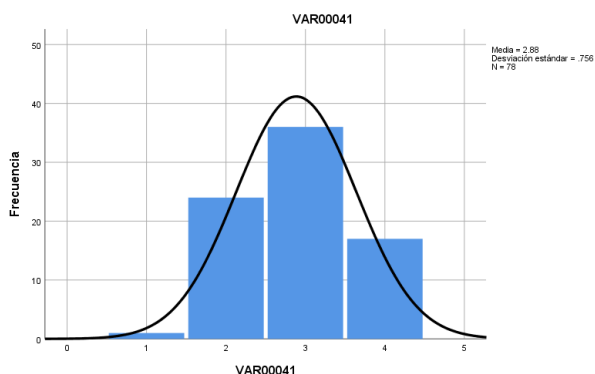


Ilustración 50. Histograma del ítem 41

Fuente: elaboración propia.

En este ítem se destaca que en un 68% de los casos se percibe la correcta identificación del autor de los homicidios, sin embargo en el 32% restante donde se percibieron errores o dudas en la correcta identificación, en el 84% de los casos el sospechoso fue condenado. Esto representa 21 casos de homicidio donde existe la duda de la autoría de la persona condenada.

Tabla 102. Contraste entre individualización del autor y el estado actual de la carpeta

Estado actual	Individualización del presunto autor del delito				Total
	Ausente o muy bajo	Escaso o bajo	Mediano	Abundante o alto	
Sobreseída	0	0	3	0	3
Sentencia absolutoria	1	3	7	2	13
Sentencia condenatoria	0	21	26	15	62
Total	1	24	36	17	78

Fuente: elaboración propia.

Conclusiones y propuestas

Al inicio de la investigación se planteó la pregunta ¿cuál es el factor de la investigación criminal de mayor peso en la producción de información para la identificación de homicidas? Ya que el objetivo a cumplir fue evaluar las asociaciones entre los factores y medir su impacto sobre el grado de identificación del autor.

Para estar en posibilidad de responder fue menester describir el modelo actual para la producción de información dirigida a la identificación de homicidas en la investigación criminal encontrando que inicia con la noticia criminal, se recolectan datos de diversas fuentes, las cuales gracias a los sujetos intervinientes atraviesan un procesamiento para transformarse en información efectiva que se integrará en la carpeta de investigación y permitirá al agente del ministerio público la toma de decisiones. Procedimiento que se verá afectado por ruido en sus diferentes etapas.

El procesamiento de los datos que se generan en la investigación criminal se refleja en diversas actividades que fueron categorizadas de acuerdo a la Taxonomía de Bloom para la era Digital constituyendo la integración de datos, interpretación de datos, modelación de datos, análisis de datos, evaluación de información y construcción de la teoría de los hechos.

El papel de la información fue reconocido por los sujetos intervinientes como determinante en la investigación criminal corroborando la literatura; y se identificó la información efectiva como la plasmada en productos de la investigación que se integran en una carpeta de investigación tales como informes y dictámenes periciales, informes policiales, declaraciones, registros como documentos y consultas a bases de datos.

Entre los obstáculos detectados y los percibidos por los sujetos intervinientes en la investigación criminal, derivados de procesos administrativos se vio afectada la coordinación y efectividad por formalidad excesiva para petitionar entre intervinientes, falta de pertenencia a un equipo de investigación, falta de reconocimiento de los otros intervinientes, participación limitada del perito en la investigación, excesiva carga de trabajo, limitación de recursos para el primer respondiente, traslape de funciones decisorias de alto nivel, falta de percepción de obligatoriedad de los protocolos y suficiencia de su contenido.

Derivado de procesos cognoscitivos se vio afectado el procesamiento de los datos por falta de exigencia de identificar móvil y modus operandi, ausencia de diseño de perfiles criminales, falta de contrastación conjunta o sistemática de información, los datos contradictorios o que contradicen la teoría del caso no se allegan a la carpeta de investigación, la evaluación conjunta solo se realiza por policías de investigación y agente del ministerio público; y por problemas metodológicos como la creación de una teoría previa que guía la investigación.

Sobre los procesos operativos se reconoció la importancia de los mismos dentro de la investigación y el impacto de sus deficiencias en su éxito, entendido como la obtención de pruebas que sostengan la acusación del sospechoso, sin embargo, no se percibieron deficiencias significativas en su desarrollo en las investigaciones criminales actuales.

Considerando los anteriores como los factores que afectan la producción de información en la investigación criminal y la identificación de homicidas se buscó medir sus grados de asociación para lo cual se agruparon dentro de las actividades de procesamiento de datos de

forma que la falta de coordinación se interpretó con base a la falta de evaluación conjunta dentro de la variable evaluación de la información; la falta de capacitación y empleo de protocolos se analizó con base a las deficiencias en la fase de integración de datos.

Solamente el factor de carga de trabajo excesiva no pudo ser correlacionado mediante la fase cuantitativa de la investigación, pero consideramos que no amerita un estudio profundo aislado sino soluciones prácticas y un estudio de las consecuencias psicosociales que acarrea en los sujetos intervinientes en la investigación criminal.

Posteriormente se examinaron las relaciones entre cada una de las fases del procesamiento de datos en relación con la identificación del homicida en la investigación criminal. Encontrando que la variable X2 interpretación de datos fue significativa en la correlación con la identificación del homicida en un 75.5%, siendo por tanto el factor de mayor peso.

Esto significa que cuando la interpretación de datos es minuciosa, es decir, la cantidad de tipos de datos considerados para la formulación de las hipótesis, el nivel de verificación de la existencia del hecho delictivo mediante indicios y documentos, el nivel de evaluación del lugar de los hechos, el nivel de participación en la interpretación del contenido de datos por el ministerio público, el nivel de integración de datos a la carpeta de investigación, la percepción del nivel de reconocimiento del presunto responsable y el nivel de interpretación de datos en la carpeta de investigación es alto, se tienen mejores posibilidades de alcanzar una identificación fundada del autor del homicidio.

La fase de interpretación de los datos es la que da inicio a los procesos cognoscitivos generadores de conocimiento a través de la extracción de sentido y significado de los datos

que ya han sido integrados por peritos y policías de investigación. En esta fase se formulan las hipótesis que habrán de ser comprobadas o refutadas durante la investigación criminal.

Esta no es una fase aislada, de acuerdo con las correlaciones de Pearson se analizó la fuerza de la relación entre dos variables y se encontró que la interpretación de datos presenta correlaciones moderadas positivas con la construcción de la teoría, evaluación de información, análisis y modelación de datos. Por su parte, la modelación, análisis de datos, evaluación de información y construcción de la teoría fáctica presentan correlaciones positivas moderadas con la identificación del homicida, mientras la integración de datos solo una correlación positiva débil. Cabe destacar que en forma similar los resultados de la fase cualitativa de la investigación arrojaron que la fase con menor mención por parte de los intervinientes fue la interpretación de datos, mientras la de mayor mención fue la integración.

La información dentro de las carpetas de investigación estudiadas reflejó niveles bajos de recolección de indicios objetos, manchas, huellas y documentos del lugar de los hechos o de intervención a pesar de tratarse de delitos violentos con intercambio de indicios entre víctima y victimario y de que las inspecciones también se practicaron en sitios distintos a la escena principal, sin embargo, la percepción del procesamiento y protección del lugar de los hechos fue percibida como aceptable por los intervinientes. Por lo que se considera que se refleja falta de sistematicidad en las actividades de integración de datos que provoca distinciones en la forma de investigar los delitos, si bien, se correlaciona débilmente con la identificación del homicida, también se correlaciona con las otras fases del procesamiento.

Al comparar la cantidad de indicios recolectados en aquellos casos donde la víctima fue una mujer no se encontró diferencia significativa que cuando se trata de un hombre, pero, cuando se trató de un menor de catorce años todas las sentencias resultaron condenatorias, por lo que consideramos que existe una propensión de la autoridad judicial de subsanar deficiencias en la investigación criminal en los casos que involucran a niños como víctimas.

Si bien, existen protocolos de actuación para el lugar de los hechos o intervención y manuales de buenas prácticas que contienen los procedimientos mínimos que deben respetar los sujetos intervinientes, tales como los publicados por INACIPE (2012), los expedidos por la Fiscalía General de la República y los correspondientes a las Fiscalías de los Estados, se requiere de protocolos especializados, creados por expertos en investigación criminal y no solamente que aborden aspectos jurídicos y de legalidad, sino técnicos. La falta de obligatoriedad y sanción por su no acatamiento, aunados a la carga de trabajo genera desinterés por la investigación científica del delito.

La cantidad de muestras es uno de los pocos procedimientos que a lo largo del estudio se pudo determinar que tienden a la sistematización, es decir, se toman siempre los mismos tipos de muestras independientemente del tipo específico de causa de muerte.

A pesar de los pocos indicios recolectados, destaca saber que pocos quedaron agotados al final de la investigación, es decir, se percibió que quedaron pendientes de procesar o no culminaron su procesamiento antes de llevar el caso a juicio, sin que existiera exigencia para su cumplimentación.

La cantidad de entrevistas en promedio fue de 5 a 8 testigos, lo cual apoya que la participación ciudadana en las investigaciones, a diferencia de lo que reportan otros países,

es significativa y positiva en el Estado de Nuevo León, pero además nos indica Wellford & Cronin (2000) es uno de los quince factores encontrados en investigaciones como correlacionados en análisis multivariantes con la resolución de casos de homicidios.

Destaca que se privilegia la testimonial sobre la prueba pericial, la primera basta para la corroboración de hipótesis y seguimiento de líneas de investigación, pero los investigadores se enfrentan en ocasiones a testigos que se rehúsan a acudir a las audiencias por temor o por falta de civilidad que pudiera combatirse con una propuesta de adición al CNPP que enuncia que toda persona tiene la obligación de declarar, pero que a la vez garantice su seguridad física, que no le represente un coste económico y que no afecte su situación laboral.

Los documentos no constituyeron datos relevantes para las investigaciones, enfrascadas en la identificación del responsable, sin considerar la importancia de determinar el móvil. Es evidente que dentro de la investigación criminal, el acto investigador es meramente persecutorio, sin que mueva a los participantes a intentar dilucidar los porqués o buscar las causas de la conducta. Esto impacta sobre la resolución de delitos complejos, pues no se crean productos de inteligencia ni retroalimentación.

El escaso uso de redes sociales como medio para perfilar a la víctima y obtener indicios que señalen a su autor, es un tema que recién inicia dentro de la investigación criminal en Nuevo León con la implementación de los modelos de investigación que demandan emplear la perspectiva de género. En la actualidad se siguen dejando de lado las reconstrucciones de la identidad de la víctima, la determinación de la posición víctima-victimario, mecánica de muerte, autopsias psicológicas y perfilaciones criminales.

Las consultas a bases de datos son también un medio poco recurrido, o bien, del que no se deja constancia dentro de la carpeta de investigación ya que es práctica común que una vez definida una línea de investigación, solo se busquen indicios que la apoyen y al encontrar alguno que no favorezca o no encontrar alguno que apoye, se opta por no dejar constancia de la actividad en la carpeta de investigación.

Las búsquedas en bases de datos especializadas también se dejan de lado, ya que en la construcción de la teoría de los hechos se percibió la escasez de indicios vinculantes, como ADN o huellas dactiloscópicas que apoyaran el señalamiento del hecho por el presunto responsable.

La teoría de los hechos se construye principalmente en base a declaraciones sin corroboración material, o bien, con pocos indicios significativos, documentos o actos de investigación que corroboraren las circunstancias de modo, tiempo y lugar. Blair & Rossmo (2010) afirman y concordamos en que “los investigadores deben apartarse de los métodos intuitivos hacia enfoques más sistemáticos para evaluar la probabilidad de culpabilidad”.

La falta de corroboración de los datos aunado al bajo nivel de trascendencia de la identificación del móvil dentro de la investigación criminal, deja al lector de la carpeta de investigación con sensación de intranquilidad, pues la credibilidad del móvil se contrasta con las pruebas de la defensa, mientras las pruebas cargo, se pueden percibir lógicas y posibles, también se consideran como debatibles mediante contradictómenes que exponen las deficiencias de la investigación.

Es evidente que ciertos casos de homicidio logran resolverse rápidamente por contar con flagrancia o detenciones inmediatas por el señalamiento directo del hecho. Las cámaras de

videovigilancia, son un medio muy empleado para la identificación del presunto responsable en forma equiparable a la flagrancia de acuerdo a INACIPE (2012), pero se enfrenta con problemas de falta de instrumentos especializados para un análisis efectivo de los medios de reproducción, principalmente la baja calidad del video.

Dentro de las carpetas de investigación se encontró la abundante práctica de ruedas fotográficas o de reconocimiento por testigos. En la práctica se destaca que la figura del testigo protegido es a menudo subutilizada, pero cuando se aplica, se limita a la omisión de datos sensibles como el nombre o el domicilio, sin embargo, es posible ver una entrevista donde se le identifica con iniciales y una segunda entrevista o una diligencia de rueda de reconocimiento donde aparece su nombre completo o fotografía, poniendo en riesgo al testigo por descuidar esos detalles.

Las operaciones especiales o actos de investigación especializados son herramientas desaprovechadas que requieren de capacitación para los elementos de la policía de investigación.

El fiscal realiza pocas solicitudes específicas de procesamiento de indicios o de actos de investigación los cuales no se efectúan de manera oficiosa por los peritos y policías ministeriales. Vasconcelos Méndez (2016) refiere que una de las características del sistema acusatorio es que “desformaliza la comunicación entre Ministerio Público y la policía con el objeto de hacer que ésta sea fluida y la persecución e investigación de los delitos eficiente”, pero esto se mal interpreta y permite que por exceso de trabajo o falta de dedicación, no se realice un agotamiento de los procesos y fuentes de datos en la investigación criminal.

A pesar de lo anterior se realizaron numerosos dictámenes periciales dentro de las carpetas de investigación, en ningún caso fueron ausentes, se practicó un reprocesamiento especializado sobre ciertos indicios y participaron entre 4 y 6 distintas materias periciales, pero estos indicios y procesamientos rara vez se ocuparon de hacer la vinculación del presunto autor con la posibilidad material de cometer el delito, vincularlo con el objeto del delito y con las circunstancias de modo, tiempo y lugar, antes bien se enfocaron en la comprobación de la existencia del delito y de la víctima.

Para ejemplificar, se detectó en varias carpetas la recolección de una mancha de sangre en el lugar de los hechos por el departamento de criminalística de campo y éste la envió al departamento de química para un análisis que determina la presencia de sangre humana. Ellos la procesan y extraen material para el estudio de genética y la envían al departamento de genética donde se realiza su análisis para extraer ADN y se reserva. Mientras se obtienen muestras biológicas del cadáver –por el correspondiente departamento de criminalística- y se extrae su ADN. Acto seguido se realiza la comparación de la muestra de la mancha y se determina que la sangre es de la víctima. La cantidad de dictámenes periciales realizados para saber que la sangre era de la víctima fueron dos de criminalística, uno de química y dos de genética, sin embargo, ello de ninguna manera vincula a ningún presunto sospechoso con el delito.

El Policía de investigación integra a la carpeta los resultados de las inspecciones, entrevistas a testigos y personas relacionadas con la víctima o con el presunto victimario, búsqueda de antecedentes y documentos gráficos relacionados con los hechos. Pero Policía y Perito nunca aportan avances o informes de manera colegiada y rara vez en forma oficiosa dentro de la investigación criminal. Es evidente la falta de colaboración no

burocrática entre intervinientes. La teoría de los hechos entonces no se presenta como una opinión experta y multidisciplinaria, sino como decretada a discreción por el ministerio público.

Además la falta de investigación de pruebas de descargo y la falta de integración de datos no favorables a la teoría preestablecida del ministerio público en la carpeta de investigación, favorecen la fabricación de culpables, que busca mejorar las estadísticas por sobre una efectiva resolución de los casos, fenómeno que no se puede combatir debido a que no existen consecuencias por las malas prácticas de los investigadores criminales.

La toma de decisiones a cargo del agente del ministerio público es un problema en el proceso de investigación criminal a nivel pragmático, pues se encuentra condicionado por aspectos legales y demanda de resultados estadísticos, pero en particular porque su perfil no es el de un investigador criminal científico, sino el de un abogado que conduce la investigación, ordenando lo que a su consideración puede ser un medio probatorio legalmente efectivo y no con miras a establecer la verdad objetiva de los hechos.

A esto se aúna la variabilidad de los resultados del procesamiento entre una y otra carpeta, que es explicable porque refleja la falta de estandarización en los procedimientos, de forma que mientras una puede contar con un alto nivel de evaluación y baja cantidad de indicios, otra puede presentarlos a la inversa. Pero también porque los sujetos intervinientes al inicio de la investigación y durante su desarrollo, son variables, por ejemplo, el primer respondiente usualmente no es el policía de investigación, esto es comprensible, pero también es posible que el primer agente del ministerio público en conocer el caso

pertenezca a un Centro de Orientación y Denuncia y no al área de homicidios, además que no existen equipos integrados dedicados a la investigación criminal.

Así mismo cabe destacar que las actividades que se requieren para llevar a cabo cada uno de los procesos cognitivos puede verse traslapada o imbuida de otra u otras fases, es decir, no se trata de un proceso lineal, sino que necesita de constantes fases de retroalimentación que le hacen volver un paso atrás antes de avanzar y al encontrarse ligadas, una influye sobre los resultados de la otra.

Con lo referido, podemos aseverar que el factor de mayor peso en la identificación de homicidas fue el procesamiento de datos en su fase de interpretación donde se construyen las hipótesis de la investigación criminal. Por lo tanto, las deficiencias en el factor de procesamiento de datos afectan negativamente en la producción de información para la identificación de homicidas, dando por comprobada nuestra hipótesis.

Recomendaciones y propuestas

Es importante destacar que a la fecha no existe un instrumento similar para la medición de las variables que han sido la base del presente estudio, ni tampoco un baremo como el que ha sido propuesto para su medición. Se requiere de mayor análisis para su validación y construcción a partir de equivalencias en los procedimientos en otros países o Estados que reflejen con mayor exactitud el deber ser de los procesos de investigación criminal.

También se requiere trabajar en conjunto con expertos en forma multidisciplinaria para la definición de los procedimientos y estándares que deben alcanzarse en cada una de las fases y en cada uno de los ítems que las conforman.

Una vez perfeccionado será posible diseñar un modelo de investigación que permita sistematizar y estandarizar los procedimientos del procesamiento de datos, garantizando un mínimo de integración, interpretación, modelación, análisis y evaluación para la construcción de una teoría de los hechos que efectivamente logre identificar al autor de un homicidio basado en el modelo que presentamos en la siguiente ilustración.

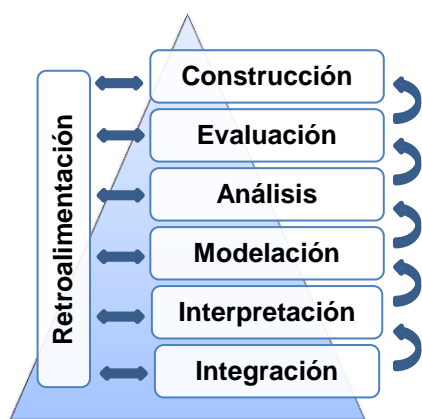


Ilustración 51. Modelo de procesamiento de datos para la investigación criminal.
Fuente: elaboración propia.

Por tal razón, se considera trascendental y se propugna por la definición y delimitación de las funciones acorde a las habilidades especiales de cada interviniente con miras a explotar primero dichas habilidades y segundo a facilitar las interrelaciones entre intervinientes para que la investigación criminal cuente con un enfoque transdisciplinario que permita lograr su fin de búsqueda de la verdad objetiva de los hechos delictivos.

Las deficiencias encontradas en la investigación criminal pueden combatirse mediante capacitación con corte científico, con una redefinición de las funciones de los

investigadores y desaparición de la dependencia orgánica y funcional entre intervinientes, todo ello dentro de un modelo de procesamiento de la información sistemático y exhaustivo.

Se propone una ecuación que permita evaluar cada hipótesis del proceso de investigación criminal y determinar la confiabilidad de la identificación del homicida.

Ecuación propuesta:

$$(D1P1F1) + (D2P2F2) + (D3P3F3)... (DnPnFn) \geq T$$

Dónde:

D= Peso del dato.

P= Porcentaje de procesamiento = 3.17% Si integración de datos, =27.68% Si interpretación de datos, =13.59% Si modelación de datos, =15.76% Si análisis de datos, =15.99% Si evaluación de la información, =23.81% Si construcción de la teoría de los hechos.

T= puntaje mínimo para confiabilidad de la identificación.

F= 1 si el resultado del procesamiento apoya la teoría de los hechos.

F= 0 si el resultado del procesamiento no se relaciona con la teoría de los hechos.

F= -1/1-DP si el resultado del procesamiento no apoya la teoría de los hechos.

El peso depende de la cantidad de indicios recolectados y se asigna en base al tipo de indicio. La suma de los pesos de datos $\Sigma D1... Dn = 1$. Para la creación del modelo será

necesario proponer una investigación sobre la asignación del peso del dato de acuerdo al impacto dentro de la investigación de un homicidio.

Considerando los resultados de esta investigación que afirman que la variable X2 interpretación de datos tiene un valor significativo, se considera que ésta amerita un mayor valor de porcentaje de procesamiento. El porcentaje de procesamiento se calculó con base en los resultados de la Tabla 38. Correlaciones entre variables. Se sumaron los índices de correlación de las variables independientes en relación con la dependiente, luego cada índice se multiplicó por cien y se dividió entre la sumatoria para calcular el porcentaje representado.

El puntaje mínimo para confiabilidad de la identificación si se desean alcanzar estándares válidos consideramos debería estar entre el rango de 90% para cumplir los estándares probatorios y justificar objetivamente que no existe una duda razonable.

Bibliografía

- Abdallaoui, H., Fazziki, A., Ennaji, F., & Sadgal, M. (2019). An e-government crowdsourcing framework: suspect investigation and identification [Un Marco de Subcontratación de Multitudes para el E-gobierno: Investigación e Identificación de Sospechosos]. *International Journal of Web Information Systems*, 15(4), 432-453.
- Acevedo-Díaz, J., García-Carmona, A., Aragón-Méndez, M., & Oliva-Martínez, J. (2017). Modelos científicos: significado y papel en la práctica científica. *Revista científica*, 3-30.
- ACPO-Centrex. (2005). *Practice Advice on Core Investigative Doctrine [Consejos Prácticos sobre el Núcleo de la Doctrina Investigativa]*. Cambridgeshire: Association of Chief Police Officers by the National Centre for Policing Excellence.
- ACPO-Centrex. (2006). *Murder Investigation Manual [Manual de Investigación de Homicidios]*. Bedfordshire: Association of Chief Police Officers by the National Centre for Policing Excellence.
- Alderden, M. A., & Lavery, T. A. (2007). Predicting Homicide Clearances in Chicago: Investigating Disparities in Predictors Across Different Types of Homicide [Prediciendo la resolución de Homicidios en Chicago: Investigando Disparidades entre Diferentes Tipos de Homicidio]. *Homicide Studies*, 11(2), 115–132.
- Álvarez Saavedra, F. J. (Ed.). (2008). *Diccionario de Criminalística*. Barcelona: Editorial Planeta.
- Amaya-Cristancho, H. A., & Cortés-Vargas, Y. L. (2011). Administración de la información: un reto de la investigación criminal del siglo XXI. *Criminología*, 53(2), 175-197.
- Andersen, S. (2019). *Technical Report: A preliminary Process Model for Investigation [Reporte Técnico: Un modelo de Proceso Preeliminar de Investigación]*. Norwegian Research Council and Oslo Police District.
- Anderson, L., Krathwohl, D., Airasian, P., Cruikshank, K., Mayer, R., Pintrich, P., . . . Wittrock, M. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives [Una Taxonomía para el Aprendizaje, la Enseñanza y la Evaluación: Una Revisión de la Taxonomía de los Objetivos Educativos de Bloom]*. Addison Wesley Longman, Inc.
- Angel, A. (15 de mayo de 2019). *Pese a miles de cuerpos sin identificar, estados no usan plataforma forense donada por la Cruz Roja*. Recuperado el 16 de noviembre de 2020, de www.animalpolitico.com: <https://www.animalpolitico.com/2019/05/cruz-roja-donacion-sistema-identificacion-forense/>
- Aniyar De Castro, L. (1988). Notas para la discusión de un control social alternativo. (C. d. Viera, Ed.) *Lecturas Complementarias sobre Criminología*.
- Arriaga Valenzuela, L., & Hernandez León, S. (2013). Auto de vinculación a proceso y prisión preventiva. En E. Ferrer Mac-Gregor Poisot, *Derechos Humanos en la Constitución. Comentarios de Jurisprudencia constitucional e Interamericana* (págs. 1868-1899). México: UNAM.
- Arroyo Juárez, M. (2001). Características y Situación del Homicidio en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México 1993-1997. *Papeles de población*, 7(30), 233-245.

- Asamblea General de Naciones Unidas. (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*.
- Ask, K., & Alison, L. (2010). Investigators' decision making [Toma de decisiones de los Investigadores]. En P. A. Granhag (Ed.), *Forensic psychology in context: Nordic and international perspectives* (págs. 35-55). London: Willan.
- ASTM International. (2011). *E1188 -11 Standard Practice for Collection and Preservation of Information and Physical Items by a Technical Investigator [Estandar Práctico para la Colección y Preservación de Información y Evidencia Física por el Técnico Investigador]*.
- Azaola Garrido, E., & Ruiz Torres, M. A. (2009). Investigadores de papel: El papel de la Policía Judicial en la investigación de los delitos en la Ciudad de México. *Delito y Sociedad*, 47-62.
- Badii, M., Guillen, A., Valenzuela, J., Cerna, E., & Abreu, J. (2011). Muestreo Simple Aleatorio, Binomial, Estimación de Razón y Estratificado: Descripción y Análisis Comparativo. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 6(2), 218-240.
- Baratta, A. (2004). *Criminología y Sistema Penal*. Buenos Aires: B de F Ltda.
- Bardin, L. (1986). Análisis de Contenido. En P. Schettini, & I. Cortazzo, *Análisis de datos cualitativos en la investigación social*. Editorial de la Universidad de la Plata.
- Batthyány, K., & Cabrera, M. (2011). *Metodología de la investigación en Ciencias Sociales. Apuntes para un curso inicial*. Montevideo: Universidad de la República.
- Beccaria, C. (1993). *Tratado de los Delitos y de las Penas*. (G. C. Torres, Trad.) Brasil: Editoril Heliasta.
- Beikin, R., & Korukhov, Y. (1986). *Fundamentals of Criminalistics [Fundamentos de Criminalística]*. Moscow: Progress Publishers.
- Benavente Chorres, H. (2011). *Guía para el estudiante del proceso penal acusatorio y oral* (3era ed.). México: Flores Editor y distribuidor.
- Benjamin N. Cardozo School Of Law. (s/f). *Investigating Forensic Problems in the United States: How the Federal Government can Strengthen Oversight through the Coverdell Grant Program [Investigando Problemas Forenses en los Estados Unidos]*.
- Bennett, W. W., & Hess, K. M. (2007). *Criminal Investigation [Investigación Criminal]* (8th ed.). Thomson Wadsworth.
- Bergalli, R., Bustos Ramírez, J., González Zorrilla, C., Miralles, T., de Sola, Á., & Viladas, C. (1983). *El pensamiento criminológico. Estado y Control* (Vol. II). Bogotá: Temis.
- Black, D. (1976). *The Behavior of Law [El Comportamiento de la Ley]*. Nueva York: Academic Press.
- Black, D. (1979). Common Sense in the Sociology of Law [Sentido Común en la Sociología de la Ley]. *American Sociological Review*, 44, 18-27.
- Blair, J., & Rossmo, D. (2010). Evidence in context: Bayes' theorem and investigations. *Police Quarterly*, 13(2), 123-135.
- Bobadilla Reyes, P. (2016). *Manual de Investigación Criminal. Una Perspectiva desde la Evidencia*. México: Editorial Tirant lo Blanch.
- Borg, M., & Parker, K. (2001). Mobilizing Law in Urban Areas: The Social Structure of Homicide Clearance Rates [Mobilizando la Ley en Áreas Urbanas: La Estructura Social de las Tasas de Resolución de Homicidio]. *Law & Society Review*, 35(2), 435-466.

- Brabham, D. C. (2013). *Using Crowdsourcing in Government [Usando el Crowdsourcing en el Gobierno]*. California: IBM Center for The Business of Government.
- Brantingham, P. J., & Brantingham, P. L. (1984). *Patterns in Crime [Patrones en el Crimen]*. New York: Macmillan.
- Brodeur, J., Ouellet, G., & Cusson, M. (2011). L'enquête criminelle (2005). [La Investigación Criminal]. (L. P. Montréal, Ed.) *Criminologie*, 44(1), 197-223.
- Brookman, F. (2005). *Understanding Homicide [Comprendiendo el Homicidio]*. New Delhi: SAGE Publications.
- Brookman, F., & Innes, M. (2013). The Problem of Success: What is a 'Good' Homicide Investigation? [El Problema del Éxito: ¿Qué es una Buena Investigación de Homicidios?]. *Policing and Society: An International Journal of Research and Policy*, 1-19.
- Buquet, A. (2006). *Manual de Criminalística Moderna*. México: Siglo XXI Editores.
- Bustos Ramírez, J. J., & Hormazábal Malarée, H. (1997). *Lecciones de derecho penal. Volumen I. Fundamentos del sistema penal, esquema de la teoría del delito y del sujeto responsable y teoría de la determinación de la pena*. España: Trotta.
- Caballero Delgado, J. A. (2014). La intervención del ejército en la seguridad pública interior: la alternativa adoptada para la salvaguarda de los derechos y patrimonio de las personas en México (Tesis doctoral). San Nicolas de los Garza, Nuevo León: Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Cardarelli, A. P., & Cavanaugh, D. (1992). Uncleared homicides in the United States: An exploratory study of trends and patterns [Homicidios no aclarados en Estados Unidos: Un estudio Exploratorio de Tendencias y Patrones]. *Annual meeting of the American Society of Criminology*. San Francisco.
- Cashin, W. E. (1988). *Students Ratings of Teaching: A Summary of the Research*. Kansas: Kansas State University, Center for Faculty Evaluation & Development.
- Caso Bámaca Velásquez vs. Guatemala, No. 91, 77 (Corte Interamericana de Derechos Humanos 2002).
- Caso Masacres de Río Negro vs. Guatemala, 250 (Corte Interamericana de Derechos Humanos 2012).
- Caso Velásquez Rodríguez vs. Honduras, No. 4, 77 (Corte Interamericana de Derechos Humanos 1988).
- Ceballos-Espinoza, F. (2015). Aplicación forense de la autopsia psicológica en muertes de alta Complejidad. *Anuario de Psicología Jurídica*(25), 65-74.
- Ceccaldi, P. F. (1969). *La Criminalistique [La Criminalística]* (Deuxième ed.). Paris: Presses Universitaires de France.
- Centro de Estudios de Justicia de las Américas. (2013). *Persecución de delitos complejos: experiencias en la investigación criminal*. CEJA.
- Centro de Estudios sobre Impunidad y Justicia de la Universidad de las Américas Puebla. (2018). *La impunidad subnacional en México y sus dimensiones IGI-MEX 2018*. Puebla: UDLAP.
- Centro de Investigación para el Desarrollo CIDAC. (2017). *Lineamientos para un Modelo Homologado de Investigación Criminal*. Fundación MacArthur.
- Centro de Investigación y Docencia Económicas. (2017). *Consulta Nacional sobre el Modelo de Procuración de Justicia, Informe Ejecutivo 2017*. Centro de Investigación y Docencia Económicas, CIDE.

- Chadwick, C. (1988). Estrategias Cognoscitivas y Afectivas de Aprendizaje. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 20(002), 163-184.
- Chaiken, J., Greenwood, P. W., & Petersilia, J. (1976). The criminal investigation process: A summary report [El Proceso de la Investigación Criminal: Un reporte Sumario]. *National Institute of Law Enforcement and Criminal Justice*, Part IV 1-48.
- Champod, C. (2014). Research focused mainly on bias will paralyse forensic science [Las Investigaciones Enfocadas principalmente en los Sesgos Paralizarán la Ciencia Forense]. *Science and Justice*, 54, 107-109.
- Churches, A. (19 de Septiembre de 2009). *Edorigami.wikispaces.com*. Recuperado el 16 de Octubre de 2018, de Bloom's Digital Taxonomy[Taxonomía de Bloom para la Era Digital]: http://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/churches-blooms-digital-taxonomy-v3_01.pdf
- CIDE. (2013). *El Servicio Profesional de Carrera Ministerial, Policial y Pericial de la PGR: Diagnóstico de los procesos, normas y resultados relevantes*. México, D.F.
- Clarke, R., & Eck, J. (2008). *60 Pasos para ser un Analista Delictivo*. (A. G. Aldama, Trad.) Instituto Nacional de Ciencias Penales.
- Código Nacional de Procedimientos Penales. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de marzo de 2014. Última reforma DOF 22-01-2020. (2016).
- Código Penal para el Estado de Nuevo León. (Ley publicada en el Periódico Oficial, el lunes 26 de marzo de 1990. (Última Reforma: 12 de Noviembre 2019).
- Cohen, L. E., & Felson, M. (1979). Social Change and Crime Rate Trends: A Routine Activity Approach [Cambio Social y Tendencias de la Tasa de Criminalidad: Una Aproximación a las Actividades Rutinarias]. *American Sociological Review*, 44(4), 588-608.
- Cohen, S., Scheerer, S., St Einert, H., De Folter, R., Hulsman, L., Mathiesen, T., & Christie, N. (1989). *Abolicionismo Penal*. (M. Ciafardini, & M. Bondanza, Trad.) Buenos Aires: Ediar Sociedad Anónima Editora.
- Collado Medina, J. (Ed.). (s/f). *Teoría y Práctica de la Investigación Criminal*. Madrid: Instituto Universitario General Gutiérrez Mellado.
- Comisión de Amnistía del Ministerio de Justicia de Brasil. (2013). *En busca de la verdad. Elementos para la creación de una comisión de la verdad eficaz*. (E. González, & H. Varney, Edits.) Brasilia: Centro Internacional para la Justicia Transicional.
- Conferencia Nacional de Procuración de Justicia. (2018). *Protocolo Homologado de Investigación para los delitos de Desaparición Forzada y desaparición cometida por particulares*.
- Consejo Nacional de Seguridad Pública. (2017). Primer Respondiente. Protocolo Nacional de Actuación. Publicado el 08 de junio de 2018.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de febrero de 1917. (Última reforma publicada DOF 12-04-2019).
- Constitución Política del Estado de Nuevo León publicada en el Periódico Oficial del Estadode fecha 16 de diciembre de 1917. (Última reforma publicada 26 de octubre de 2020).
- Cooney, M. (1994). Evidence as Partisanship [La evidencia y su parcialidad]. *Law & Society Review*, 28(4), 833-858.
- Cornish, D. B., & Clarke, R. V. (1986). Situational prevention, displacement of crime and rational choice theory [Prevención Situacional, Desplazamiento del Crimen y Teoría

- de la Elección Racional]. En K. H. Laycock, *Situational Crime Prevention: From Theory into Practice*. Londres: HMSO.
- Coronado Franco, F. (julio-septiembre de 2005). El sistema jurídico mexicano y la detención arbitraria. *Gaceta*, año XII(41).
- Corral, A., & Rivera, C. (26 de Diciembre de 2019). *México y EU preparan vigilancia genética de criminales y 'polleros'*. Obtenido de [www.milenio.com](https://www.milenio.com/policia/mexico-eu-crearan-base-datos-geneticos-criminales-polleros): <https://www.milenio.com/policia/mexico-eu-crearan-base-datos-geneticos-criminales-polleros>
- Corsianos, M. (2003). Discretion in detectives' decision making and 'high profile' cases [Discreción en la Toma de Decisiones de los Detectives y Casos de Alto Impacto]. *Police Practice and Research: An International Journal*, 301-314.
- Creswell, J. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches* (4th ed ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Cronbach, L. (Septiembre de 1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334.
- Davenport, T., & Prusak, L. (1998). *Working knowledge: how organisations manage what they know [Conocimiento práctico: Como las Organizaciones Gestionan lo que Saben]*. Boston: Harvard Bussiness School Press.
- Dean, G., Fahsing, I. A., Glomseth, R., & Gottschalk, P. (2008). Capturing Knowledge of Police Investigations: Towards a Research Agenda [Capturando el Conocimiento de la Investigación Policiaca: Rumbo a una Agenda de Investigación]. *Police Practice and Research*, 9(4), 341-355.
- Del Pozo Rodríguez, V. A., & Hernández Nieto, C. (2019). *Animal Político*. (C. M. Humanos, Ed.) Recuperado el 05 de Marzo de 2020, de La fabricación de culpables en México: <https://www.animalpolitico.com/verdad-justicia-y-reparacion/la-fabricacion-de-culpables>
- Díaz De León, M. (2005). *Historia del Derecho Penal y Procesal Penales Mexicanos* (Vol. I). México: Porrúa.
- Dienstein, W. (1994). *Manual Técnico del Investigador Policiaco*. Fresno, Cal: Editorial Limusa.
- Diettes Pérez, G. L. (Octubre de 2008). Casos de investigación criminal: Tipología del Crimen. *Revista Criminología*, 50(2), 117-123.
- Duff, R. (2014). La ley, el lenguaje y la comunidad: Algunas Pre-Condiciones de la Responsabilidad Penal. *Revista Argentina de Teoría Jurídica*, 15, 1-16.
- Echarri Cánovas, C. (2017). *Propuesta de un índice para medir y analizar la violencia en México en apoyo al trabajo legislativo*. Senado de la República. Instituto Belisario Domínguez.
- Eck, J. (1992). Criminal investigation [Investigación Criminal]. En G. Cordne, & D. Hale (Edits.), *What works in policing? Operations and administration examined* (págs. 19-34). Cincinnati: Anderson.
- Eck, J. E., & Rossmo, K. (2019). The new detective. Rethinking criminal investigations [El Nuevo Detective. Repensando la Investigación Criminal]. *Criminology & Public Policy*, 18, 601-622.
- Eckert, W. (1997). *Introduction to Forensic Sciences [Introducción a las Ciencias Forenses]* (2nd ed.). Boca Raton: CRC Press.
- European Cooperation for Accreditation. (2008). *EA-5/03 Guidance for the implementation of ISO/IEC 17020 in the field of crime scene investigation*. European Network of

- Forensic Science Institutes, ENFSI and European Cooperation for Accreditation, EA.
- Fahsing, I., & Ask, K. (2013). Decision Making and Decisional Tipping Points in Homicide Investigations: An Interview Study of British and Norwegian Detectives [Toma de Decisiones y Puntos de Inflexión en las Investigaciones de Homicidio]. *Journal of Investigative Psychology and Offender Profiling*, 10, 155-165.
- Federal Bureau of Investigation. (1996). *Crime in the United States 1996 [Crimen en los Estados Unidos de América]*. U.S. Department of Justice.
- Federal Bureau of Investigation. (2017). *Crime in the United States 2017 [Crimen en los Estados Unidos de América]*. U.S. Department of Justice.
- Fiscalía General de la República. Policía Nacional Civil de San Salvador. (2009). Plan Estratégico de Investigación. 35. San Salvador.
- Fisher, B. A. (2004). *Techniques of Crime Scene Investigation [Técnicas de Investigación de Escenas del Crimen]* (7th ed. ed.). Florida: CRC Press.
- Fix-Fierro, H., & Suárez Ávila, A. A. (2015). El Nuevo Diseño Institucional de las Defensorías Públicas en las Entidades Federativas de la República Mexicana. *Cuestiones Constitucionales*(32), 157-200.
- Fosdick, R. (1920). *American Police Systems [Sistemas Americanos de Policía]*. New York: The Century Company.
- Fundación para la Justicia y el Estado Democrático de Derecho. (2017). *Estándares Internacionales sobre la Autonomía de los Fiscales y las Fiscalías*. Ciudad de México: Fundación para el Debido Proceso.
- Garfinkel, H. (1949). Research note on inter- and intra-racial homicides [Nota de investigación en Homicidios Inter e Intra raciales]. *Social Forces*, 27(4), 369-381.
- Garrido, V. (2012). *Perfiles Criminales. Un recorrido por el lado oscuro del ser humano*. Edición digital epl.
- Geberth, V. (2006). *Practical Homicide Investigation: Tactics, Procedures, and Forensic Techniques [Investigación Práctica de Homicidios: Tácticas, Procedimientos y Técnicas Forenses]* (4th ed.). Boca Raton: CRC Press/Taylor & Francis Group.
- Gehl, R., & Plecas, D. (2016). *Introduction to Criminal Investigation: Processes, Practices and Thinking [Introducción a la Investigación Criminal: Procesos, Prácticas y Pensamientos]*. New Westminster: Justice Institute of British Columbia.
- Gerber, S. R., & Schroeder, O. (Edits.). (1962). *Criminal Investigation And Interrogation [Investigación Criminal e Interrogatorio]*. Cincinnati: The W. H. Anderson Company.
- Goldman, N. (1965). *The Differential Selection of Juvenile Offenders for Court Appearance [La Selección Diferencial de Ofensores Juveniles para comparecer ante la Corte]*. National Research and Information Center National Council on Crime and Delinquency.
- Goldstein, H. (1977). *Policing a Free Society [Vigilando una Sociedad Libre]*. Madison: University of Wisconsin Law School.
- Goldstein, H. (1979). Improving Policing: A Problem-Oriented Approach [Mejorar la Policía: Una aproximación Orientada a Problemas]. *Crime & Delinquency*, 236-258.
- González Villalobos, P. H. (2015). Sistemas penales y reforma procesal penal en México. *Justice In Mexico Working Paper Series*, 14(3).

- Gottfredson, M., & Hindelang, M. (1979). A Study of the Behavior of Law [Un Estudio del Comportamiento de la Ley]. *American Sociological Review*, 44, 3-18.
- Gottschalk, P., Holgersson, S., & Karlsen, J. T. (2009). How knowledge organizations work: The case of detectives. *The Learning Organization*, 16(2).
- Greenwood, P. W. (1979). *The RAND Criminal Investigation Study: Its Findings And Impacts To Date [El Estudio RAND de Investigación Criminal: Sus resultados e impactos a la fecha]*. Santa Monica: The Rand Corporation.
- Greenwood, P., & Petersilia, J. (1975). *The Criminal Investigation Process Volume I: Summary And Policy Implications [El Proceso de Investigación Criminal Volumen I: Resumen e Implicaciones Políticas]*. Santa Monica: The Rand Corporation.
- Greenwood, P., Chaiken, J., Petersilia, J., & Prusoff, L. (1975). *The Criminal Investigation Process Volume III: Observations and Analysis [El Proceso de investigación Criminal Volumen III: Observaciones y Análisis]*. Santa Monica: The Rand Corporation.
- Gross, H. (1893). *Manual del Juez*. (M. Arredondo, Trad.) Madrid: Editorial La España Moderna.
- Gross, H. (1906). *Criminal Investigation. A practical Handbook for Magistrates, Police Officers and Lawyers [Investigación Criminal. Una Guía Práctica para Magistrados, Policías y Abogados]*. (J. Adam, & J. C. Adam, Trans.) Madrás, India: G. Ramasawmy Chetty & Co.
- Grupo Banco Mundial. (2017). www.bancomundial.org. Recuperado el 02 de Marzo de 2020, de Homicidios intencionales (por cada 100.000 habitantes) Base de datos de Estadísticas de homicidios internacionales de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito: <https://datos.bancomundial.org/indicador/VC.IHR.PSRC.P5>
- Grupo Iberoamericano de Trabajo en la Escena del Crimen. (2012). *Manual de Buenas Prácticas en la Escena del Crimen*. México: Instituto Nacional de Ciencias Penales.
- Guillen López, G. (2013). *La Investigación Criminal en el Sistema Penal Acusatorio*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Gutiérrez Chávez, Á. (1999). *Manual de Ciencias Forenses y Criminalística*. México: Editorial Trillas.
- Guzmán, C. (2010). *La Investigación Criminal. El examen en el escenario del crimen. Método para la reconstrucción del pasado*. (J. C. Jaira, Ed.) Buenos Aires: Euros Editores S.R.L.
- Guzman, C. (2011). *Manual de Criminalística*. (J. C. Jaira, Ed.) Buenos Aires: Euros Editores S.R.L.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta ed.). México: McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. DE C.V.
- Hess, H. (1983). *Probleme der sozialen Kontrolle [El Problema del Control Social]*. Festschrift Larenz.
- Hidalgo Murillo, J. (16 de septiembre de 2014). *Tipología de la Flagrancia*. Recuperado el 27 de mayo de 2020, de Armando Juárez Bribiesca Blog Iustópico y Atípico: <https://iustopico.com/2014/09/16/tipologia-de-la-flagrancia/>
- Hidalgo Murillo, J. (2016). *La Etapa de Investigación en el Sistema Procesal Penal Acusatorio Mexicano*. México: Ed. Porrúa.

- Holzmann Perez, G. (1996). *Bases fundamentales y presupuesto para un proyecto de Sistema Nacional de Inteligencia*. Instituto de Ciencia Políticas de la Universidad de Chile.
- Hulsman, L. H. (1989). La Criminología Crítica y Concepto de Delito. En L. H. Hulsman, N. Christie, T. Mathiesen, S. Scheerer, H. Steinert, & R. S. de Folter, *Abolicionismo Penal*. Buenos Aires: Ediar.
- INACIPE. (2012). *Metodología General del Estudio del Diseño de la Investigación Criminal y Estrategias de Litigación dentro del Procedimiento Penal Acusatorio*. (J. A. Gutiérrez Muñoz, Ed.) México: Inacipe.
- INEGI. (s.f.). Recuperado el 3 de Febrero de 2020, de Mortalidad. Conjunto de datos: Defunciones por homicidios.: <https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/continuas/mortalidad/defuncioneshom.asp?s=est>
- INEGI. (2016). *Encuesta Nacional de Población Privada de la Libertad*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- INEGI. (2017). *Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública*. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- INEGI. (2019). *Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública*. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- Inman, K., & Rudin, N. (2002). The origin of evidence [El Origen de la Evidencia]. *Forensic Science International*, 126, 11–16.
- Institute for Economics and Peace. (2018). *Índice de Datos sobre Homicidios. Resultados 2018*. Ciudad de México: Institute for Economics and Peace.
- International Association of Chiefs of Police. (1995). *Murder in America: Recommendations from the IACP murder summit [Asesinato en Estados Unidos: Recomendaciones de la Cumbre sobre Asesinatos de la IACP]*. Virginia.
- INTERPOL. (s/f). *Informes de análisis*. Recuperado el 15 de octubre de 2020, de <https://www.interpol.int/es/Como-trabajamos/Analisis-de-informacion-criminal/Informes-de-analisis>: <https://www.interpol.int/es/Como-trabajamos/Analisis-de-informacion-criminal/Informes-de-analisis>
- Jalil, M. A., Ling, C. P., Noor, M. M., & Mohd, F. (2017). Knowledge Representation Model for Crime Analysis [Modelos de Representación del Conocimiento para Análisis del Crimen]. *Procedia Computer Science*, 116, 484-491.
- Jarvis, J., & Regoeczi, W. (2009). Homicides Clearances: An Analysis of Arrest Versus Exceptional Outcomes. *Sociology & Criminology*, 13(2), 174-188.
- Jhaveri, G. (2017). *Modeling Crime Data Using Point Processes*. UC Riverside Electronic Theses and Dissertations.
- Jiménez de Asúa, L. (1958). *Principios de Derecho Penal. La ley y el Delito* (Tercera ed.). Buenos Aires, Argentina: Abeledo-Perrot.
- Johnson, G. (1941). The Negro and crime [El Negro y el Crimen]. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 271(1), 93-104.
- Keel, T., Jarvis, J., & Muirhead, Y. (Febrero de 2009). An Exploratory Analysis of Factors Affecting Homicide Investigation. *Homicide Studies*, 13(1), 50-68.
- Kent, S. (1965). *Strategic Intelligence for American World Policy [Inteligencia Estratégica para la Política Mundial Norteamericana]*. Connecticut: Anchor Books.
- Klinger, D. (1997). Klinger, D. A. (1997). Negotiating Order in Patrol Work: An Ecological Theory of Police Response to Deviance [Negociando el orden en el

- trabajo de Patrullaje: Una Teoría Ecológica de la Respuesta Policial a la Desviación] *Criminology*, 35(2), 277–306. *Criminology*, 35(2), 277–306.
- Korosec, L. (2012). The Changing Nature of Homicide and Its Impact on Homicide Clearance Rates: A Quantitative Analysis of Two Trends From 1984-2009 [La Naturaleza Cambiante del Homicidio y su Impacto en su Índice de Resolución: Un Análisis Cuantitativo de Dos Tendencias]. *Electronic Thesis and Dissertation Repository*. Obtenido de Electronic Thesis and Dissertation Repository: <https://ir.lib.uwo.ca/etd/422>
- Kruse, C. (2012). Legal storytelling in pre-trial investigations: arguing for a wider perspective on forensic evidence [Narración Legal en las Investigaciones Previas al Juicio: Abogando por una Perspectiva más Amplia de la Evidencia Forense]. *New Genetics and Society*, 31(3), 299-309.
- La Rota, M. E., & Bernal, C. (2012). *Experiencias de los países de América Latina en la investigación de delitos complejos*. Bogotá: Centro de Estudios de Justicia de las Américas (CEJA).
- La Rota, M., & Bernal Uribe, C. (2014). *Esfuerzos irracionales. Investigación penal del homicidio y otros delitos complejos*. Bogotá: Centro de Estudios de Derecho, Justicia y Sociedad, Dejusticia.
- Labrín, S. (2017). *Las cifras rojas detrás de las investigaciones por homicidios en Chile*. Recuperado el 15 de Octubre de 2018, de La Tercera: <https://www.latercera.com/noticia/las-cifras-rojas-detras-las-investigaciones-homicidios-chile/>
- LaFree, G. (1989). *Rape and Criminal justice. The Social Construction of Sexual Assault [Violación y Justicia Criminal. La construcción Social del Asalto Sexual]*. Belmont: Wadsworth.
- Le Clercq, J., Cháidez, A., & Rodríguez, G. (mayo de 2016). Midiendo la impunidad en América Latina: retos conceptuales y metodológicos. *Íconos. Revista de Ciencias Sociales*(55), 69-91.
- Ley General del Sistema Nacional de Seguridad Pública. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 2 de enero de 2009. (Última reforma publicada DOF 27-05-2019).
- Ley Orgánica de la Fiscalía General de Justicia del Estado de Nuevo León. Publicada en el Periódico Oficial el 06 de diciembre de 2017. Fe de erratas PO. 09-03-2018. (Última Reforma DOF 06-12-2017).
- Ley Orgánica de la Fiscalía General de República. Publicada en el Periódico Oficial de la Federación el 14 de diciembre de 2018. (Última reforma DOF 13-04-2020).
- Ley Orgánica de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Nuevo León. (1998).
- Ley Orgánica del Ministerio Público del Estado de Nuevo León. (1934).
- Litwin, K. (2004). A multilevel multivariate analysis of factors affecting homicide clearances [Un Análisis multinivel multivariado de factores que afectan la Resolución de Homicidios]. (S. Publications, Ed.) *Journal of Reaserch in Crime and Delinquency*, 41(4), 327-351.
- Locard, E. (1935). *Manual de Técnica Policiaca*. Barcelona: Editorial Maxtor.
- López Aguilar, M. (2011). *La Prueba en el Sistema Acusatorio en México (Prueba Ilícita, Eficacia y Valoración)*. Obtenido de <https://www.sitios.scjn.gob.mx/cursoderechopenal/sites/default/files/Lecturas/Ensay>

- o%20LA%20PRUEBA%20EN%20EL%20SISTEMA%20ACUSATORIO%20%28
Mag.%20Aguilar%29%20Modulo%20VII.pdf
- Lopez Calvo, P., & Gomez Silva, P. (2006). *Investigacion Criminal y Criminalística*. Bogota: Temis.
- Luhmann, N. (1989). Law as social System [El Derecho como sistema social]. *Northwestern University Law Review*, 83, 136-150.
- Lyman, M. D. (2008). *Criminal investigation The Art and the Science [Investigación Criminal. El Arte y la Ciencia]* (5th ed.). New Jersey: Pearson Education.
- Magaloni, A. L. (2009). El Ministerio Público Desde Adentro. Rutinas y Métodos de Trabajo en las Agencias del MP. México: Centro de Investigación y Docencia Económicas.
- Magaloni, A. L. (30 de septiembre de 2019). Comisión Técnica para la Transición de PGJ a FGJ. *Presentación del modelo de la Fiscalía General de Justicia de la CDMX*. México.
- Marey Quintana, R. (2009). Análisis criminal en la era de un nuevo paradigma policial. *Revista Estudios Policiales*(5), 13–30.
- Martínez García, M. G. (2015). *Investigación Forense en México*. México: Trillas.
- Martínez-Pérez, Y., Saucedo-Villeda, B., & Moreno-Rodríguez, M. (2020). Los derechos procesales en grupos vulnerables desde la normativa nacional e internacional. *Politica Globalidad y Ciudadanía*, 225-245.
- Matthews, R. (2015). *Criminología Realista*. Argentina: Ediciones Didot.
- McLaughlin, E., & Muncie, J. (2001). *The Sage dictionary of criminology [El Diccionario Sage de Criminología]*. London: Sage.
- Meneses Reyes, R., & Quintana Navarrete, M. (2016). Homicidios e investigación criminal en México. *Perfiles Latinoamericanos*, 24(48), 297-318.
- Merriam-Webster. (s/f). *Criminalistics*. In *Merriam-Webster.com dictionary*. Recuperado el 20 de mayo de 2020, de Merriam-Webster.com dictionary: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/criminalistics>
- Mettler , G. (1977). *Criminal Investigation*. Boston: Holbrook Press, Inc.
- Miguez Murillas, G. G. (Enero-Marzo de 2016). La posición indiciaria relativa en la pericia de mecánica del hecho. *Visión Criminológica-criminalística*, 49 - 64.
- Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación. Gobierno de España. (2014). *Guía de Recomendaciones para la Investigación Eficaz del Crimen de Femicidio*. Oficina de Información Diplomática. Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación.
- Miranda Morales, L. (2010). El principio de objetividad en la investigación fiscal y el proceso penal. Una reforma urgente . *Revista de Derecho y Ciencias Penales*(15), 35-53.
- Montiel Sosa, J. (1993). *Criminalística* (Vol. I). México: Editorial Limusa.
- Moore, M. H., & Poethig, M. (1999). The Police as an Agency of Municipal Government: Implications for Measuring Police Effectiveness [La policía como agencia del gobierno municipal: implicaciones para medir la efectividad policial]. En H. Langworthy, *Measuring What Matters – Proceedings From the Policing Research Institute Meetings* (pág. 151 a 167). Washington: National Institute of Justice, U.S. Department of Justice.
- Moreno González, R. (1993). *Introducción a la Criminalística*. México: Porrúa.
- Moreno González, R. (2014). *Compendio de Criminalística*. México: Editorial Porrúa.

- Morgan, R. M. (2017). Conceptualising forensic science and forensic reconstruction. Part I: A conceptual model [Conceptualizando la Ciencia Forense y la Reconstrucción Forense. Parte I: Un Modelo Conceptual]. *Science and Justice*, 57, 455–459.
- Morland, N. (1953). *La criminología Científica [La Criminología Científica]*. Roma: Gherardo Casini Editore.
- Mouzos, J., & Muller, D. (2001). Solvability factors of homicide in Australia: An exploratory analysis [Factores de Resolución de Homicidios en Australia: Un Análisis Exploratorio]. *Australian Institute of Criminology*, 1-6.
- Nagin, D. (1998). Criminal Deterrence Research at the Outset of the Twenty-First Century [Investigación de la Disuasión Criminal al inicio del Siglo XXI]. *Crime and Justice*, 23, 1-42.
- National Commission on Forensic Science. (01 de 05 de 2016). *Department of Justice*. Recuperado el 25 de Mayo de 2020, de Views of the Commission Defining Forensic Science and Related Terms [Opiniones de la Comisión Definiendo la Ciencia Forense y Términos Relacionados]: <https://www.justice.gov/archives/ncfs/file/786571/download>
- Naval, C. (2006). *Irregularidades, abuso de poder y maltratos en el Distrito Federal. La relación de los agentes policías y del Ministerio Público con la población*. México: Fundar Centro de Análisis e Investigación.
- Neisser, U. (1967). *Cognitive Psychology [Psicología Cognitiva]*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Newell, A., Shaw, J. C., & Simon, H. A. (1958). Elements of a Theory of Human Problem Solving [Elementos de una Teoría de Resolución de Problemas Humana]. *The Psychological Review*, 65(3), 151-166.
- Norza Céspedes, E., Peñalosa Otero, M., Coronado Neira, J., Duque Morales, B., & Castro Pérez, D. (2016). Percepción de Impunidad: Precipitante del Crimen en Bogotá. *Revista de Derecho*, 46, 39–70.
- Novoa, M. (2019). *Investigación Criminal, Antídoto Contra la Impunidad*. Recuperado el 29 de abril de 2020, de Animal Político: <https://www.animalpolitico.com/lo-que-mexico-evalua/investigacion-criminal-antidoto-contra-la-impunidad/>
- Núñez de Arco, J. (2012). *Medicina legal y Criminalística*. La Paz: El Original - San José.
- O'Hara, C. E. (1956). *Fundamentals of Criminal Investigation [Fundamentos de Investigación Criminal]*. Springfield: Publisher Charles C. Thomas.
- Observatorio Ciudadano de Nuevo León. (enero-marzo de 2018). *Reporte sobre Delitos de Alto Impacto*.
- Observatorio Nacional Ciudadano de Seguridad, Justicia y Legalidad. (2015). *Homicidio: Una mirada a la Violencia en México*. México: Observatorio Nacional Ciudadano de Seguridad, Justicia y Legalidad.
- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. (2010). *Cuestiones Intersectoriales. Información sobre la justicia penal. Manual de instrucciones para la evaluación de la justicia penal*. Nueva York: UNODC.
- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. (2010). *Policía. Sistemas policiales de información e inteligencia. Manual de instrucciones para la evaluación de la justicia penal*. Nueva York: Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito.

- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito Viena. (2010). *Policía. Seguridad pública y prestación de servicios policiales. Manual de instrucciones para la evaluación de la justicia penal*. Nueva York: Naciones Unidas.
- Organización de las Naciones Unidas. (adoptada por la Asamblea General en su resolución 40/34 de 29 de noviembre de 1985). *Declaración sobre los principios fundamentales de justicia para las víctimas de delitos y del abuso de poder*.
- Ormerod, T., Barrett, E., & Taylor, P. (2005). Investigative sense-making in criminal contexts [Creación de Sentido Investigativo en Contextos Criminales]. En J. Schraagen (Ed.), *Proceedings of the Seventh International NDM Conference* (págs. 1-12). Amsterdam.
- Ortiz Pradillo, J. (2013). *La investigación del delito en la era digital. Los derechos fundamentales frente a las nuevas medidas tecnológicas de investigación*. Fundación Alternativas.
- Osterburg, J. W., & Ward, R. H. (2007). *Criminal Investigation. A Method for Reconstructing the Past [Investigación Criminal. Un Método para Reconstruir el Pasado]* (5th ed.). Newark: Lexis Nexis.
- Palmieri, G. (1998). *Temas y Debates en la Reforma de la Seguridad Pública. Una Guía para la Sociedad Civil. Investigación Criminal*. Washington: WOLA Washington Office On Latin America.
- Pecino-Latorre, M., Pérez-Fuentes, M., & Patró-Hernández, R. M. (2019). Homicide Profiles Based on Crime Scene and Victim Characteristics [Perfiles de Homicidas Basados en la Escena del crimen y las Características de la Víctima]. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16, 1-13.
- Peisert, S., Bishop, M., Karin, S., & Marzullo, K. (2007). Toward models for forensic analysis [Hacia modelos de Analisis Forense]. in the *Proceedings of the Second International Workshop on Systematic Approaches to Digital Forensic Engineering*. Seattle.
- Pérez Correa, C. (2008). Front Desk Justice: Inside and Outside Criminal Procedure in Mexico City [Justicia de escritorio: Dentro y Fuera del Procedimiento Penal en la Ciudad de México]. *Mexican Law Review*, 1(1).
- Police Executive Research Forum. (2019). *Review of the Chicago Police Department's Homicide Investigation Process [Revisión del Proceso de Investigación de Homicidios del Departamento de Policía de Chicago]*. Chicago: Bureau of Justice Assistance.
- Policía Nacional de Colombia. (2009). *Manual de Operaciones Especiales*. Colombia: Imprenta Nacional de Colombia.
- Procuraduría General de la República. (2010). *Acuerdo A/008/2010 del C. Procurador General de Justicia del Distrito Federal, por el que se emite el Modelo para la Investigación del Delito de Homicidio*.
- Procuraduría General de la República. (2015). *Acuerdo A/009/15 por el que se establecen las directrices que deberán observar los servidores públicos que intervengan en materia de Cadena de Custodia. Publicado el 12 de Febrero de 2015*.
- Procuraduría General de la República. (2015). *Protocolo de Investigación Ministerial, Policial y Pericial con Perspectiva de Género para el Delito de Femicidio. Publicado el 03 de Marzo de 2015*.
- Procuraduría General de la República. (2015). *Protocolo para el Tratamiento e Identificación Forense. Publicado el 03 de Marzo de 2015*.

- Protocolo Nacional de Actuación Policía con Capacidades para Procesar el Lugar de la Intervención. (2018). (*Versión 1.0*). Conferencias Nacionales Conjuntas de Procuración de Justicia y de Secretarios de Seguridad Pública.
- Puckett, J., & Lundman, R. (2003). Factors affecting homicide clearances: Multivariate analysis of a more complete conceptual framework [Factores que Afectan la Resolución de Homicidios: Análisis Multivariado de un más Completo Marco Conceptual]. *Journal on Research in Crime and Delinquency*, 40(2), 171–193.
- Quetelet, A. (1855). *Sur L'homme. Développement de ses Facultes, Essai de Physique Sociale [Sobre el Hombre. Desarrollo de sus Facultades, Ensayo de Física Social]*. Paris: Bachelier.
- Quiroz Cuarón, A. (1996). *Medicina Forense*. México: Editorial Porrúa.
- Ramírez Aldaraca, R. (2017). *Criminalística. Nuevos Paradigmas. Una Visión Epistemológica y Científica*. México: Editorial Flores.
- Ramírez de Garay, D. (14 de junio de 2019). *Hablemos de corrupción policial*. Recuperado el 03 de marzo de 2020, de El Sol de México: <https://www.elsoldemexico.com.mx/analisis/hablemos-de-corrupcion-policial-3761919.html>
- Ramírez Ortiz, O., Martínez Lara, E., & González Porras, J. F. (2018). *Desafíos Técnicos Forenses de la Defensa en el Sistema Acusatorio*. México: Editorial Flores.
- Regoeczi, W., Kennedy, L., & Silverman, R. (2000). Uncleared Homicides: A Canada/United States Comparison [Homicidios no Resueltos: Un comparativo entre Estados Unidos y Canadá]. *Sociology & Criminology Faculty Publications*, 1-26.
- Restrepo, E., & Martínez Cuéllar, M. (2004). *Impunidad Penal: Mitos y Realidades*. Universidad de los Andes-Cede.
- Reyes Molina, S. (2015). Estándares de Prueba y “Moral Hazard”. *Nuevo Derecho*, 11(16), 15-35.
- Ribaux, O., & Talbot Wright, B. (2014). Expanding forensic science through forensic intelligence [Expandiendo la Ciencia Forense a través de la Inteligencia Forense]. *Science and Justice*, 1-8.
- Riedel, M. (2008). Homicide Arrest Clearances: A Review of the Literature [Resoluciones de Homicidios por Arresto: Una Revisión de la Literatura]. *Sociology Compass*, 2(4), 1145–1164.
- Riedel, M., & Rinehart, A. (1994). Clearance, missing data, and murder [Resolución, datos perdidos y homicidio]. *Annual meeting of the Academy of Criminal Justice Sciences*. Chicago.
- Riquelme, J. C., Ruiz, R., & Gilbert, K. (2006). *Minería de Datos: Conceptos y Tendencias. Inteligencia Artificial*. Recuperado el 03 de Diciembre de 2018, de Revista Iberoamericana de Inteligencia Artificial [en línea]: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92502902>
- Ritter, A. (2018). Conversatorio El modelo de procuración de justicia que México necesita, IJPP-MacArthur Foundation, 2018 citado por De PGR a FGR: Lineamientos hacia la Transición. México: México Evalúa, Centro de Análisis de Políticas Pública.
- Rodríguez Manzanera, L. (1997). *Criminología*. México: Porrúa.
- Rodríguez Sabiote, C., Lorenzo Quiles, O., & Herrera Torres, L. (2005). Teoría y práctica del análisis de datos cualitativos. Proceso general y criterios de calidad. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades, SOCIOTAM*, 15(2), 133-154.

- Rodríguez Sabiote, C., Pozo Llorente, T., & Gutiérrez Pérez, J. (2006). La Triangulación Analítica como Recurso para la Validación de Estudios de Encuesta Recurrentes e Investigaciones de Réplica en Educación Superior. *Relieve*, 12(2), 289-305.
- Rose, D., & Clear, T. (1998). Incarceration, Social Capital, And Crime: Implications For Social Disorganization Theory [Encarcelamiento, Capital Social y Delincuencia: Implicaciones para la Teoría de la Desorganización Social]. *Criminology*, 36(3), 441-480.
- Ross, E. (1901). *Social Control. A Survey of the Foundations of Order [Control Social. Una encuesta sobre las Bases del Orden]*. New York: The Macmillan Co.
- Rossmo, K. (Ed.). (2009). *Criminal Investigative Failures [Fracasos en la Investigación criminal]*. Boca Raton: CRC Press.
- Rossmo, K. (2016). Case rethinking: a protocol for reviewing criminal investigations. *Police Practice and Research*.
- Roucek, J. (1956). *Social Control [Control Social]* (2nd ed.). New Jersey: D. Van Nostrand Company.
- Royal Commission on Criminal Procedure. Runciman Commission. (1991). *Royal Commission on Criminal Procedure. Report [Real Comisión en Procedimientos Penales]*. London: Her Majesty's Stationery Office.
- Ruiz Torres, M. A., & Azaola Garrido, E. (2014). Cuadrar el delito. Corrupción institucional y participación de policías en el secuestro en México. *Perfiles Latinoamericanos*(44), 91-112.
- Ruiz, J., Illera, O., & Manrique, V. (2006). *La tenue línea de la tranquilidad. Estudio comparado sobre seguridad ciudadana y policía*. Colombia: Centro de Estudios Políticos e Internacionales, Universidad del Rosario.
- Sampson, R., & Cohen, J. (1988). Deterrent Effects of the Police on Crime: A Replication and Theoretical Extension [Efecto Disuasorio de la Policía en el Crimen: Una Replicación y Extensión Teórica]. *Law & Society Review*, 22(1), 163-190.
- Secretaría de Gobernación. (2009). *Libro Blanco de la Secretaría Técnica del Consejo de Coordinación para la Implementación del Sistema de Justicia Penal de la Gestión 2009-2012*.
- Secretaría de Seguridad Pública. (2007). *Manual de Actuación Policial, Fortalecimiento de la Seguridad de los Mexicanos*. Mexico: s/e.
- Secretaría de Seguridad Pública. (2012). Acuerdo A/006/12 por el que se emiten los lineamientos generales para la regulación del procesamiento de indicios y Cadena de Custodia en la Secretaría de Seguridad Pública. Publicado el 23 de Abril de 2012
- Seligman, M. E., Peterson, C., & Maier, S. F. (1993). *Learned helplessness. A theory for the age of personal control [Indefensión Aprendida: Una teoría para la edad del control personal]*. Nueva York: Oxford Press University.
- Shannon, C., & Weaver, W. (1964). *The Mathematical Theory of Communication [La Teoría Matemática de la Comunicación]*. Urbana: The University of Illinois Press.
- Skogan, W., & Frydl, K. (2003). *Fairness and Effectiveness in Policing: The Evidence [Justicia y Efectividad Policial: La Evidencia]*. Washington, D.C.: The National Academies Press.
- Small, A., & Vincent, G. (1894). *An Introduction to the Study of Society [Una Introducción al Estudio de la Sociedad]*. New York: American Book Co.

- Smith, N., & Flanagan, C. (2000). The Effective Detective: Identifying the skills of an effective SIO. (B. Webb, Ed.) *Police Research Series*, 122.
- Spradley, J. P. (1980). *Participant Observation [Observación Participante]*. Nueva York: Rinehart & Winston.
- Stubbins, D., & Stubbins, N. (2009). On the Horns of a Narrative: Judgment, Heuristics, and Biases in Criminal Investigation [Sobre los Cuernos de una Narrativa: Juicio, Heurística y Sesgos en la Investigación Criminal]. En D. Rossmo (Ed.), *Criminal Investigative Failures* (págs. 99-140). Boca Raton: CRC Press.
- Svensson, A., Wendel, O., & Fisher, B. (1981). *Techniques of Crime Scene Investigation [Técnicas de Investigación de la Escena del Crimen]* (Third Edition ed.). New York: Elsevier Science Publishing.
- Tebaldi, E., & Alda, E. (2017). Quality of Institutions and Violence Incidence: a Cross-Country Analysis [Calidad de las Instituciones e Incidencia de la Violencia: un Análisis entre países]. *Atlantic Economic Journal*, 45, 365–384.
- Tercer Informe de Gobierno Nuevo León. (2017/2018).
- Tong, S., Bryant, R., & Horvath, M. (2009). *Understanding Criminal Investigation [Comprendiendo la Investigación Criminal]*. West Sussex: John Wiley & Sons.
- Trujillo Mariel, P. (2006). *Metodología de la Investigación Criminal*. México: Editorial Alfil.
- Trussler, T. (2010). Explaining the Changing Nature of Homicide Clearance in Canada [Explorando la Naturaleza Cambiante de la Resolución de Homicidios en Canadá]. *International Criminal Justice Review*, 20(4), 366-383.
- Turvey, B. E. (2016). *Perfilación Criminal* (Vol. 1). Aguascalientes, México: Editorial Forensic Press.
- Tyler, T. (1990). *Why People Obey the Law [Por Qué la Gente Obedece la Ley]*. New Haven: Yale University Press.
- United Nations Office on Drugs and Crime. (2011-a). *Criminal Intelligence. Manual for Analysts [Inteligencia Criminal. Manual para Analistas]*. New York: United Nations.
- United Nations Office on Drugs and Crime. (2011-b). *Criminal Intelligence. Manual for Managers [Inteligencia Criminal. Manual para Administradores]*. New York: United Nations.
- United Nations Office on Drugs and Crime. (2013). *Global Study on Homicide. Trends, Contexts, Data [Estudio Global en Homicidio: Tendencias, Contextos y Datos]*. Vienna.
- United Nations Office on Drugs and Crime. (2015). *International Classification of Crime for Statistical Purposes (ICCS): Version 1.0 [Clasificación internacional del crimen para propósitos estadísticos] citado por United Nations Office on Drugs and Crime (2019) Global Study on Homicide*. Vienna.
- United Nations Office on Drugs and Crime. (2019). *Global Study On Homicide. Executive summary [Estudio Global sobre Homicidio. Resumen Ejecutivo]*. Vienna.
- Universidad de las Américas Puebla UDLAP. (2017). *Índice Global de impunidad 2017. Dimensiones de la Impunidad Global*. Puebla: Fundación Universidad de las Américas.
- USAID. (s/f). *Técnicas del Juicio Oral en el Sistema Penal Colombiano. Técnicas de investigación de la defensa*. Colombia: Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional.

- Valdés Moreno, C. E. (2010). *Plan de Formación de la Rama Judicial. Programa de Formación Especializada Área Penal. Investigación Criminal. Aspectos Técnico Científicos y Actividades de Policía Judicial*. Colombia: Consejo Superior de la Judicatura.
- Vasconcelos Méndez, R. (2016). *Reforma procesal penal y Ministerio Público. Serie Juicios Orales, núm. 22*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Vilalta, C. (2013). Anomia institucional, espacialidad y temporalidad en las muertes asociadas a la lucha contra la delincuencia organizada en México. *Mexican Studies/Estudios Mexicanos*, 280-319.
- Villa Vargas, L. A. (2012). *Plataforma México: La expresión tecnológica del Nuevo Modelo de Policía*. México: Centro de Investigación y Estudios en Seguridad.
- Villaume, P. (1779). *Histoire De L'Homme, Consideré dans les Moeurs, dans les Usages, & dans la Vie privée [Historia del Hombre, considerando los modales, los usos y la vida privada]* (Vol. 1 Première Époque). Le Clerc.
- Wellford, C., & Cronin, J. (1999). *An Analysis of Variables Affecting the Clearance of Homicides: A Multistate Study [Un Análisis de las Variables que Afectan la Resolución de Homicidios: Un Estudio Multiestatal]*. Washington: Justice Research and Statistics Association.
- Wellford, C., & Cronin, J. (2000). *Clearing Up Homicide Clearance Rates [Aclarando la Resolución de Homicidios]*. Washington: National Institute of Justice Journal.
- Wellford, C., Lum, C., Scott, T., Vovak, H., & Scherer, A. (2019). Clearing homicides. Role of organizational, case, and investigative dimensions [Resolución de Homicidios. El Rol de la organización, el caso y dimensiones investigativas]. (U. o. Maryland, Ed.) *Criminology & Public Policy*, 18, 553–600.
- Weston, P. B., & Wells, K. M. (1970). *Criminal Investigation. Basic Perspectives [Investigación Criminal. Perspectivas Básicas]*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, Inc.
- Whitfield, K., & Alison, L. (2005). Cognitive and Interpersonal Skills of Police Leaders [Habilidades Cognitivas e interpersonales de los Líderes Policiacos]. *Paper presented at 8th International Investigative Psychology Conference*. London: Citado por Ask, K. (2006). *Criminal Investigation: Motivation, Emotion and Cognition in the Processing of Evidence*.
- Wiener, N. (1969). *Cibernética y Sociedad*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana.
- Willman, M., & Snortum, J. (1984). Detective Work: The Criminal Investigation Process in a Medium-Size Police Department [El trabajo de Detective: el Proceso de Investigación Criminal en un Departamento de Policía de Tamaño Mediano]. *Criminal Justice Review*, 9(1), 33–39.
- Willmer, M. (1970). *Crime and Information Theory [El Crimen y la Teoría de la Información]*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Willmer, M. (1973). Information Theory and the Measurement of Detective Performance [Teoría de la Información y la Medición del Desempeño del Detective]. *Kybernetes*, 2, 225-231.
- Wilson, J., & Boland, B. (1978). The Effect of the Police on Crime [El Efecto de la Policía en el Crimen]. *Law and Society Review*, 12(3), 367-390.
- Wolfgang, M. (1958). *Patterns In Criminal Homicide [Patrones en Homicidios Dolosos]*. Philadelphia: University of Pennsylvania.

- Zepeda Gil, R. (2018). Violencia en Tierra Caliente: desigualdad, desarrollo y escolaridad en la guerra contra el narcotráfico. *Estudios sociológicos*, XXXVI(106), 125-159.
- Zepeda Lecuona, G. (2003). La investigación de los delitos y la subversión de los principios del subsistema Penal en México. *USMEX 2003-04 Working Paper Series, Project on Reforming the Administration of Justice in Mexico*. La Jolla: Center for U.S.-Mexican Studies.
- Zvekcic, U., & Findlay, M. (1987). Para un Análisis de los Mecanismos Informales de Control Social. *Poder y Control*, 1, 21-37.

Instrumentos internacionales

- Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948)
Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (1966)
Convención Americana de Derechos Humanos (1969)

Apéndice 1. Instrumento cualitativo

INSTRUMENTO CON INDICADORES

Introducción:

¿Cuál es su función en la investigación criminal?

¿Ha trabajado en casos de homicidio?

¿Durante cuántos años?

¿Cuál es su nivel académico?

Instrucciones.- Realice las siguientes preguntas, verificando la obtención de información en cada indicador.

1. ¿Quiénes intervienen en la investigación de un homicidio y en qué forma actúan?
 - Perfil de interviniente
 - Función de interviniente
 - Orden de intervención

2. ¿Una vez que identifica una fuente de información (persona, objeto material, documento, grabación, etc.), que procedimiento sigue para que se agregue a la carpeta de investigación?
 - Comprobación
 - Resguardo del lugar
 - Cadena de custodia
 - Análisis o cotejo
 - Corroboración
 - Redacción y transcripción
 - Integración a carpeta

3. ¿Qué decisiones debe tomar en su trabajo y que impacto tienen en la investigación de un homicidio?
 - Nivel de intervención: operacional, táctica, estratégica
 - Percepción de trascendencia

4. ¿Diseña un perfil del criminal con los datos derivados de la investigación?
 - Nivel de interpretación
 - Aplicación de información

5. ¿Aporta a la carpeta de investigación toda la información que surge en relación con el homicidio aunque no la considere relevante?
 - Nivel de decisión: operacional, táctica, estratégica
 - Percepción de trascendencia
 - Nivel de interpretación

6. ¿Aplica protocolos o reglas durante la investigación de un homicidio y que utilidad tienen?
 - Reconocimiento de obligatoriedad
 - Aplicación

7. ¿Considera que se debe seguir investigando después de que se ha definido un sospechoso en una investigación de homicidio, o dictado una sentencia absolutoria?
 - Identificación de contradicciones
 - Valor de los datos

8. ¿Con quién y cómo se coordina para cumplir su función dentro de la investigación de un delito de homicidio?
 - Efectividad de la coordinación
 - Percepción de pertenencia

9. ¿Cómo se establece el tiempo que tendrá para rendir o elaborar sus informes o conclusiones y que cosas pueden afectarlo?
 - Términos temporales
 - Insuficiencia

10. ¿Al elaborar sus informes o conclusiones como o con qué corrobora su información?
 - Contrastación de información
 - Corroboración de información
 - Identificación de contradicciones

11. ¿Cómo se determinan las líneas de investigación que se seguirán en un caso de homicidio?
 - Identificación de mando

12. ¿Quién o como establece el móvil y el modus operandi del homicidio?
 - Identificación del móvil
 - Identificación del modus operandi
 - Identificación en la carpeta de investigación

13. ¿Cómo verifica la certeza de la información que integra en la carpeta de investigación de un homicidio?
- Evaluación independiente
 - Evaluación conjunta
14. ¿Qué considera como información útil, en una investigación de homicidios, para determinar la identidad del presunto responsable?
- Teoría fáctica
 - Tipos jerarquizados
15. ¿Qué circunstancias afectan el proceso de investigación criminal?
- Recursos, salarios, equipos, personal, carga de trabajo, capacitación, otras
16. ¿Qué hace falta para hacer más eficaz la investigación criminal?
- Aportaciones

Apéndice 2. Instrumento cuantitativo

INFORMACIÓN GENERAL SOBRE EL INSTRUMENTO

La información es estrictamente confidencial y anónima.

La presente lista de cotejo consta de 3 partes:

a) La primera parte corresponde a datos generales que se utilizan para contar con elementos de contraste para el análisis.

b) La segunda parte corresponde a preguntas cerradas, en relación a la integración de datos, interpretación de datos, modelación de datos, análisis de datos, evaluación de información, construcción de la teoría de los hechos e identificación del homicida.

En cada ítem se señalará la mayor o menor presencia del indicador en el contenido de las carpetas de investigación iniciadas por el delito de homicidio doloso de acuerdo a la siguiente escala de tipo Likert:

1. Ausente o muy bajo
2. Escaso o bajo
3. Mediano
4. Abundante, mayoría o alto
5. Muy abundante, todos, muy alto.

Para seleccionar la escala se deberá considerar la correspondencia con el baremo establecido para cada ítem.

c) La tercera parte corresponde a un espacio para los comentarios personales que pudieran surgir sobre éste instrumento.

PRIMERA PARTE

I.- INFORMACIÓN GENERAL (Complete lo que se indica o coloque el número que corresponda).

Identificación: _____

Fecha de aplicación: _____

Número de carpeta de investigación: _____

Número de carpeta judicial: _____

1. Fecha de la noticia criminal						
2. Hora de la noticia criminal						
3. Fecha aproximada de los hechos						
4. Hora aproximada de los hechos						
5. Día de los hechos						
6. Municipio de los hechos						
1. Enero 2016	13. Enero 2017	25. Enero 2018				
2. Febrero 2016	14. Febrero 2017	26. Febrero 2018				
3. Marzo 2016	15. Marzo 2017	27. Marzo 2018				
4. Abril 2016	16. Abril 2017	28. Abril 2018				
5. Mayo 2016	17. Mayo 2017	29. Mayo 2018				
6. Junio 2016	18. Junio 2017	30. Junio 2018				
7. Julio 2016	19. Julio 2017	31. Julio 2018				
8. Agosto 2016	20. Agosto 2017	32. Agosto 2018				
9. Septiembre 2016	21. Septiembre 2017	33. Septiembre 2018				
10. Octubre 2016	22. Octubre 2017	34. Octubre 2018				
11. Noviembre 2016	23. Noviembre 2017	35. Noviembre 2018				
12. Diciembre 2016	24. Diciembre 2017	36. Diciembre 2018				
1. 00:00 a 00:59	7. 06:00 a 06:59	13. 12:00 a 12:59	19. 18:00 a 18:59			
2. 01:00 a 01:59	8. 07:00 a 07:59	14. 13:00 a 13:59	20. 19:00 a 19:59			
3. 02:00 a 02:59	9. 08:00 a 08:59	15. 14:00 a 14:59	21. 20:00 a 20:59			
4. 03:00 a 03:59	10. 09:00 a 09:59	16. 15:00 a 15:59	22. 21:00 a 21:59			
5. 04:00 a 04:59	11. 10:00 a 10:59	17. 16:00 a 16:59	23. 22:00 a 22:59			
6. 05:00 a 05:59	12. 11:00 a 11:59	18. 17:00 a 17:59	24. 23:00 a 23:59			
1. Lunes	2. Martes	3. Miércoles	4. Jueves	5. Viernes	6. Sábado	7. Domingo
1. Abasolo	16. Galeana	31. Linares	46. San Nicolás de los Garza			
2. Agualeguas	17. García	32. Los Aldamas	47. San Pedro Garza García			
3. Allende	18. General Bravo	33. Los Herreras	48. Santa Catarina			
4. Anáhuac	19. General Escobedo	34. Los Ramones	49. Santiago			
5. Apodaca	20. General Terán	35. Marín	50. Vallecillo			
6. Aramberri	21. General Treviño	36. Melchor Ocampo	51. Villaldama			
7. Bustamante	22. General Zaragoza	37. Mier y Noriega				
8. Cadereyta Jiménez	23. General Zuazua	38. Mina				
9. Cerralvo	24. Guadalupe	39. Montemorelos				
10. China	25. Hidalgo	40. Monterrey				
11. Ciénega de Flores	26. Higuera	41. Parás				
12. Doctor Arroyo	27. Hualahuises	42. Pesquería				
13. Doctor Coss	28. Iturbide	43. Rayones				
14. Doctor González	29. Juárez	44. Sabinas Hidalgo				
15. El Carmen	30. Lampazos de Naranjo	45. Salinas Victoria				

7. Colonia de los hechos			
Esperar a contar con datos			
8. Cantidad de escenarios			
1. Único 2. Múltiple			
9. Tipo de escena primaria			
1. Domicilio	4. Despoblado	7. Penal	
2. Vía pública	5. Negocio	8. Otro	
3. Lote baldío	6. Giros negros		
10. Homicidio doloso de grado			
1. Simple 2. Calificado 3. Preterintencional			
11. De cantidad			
1. Único 2. Múltiple			
12. Agente empleado			
1. Arma de fuego	7. Agente físico		
2. Arma blanca	8. Agentes químicos		
3. Contundente	9. Agentes biológicos		
4. Constrictor	10. Varias armas		
5. Líquido	11. Se desconoce		
6. Fuerza física			
13. Arma localizada			
1. Si	3. No existe		
2. No	4. Se desconoce		
14. Acciones para asegurar la comisión del hecho			
1. Si 2. No 3. No define			
15. Acciones encaminadas a ocultar el hecho			
1. Si 2. No 3. No define			
16. Acciones encaminadas a facilitar la huida			
1. Si 2. No 3. No define			
17. Condición especial:			
1. Riña	6. Infanticidio		
2. Femicidio			
3. Parricidio			
4. Crimen organizado			
5. No aplica			
18. El delito se asoció con otros:			
1. No	5. Violación		
2. Secuestro	6. Contra la salud		
3. Violencia familiar	7. Otro		
4. Lesiones	8. Robo		

19. Tipología							
1. Interpersonal 2. Actividades criminales 3. Sociopolítico 4. No definido							
20. Nacionalidad de las víctimas							
1. Mexicano 2. Extranjero 3. Combinados 4. No definido							
21. Sexo de las víctimas							
1. Femenino 2. Masculino 3. En su mayoría femeninas 4. En su mayoría masculinos							
22. Edad de las víctimas							
1. 0-1 años	5. 15-17 años	9. 41-50 años	13. No definida				
2. 2-5 años	6. 18-22 años	10. 51-60 años					
3. 6-11 años	7. 23-30 años	11. Más de 60					
4. 12-14 años	8. 31-40 años	12. Diversas					
23. Estado civil de las víctimas							
1. Soltero 2. Casado 3. Divorciado 4. Unión libre 5. Separado				6. Viudo 7. Noviazgo 8. Diversos 9. Se desconoce			
24. Característica principal de riesgo de las víctimas							
1. Mujer 2. Menor de edad 3. Edad avanzada 4. Origen étnico 5. Discapacidad física 6. Adicciones				7. Discapacidad intelectual 8. Bajo nivel académico 9. Múltiples 10. Ninguna 11. Orientación sexual 12. Interno			
25. Se individualizó al presunto autor							
1. Si 2. No							
26. Sexo del presunto autor(es)							
1. Femenino 2. Masculino				3. No determinado 4. Mixtos			
27. Edad del presunto autor(es) al momento de los hechos							
1. 0-11 años 2. 12-14 años 3. 15-17 años 4. 18-22 años 5. 23-30 años				6. 31-40 años 7. 41-50 años 8. 51-60 años 9. Más de 60 10. No determinada			
28. Nacionalidad del presunto autor(es)							
1. Mexicano 2. Extranjero 3. Combinados 4. No definido							

29. Flagrancia			
1. Si			
2. No			
30. Fue detenido por delito diverso y luego imputado del homicidio			
1. Si			
2. No			
31. Relación con la víctima			
1. Familiar		4. Se desconoce	
2. Pareja/novio		5. Ninguna	
3. Conocido			
32. Características desventajosas principales del autor(es)			
1. Mujer	5. Discapacidad física	9. Antecedentes	
2. Menor de edad	6. Adicciones	10. Indigencia	
3. Edad avanzada	7. Discapacidad intelectual	11. Múltiples	
4. Origen étnico	8. Bajo nivel académico	12. Ninguna	
33. Testigos presenciales			
1. Si			
2. No			
34. Señalamiento directo del acto			
1. No		3. Dos o más personas	
2. Una persona			
35. Cantidad de policías ministeriales intervinientes			
1. 1-2			
2. 3-4			
3. 5-6			
4. Más de 6			
36. Cantidad de peritos de campo intervinientes en la escena principal			
1. 1-2			
2. 3-4			
3. 5-6			
4. Más de 6			
37. Etapa procesal actual			
1. Investigación Inicial			
2. Investigación Complementaria			
3. Intermedia			
4. Juicio			
38. Actualmente la carpeta se encuentra			
1. Archivada		4. Sentencia absolutoria	
2. Sobreseída		5. Sentencia condenatoria	
3. Investigación		6. Amparo	

SEGUNDA PARTE

II.- PREGUNTAS CERRADAS (Selecciona la respuesta correcta)

VARIABLE X1. INTEGRACIÓN DE DATOS	VALOR										
<p>1. La cantidad de indicios materiales seleccionados y recolectados de las fuentes es:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">1. Ausente</td> <td style="width: 20%;">2. Escasos</td> <td style="width: 20%;">3. Medianos</td> <td style="width: 20%;">4. Abundantes</td> <td style="width: 20%;">5. Muy abundantes</td> </tr> <tr> <td>0-10</td> <td>11-29</td> <td>30-50</td> <td>51-70</td> <td>Más de 70</td> </tr> </table>	1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes	0-10	11-29	30-50	51-70	Más de 70	
1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes							
0-10	11-29	30-50	51-70	Más de 70							
<p>2. La cantidad de entrevistas recabadas a testigos, iniciados, ofendidos y conocidos de la víctima es:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">1. Ausente</td> <td style="width: 20%;">2. Escasos</td> <td style="width: 20%;">3. Medianos</td> <td style="width: 20%;">4. Abundantes</td> <td style="width: 20%;">5. Muy abundantes</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1-4</td> <td>5-8</td> <td>9-12</td> <td>Más de 12</td> </tr> </table>	1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes	0	1-4	5-8	9-12	Más de 12	
1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes							
0	1-4	5-8	9-12	Más de 12							
<p>3. La cantidad de inspecciones practicadas a lugares, objetos y personas es:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">1. Ausente</td> <td style="width: 20%;">2. Escasos</td> <td style="width: 20%;">3. Medianos</td> <td style="width: 20%;">4. Abundantes</td> <td style="width: 20%;">5. Muy abundantes</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>Más de 3</td> </tr> </table>	1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes	0	1	2	3	Más de 3	
1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes							
0	1	2	3	Más de 3							
<p>4. La cantidad de muestras recolectadas a personas es:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">1. Ausente</td> <td style="width: 20%;">2. Escasos</td> <td style="width: 20%;">3. Medianos</td> <td style="width: 20%;">4. Abundantes</td> <td style="width: 20%;">5. Muy abundantes</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1-4</td> <td>5-8</td> <td>9-12</td> <td>Más de 12</td> </tr> </table>	1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes	0	1-4	5-8	9-12	Más de 12	
1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes							
0	1-4	5-8	9-12	Más de 12							
<p>5. La cantidad de documentos y registros privados, recolectados, localizados o aportados (vgr. redes sociales, blogs, ofertas de empleo, videovigilancia, contratos privados, cuentas bancarias, expediente clínico) es:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">1. Ausente</td> <td style="width: 20%;">2. Escasos</td> <td style="width: 20%;">3. Medianos</td> <td style="width: 20%;">4. Abundantes</td> <td style="width: 20%;">5. Muy abundantes</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Más de 2</td> </tr> </table>	1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes	-	0	1	2	Más de 2	
1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes							
-	0	1	2	Más de 2							
<p>6. La cantidad de documentos públicos recolectados, localizados o aportados (vgr. actas, licitaciones, gravámenes de propiedades) es:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">1. Ausente</td> <td style="width: 20%;">2. Escasos</td> <td style="width: 20%;">3. Medianos</td> <td style="width: 20%;">4. Abundantes</td> <td style="width: 20%;">5. Muy abundantes</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1-2</td> <td>3-4</td> <td>5-6</td> <td>Más de 6</td> </tr> </table>	1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes	0	1-2	3-4	5-6	Más de 6	
1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes							
0	1-2	3-4	5-6	Más de 6							
<p>7. La cantidad de consultas a bases de datos de antecedentes judiciales, delictivos y modus operandi (vgr. civiles, mercantiles, denuncias penales interpuestas, registro de detenciones, antecedentes penales) es:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">1. Ausente</td> <td style="width: 20%;">2. Escasos</td> <td style="width: 20%;">3. Medianos</td> <td style="width: 20%;">4. Abundantes</td> <td style="width: 20%;">5. Muy abundantes</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>Más de 3</td> </tr> </table>	1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes	0	1	2	3	Más de 3	
1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes							
0	1	2	3	Más de 3							
<p>8. La cantidad de consultas a base de datos civiles (vgr. registro civil, curp, registro de la propiedad, control vehicular, crediticias,) es:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">1. Ausente</td> <td style="width: 20%;">2. Escasos</td> <td style="width: 20%;">3. Medianos</td> <td style="width: 20%;">4. Abundantes</td> <td style="width: 20%;">5. Muy abundantes</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>Más de 2</td> </tr> </table>	1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes	-	0	1	2	Más de 2	
1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes							
-	0	1	2	Más de 2							

9. El nivel de búsqueda de correlaciones entre indicio y sospechoso mediante búsquedas en bases de datos (vgr. huellas, biométrico, balística, genética) es:				
Ausente	Escasos	Medianos	Abundantes	Muy abundantes
Búsqueda de antecedentes o sin búsqueda	Búsqueda en base de datos biométricos	Búsqueda en base de datos de balística	Búsqueda en base de datos de huellas dactilares o palmares	Búsqueda en base de datos de genética
10. La cantidad de operaciones policiales de inteligencia, judiciales y especiales practicadas (vgr. vigilancia, agente encubierto, intervención de comunicaciones, testigos protegidos, cateos, recompensas, aseguramientos) es:				
Ausente	Escasos	Medianos	Abundantes	Muy abundantes
-	0	1	2	Más de 2
11. El nivel de protección y procesamiento del lugar de los hechos es:				
Ausente	Escasos	Medianos	Abundantes	Muy abundantes
No se practicó	Se realizó segunda inspección, ingresaron personas ajenas, menos de tres indicios	Protección, observación, fijación, recolección, embalaje, etiquetado, cadenas de custodia	Protección, observación, fijación, recolección, embalaje, etiquetado, cadenas de custodia, entrevistas + videgrabación o maps	Protección, observación, fijación, recolección, embalaje, etiquetado, cadenas de custodia, entrevistas, cámaras, escaneo Y georreferenciación
12. La cantidad de detenciones practicadas en flagrancia es:				
Ausente	Escasos	Medianos	Abundantes	Muy abundantes
-	-	0	1	Más de 1
13. El nivel de documentación de indicios es:				
Ausente	Escasos	Medianos	Abundantes	Muy abundantes
Solo croquis	Croquis y foto	Croquis, foto y video	Croquis, foto, video, gps o google maps	Croquis, foto, video gps, scanner

VARIABLE X2. INTERPRETACIÓN DE DATOS					VALOR
14. La cantidad de tipos de datos considerados para la formulación de las hipótesis es:					
1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes	
Declaraciones de hechos indirectos o de oídas	Declaraciones o Reconocimiento de una sola persona	Declaraciones o Reconocimientos de dos o más personas, indicios circunstanciales	Declaraciones, Reconocimientos, flagrancia + Indicios vinculantes	Declaraciones, Reconocimientos Indicios vinculantes +Autopsia psicológica Perfilación criminal	
15. El nivel de verificación de la existencia del hecho delictivo mediante indicios y documentos es:					
1. Ausente	2. Baja	3. Media	4. Alta	5. Muy alta	
Solo notitia criminis	Autopsia y declaraciones	Autopsia , declaraciones y documentos escritos	Autopsia, documentos gráficos y testigos	Autopsia, testigos, documentos, indicios materiales vinculantes	

16. El nivel de evaluación del lugar de los hechos es:				
Ausente	Escasos	Medianos	Abundantes	Muy abundantes
No se practicó	Se realizó segunda inspección, ingresaron personas ajenas, menos de tres indicios	Adecuada protección, observación, fijación, recolección, embalaje, etiquetado, cadenas de custodia, entrevista, video	Además se ubica mediante geolocalización (google maps)	Además se emplea escaneo 3D, se contrasta tipo en bases de datos
17. El nivel de participación en la interpretación del contenido de datos por el ministerio público es:				
Ausente	Escasos	Medianos	Abundantes	Muy abundantes
Sin solicitudes	Solicitudes agotan pocos indicios	Solicitudes agotan la mayoría de indicios, pero no los tipos de procesamiento	Solicitudes agotan la mayoría de indicios y tipos de procesamiento	Solicitudes agotan la totalidad de indicios
18. El nivel de integración de datos a la carpeta de investigación es:				
1. Ausente	2. Baja	3. Mediana	4. Alta	5. Muy alta
No se recaban entrevistas a personas relacionadas con el presunto victimario	No se buscan antecedentes en bases de datos civiles o de antecedentes judiciales	Se recolectan indicios en el lugar del descubrimiento y sitios relacionados; se realiza inspección y toma de muestras de la víctima; se recaban entrevistas a testigos y personas relacionadas con la víctima o con el presunto victimario, se realiza búsqueda en bases de datos y se recaban documentos.	Además: se buscan documentos para constatar coartadas o hechos; y se realiza búsqueda de modus operandi o geolocalización del delito.	Además: se intervienen comunicaciones, se geolocaliza al presunto victimario; o se realizan operaciones encubiertas.
19. La percepción del nivel de reconocimiento de testigos es:				
Ausente	Escasos	Medianos	Abundantes	Muy abundantes
Sin rueda fotográfica Reconocimiento negativo contradictorio a la hipótesis	Descripción simple Reconocimiento negativo justificado	1 Ruedas fotográficas por testigo o video ubica en tiempo o lugar	2 o más ruedas fotográficas por testigo o video ubica en tiempo y lugar	Rueda de reconocimiento con formalidades o video ubica en modo tiempo y lugar
20. El nivel de interpretación de datos para la formulación de la hipótesis es:				
1. Ausente	2. Baja	3. Mediana	4. Alta	5. Muy alta
Para formular la hipótesis se tomó en cuenta solo la presunción de la preexistencia de la vida y la existencia de indicios de violencia tales como manchas de sangre o amenazas. (sin cuerpo)	Para formular la hipótesis se tomó en cuenta: La existencia de un cuerpo con dictamen en la autopsia no concluyente; y la existencia de indicios de violencia tales como manchas de sangre o desorden en el sitio. (sin arma)	Para formular la hipótesis se tomó en cuenta: La existencia de un cuerpo con dictamen de muerte violenta en la autopsia.	Además: La existencia de testigos o documentos que indiquen las circunstancias de tiempo y lugar	Además: La existencia de testigos o documentos que indiquen las circunstancias de modo, tiempo, lugar y móvil

VARIABLE X3. MODELACIÓN DE DATOS					VALOR
21. El nivel del empleo de modelos o gráficos en la reconstrucción de los hechos a través de la representación de la víctima, victimario o lugar es:					
1. Ausente	2. Baja	3. Media	4. Alta	5. Muy alta	
Solo datos escritos	Empleo de croquis, fotografía y video	Retrato hablado o reconstrucción facial de la víctima, análisis biométrico	Posición víctima-victimario	Posición víctima-victimario+ perfil criminal o autopsia psicológica, + indicios vinculantes (Lofoscopia, ADN, video)	
22. Los tipos de operaciones policiales de inteligencia, judiciales, especiales y actos de investigación especializados practicados (vgr. vigilancia, agente encubierto, intervención de comunicaciones, testigos protegidos, cateos, recompensas, aseguramientos) son:					
Ausente	Escasos	Medianos	Abundantes	Muy abundantes	
Se requería y no se practicó	No se requirió	1	2	Más de 2	
23. El nivel de empleo de datos para la descripción de hechos, reconstrucción o posición víctima-victimario es:					
Ausente	Escasos	Medianos	Abundantes	Muy abundantes	
Basada en suposiciones, decretada por el ministerio público	Basada en declaraciones decretada por el ministerio público	Basada en declaraciones y autopsia, elaborada por peritos	Basada en declaraciones, autopsia e indicios elaborada por peritos	Elaborada por peritos en forma multidisciplinaria	
24. El nivel de empleo de medios tecnológicos en la modelación de datos (vgr. animación digital, dibujo a mano, software especializado o no especializado) es:					
1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes	
No aplica	Medios mecánicos o análogos solamente	Combina medios mecánicos y software no especializado	Predomina el software especializado y no especializado	Solamente software especializado	

VARIABLE X4. ANÁLISIS DE DATOS					VALOR
25. La cantidad de indicios con procesamiento agotado al final de la investigación es:					
Ninguno	2. Escasos	3. Medianos	Mayoría	Todos	
SACAR MEDIA DE LOS INDICIOS RECOLECTADOS					
26. El nivel de procesamiento de datos mediante búsquedas en bases de datos especializadas (vgr. huellas, biométrico, balística, genética) es:					
1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes	
Solo búsqueda de antecedentes	Búsqueda de en base de datos biométricos (rueda)	Búsqueda en base de datos de balística	Búsqueda en base de datos de huellas dactilares o palmares	Búsqueda en base de datos de genética	

27. La cantidad de indicios determinantes de la comisión del delito por el autor del homicidio es:				
1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes
Capacidad física	Además lo señalan en el lugar y tiempo	Tiene factibilidad de estar en lugar y hay indicios vinculantes con el lugar	Además tiene motivos o hay señalamiento directo o indicios vinculantes con la víctima	Además existe grabación o registro de los hechos
28. La cantidad de indicios vinculantes de la posibilidad material del autor del homicidio es:				
1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes
-	0	1	2	Más de 2
29. La cantidad de indicios vinculantes de la ubicación en tiempo y lugar es:				
Ausente	Escasos	Medianos	Abundantes	Muy abundantes
Ausentes	Declaración de un testigo	Declaraciones de dos o más testigos o confesión	Declaración e indicios o video	Declaración, indicios y video o gps
30. La cantidad de indicios vinculantes para determinar móvil es:				
1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes
-	0	1	2	Más de 2
31. El nivel de procesamiento de datos mediante la emisión de informes o dictámenes periciales es:				
1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes
0-1	2-5	6-9	10-14	Más de 14
32. El nivel de procesamiento de datos mediante la emisión de informes policiales es:				
1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes
0	1-3	4-8	09-13	Más de 13
33. La cantidad máxima de peritajes sobre indicio individual es:				
1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes
0	1	Hasta 2	Hasta 3	Más de 3
34. La cantidad de distintas materias periciales intervinientes es:				
1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes
0	1-3	4-6	7-9	Más de 9

VARIABLE X5. EVALUACIÓN DE INFORMACIÓN					VALOR
35. El nivel de involucramiento en el procesamiento de los datos por el ministerio público, policía de investigación y perito es:					
1. Ausente	2. Baja	3. Mediana	4. Alta	5. Muy alta	
Hay solicitudes del ministerio público, pero pocos informes de avances policiales o periciales	Hay informes de avances policiales y periciales pero poca exigencia de resultados del procesamiento por el ministerio público	Hay informes de avances policiales y solicitudes del ministerio público requiriendo resultados específicos de los indicios	Policía y Perito, aportan avances e informes de manera colegiada pero solo a solicitud del ministerio público	Policía y Perito, aportan avances e informes de manera colegiada sin requerimiento del ministerio público	

36. El nivel de agotamiento del procesamiento de indicios a seis meses de la noticia criminal es:				
1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes
Hay indicios significativos sin procesamiento	Se agotan algunos indicios y tipos de procesamiento	Se agotan la totalidad de indicios significativos y la mayoría de tipos de procesamiento	Se agotan la totalidad de indicios y la mayoría de tipos de procesamiento	Se agotan la totalidad de indicios y tipos de procesamiento
37. El nivel de investigación de pruebas de descargo es:				
1. Ausente	2. Escasos	3. Mediana	4. Abundantes	5. Muy abundantes
No se investigan pruebas de descargo	Se consideran diversos sospechosos, periciales no concluyentes	Entrevista a testigos de descargo	Verificación de la coartada	Pruebas periciales para la defensa
38. El nivel de objetividad de los datos para la descripción de las circunstancias de modo, tiempo y lugar es:				
1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes
Basada en declaraciones y autopsia decretada por el ministerio público o policía	Basada en declaraciones, autopsia y estudios sobre la víctima, participan peritos, policía y ministerio público de forma independiente	Basada en declaraciones, autopsia, análisis de algunos indicios y documentos propuesta por peritos o policía aceptada por ministerio público	Basada en declaraciones, autopsia, análisis de indicios y documentos propuesta por peritos y policía en conjunto	Basada en declaraciones, autopsia, análisis exhaustivo de indicios y documentos, constatada por experimentación, elaborada por peritos y policía
39. El nivel de corroboración de la información es:				
1. Ausente	2. Baja	3. Mediana	4. Alta	5. Muy alta
Solo basado en declaraciones	Hay algunos indicios que apoyan las declaraciones sobre la posible participación en el hecho (circunstancias de tiempo y lugar)	Hay algún indicio significativo que apoya las declaraciones sobre la posible participación en el hecho (circunstancias de tiempo y lugar)	Hay indicios significativos, documentos o actos de investigación que apoyan las declaraciones sobre la comisión del hecho (circunstancias de modo, tiempo, lugar)	Hay indicios vinculantes, documentos, información de bases de datos, resultados de operaciones policiales de inteligencia, judiciales, especiales y actos de investigación que apoyan las declaraciones sobre las circunstancias de modo, tiempo, lugar y móvil

VARIABLE X6. CONSTRUCCIÓN DE LA TEORÍA DE LOS HECHOS					VALOR
40. El nivel de aportación de los resultados de informes policiales para la construcción de la teoría de los hechos es:					
1. Ausente	2. Baja	3. Mediana	4. Alta	5. Muy alta	
No se recaban entrevistas a personas relacionadas con el presunto victimario	No se buscan antecedentes en bases de datos civiles o de antecedentes judiciales	Se realizan inspecciones, se recaban entrevistas a testigos y personas relacionadas con la víctima o con el presunto victimario, se realiza búsqueda de antecedentes y de documentos gráficos relacionados con los hechos.	Además: se buscan documentos para constatar coartadas o hechos; y se realiza búsqueda de modus operandi o geolocalización del delito.	Además: se intervienen comunicaciones, se geolocaliza al presunto victimario; o se realizan operaciones encubiertas.	

41. La cantidad de datos empleados para la construcción de la teoría de los hechos es:				
1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes
Declaraciones de oídas	Declaración que lo ubica en el tiempo y lugar	Declaración e indicios que lo ubican en el tiempo y lugar	Declaración e indicios que lo ubican en el tiempo y lugar, señalamiento directo del hecho	Señalamiento directo e indicios vinculantes, como ADN o huellas lofoscópicas
42. El nivel de aportación de los resultados de informes periciales para la construcción de la teoría de los hechos es:				
1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes
Solo hay autopsia	La autopsia y toxicología apoyan la hipótesis	El peritaje de criminalística o balística, constata las circunstancias de modo, tiempo o lugar	El peritaje de Lofoscopia, análisis de video, acústica o ADN vincula al presunto responsable con el tiempo o lugar	El peritaje de Lofoscopia, análisis de video o ADN señala al presunto responsable en el tiempo, lugar y circunstancias
43. El nivel de coherencia entre el móvil y el modus operandi percibido en las constancias es:				
1. Ausente	2. Baja	3. Media	4. Alta	5. Muy alta
Sin móvil lógico, sin pruebas materiales o circunstanciales	El móvil no explica los hechos de forma lógica, pero hay pruebas circunstanciales y declaraciones	El móvil explica los hechos, hay correspondencia con el modus operandi y hay señalamientos	El móvil explica los hechos y se corrobora con pruebas circunstanciales y declaraciones	El móvil explica los hechos y se corrobora con pruebas materiales vinculantes y declaraciones

VARIABLE Y. IDENTIFICACIÓN DEL HOMICIDA					VALOR
44. La cantidad de tipos de datos considerados para la línea de investigación es:					
1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes	
Declaraciones de hechos indirectos o de oídas	Declaraciones o Reconocimiento de una sola persona	Declaraciones o Reconocimientos de dos o más personas o indicios circunstanciales	Declaraciones, Reconocimientos + Indicios vinculantes	Declaraciones, Reconocimientos Indicios vinculantes +Autopsia psicológica Perfilación criminal	
45. El nivel de participación ciudadana en la aportación de datos es:					
1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes	
0	1	Más de 2 testigos	Más de 2 testigos +referenciación o video	Más de 5 testigos + videos	
Cantidad de testigos directos de los hechos, aportación de videograbaciones por particulares, referenciación de otros testigos					

46. El nivel de credibilidad del móvil en contrastación con las pruebas de la defensa es:				
1. Ausente	2. Baja	3. Media	4. Alta	5. Muy alta
Sin lógica o relación y refutable mediante indicios desvinculantes	Lógico, sin indicios materiales vinculantes, refutable mediante indicios desvinculantes	Lógico y relacionado con los hechos, probable, pero debatible mediante contradictórenes	Evidente y probado mediante indicios vinculantes, pero debatibles en su licitud	Evidente, probado mediante indicios vinculantes, irrefutable mediante indicios o ilicitud.
47. El nivel de identificación derivado de las declaraciones es:				
1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes
*Sin rueda fotográfica o de reconocimiento *Identificación negativa	Determina oportunidad	Determina circunstancias de lugar y tiempo	Determina circunstancias de modo, tiempo y lugar	Señalamiento presencial del hecho
48. El medio de individualización del presunto autor del delito es:				
1. Ausente	2. Escasos	3. Medianos	4. Abundantes	5. Muy abundantes
Sin señalamientos o indicios	Señal. y/o Recon. de un testigo o confesión	Señalamiento + Reconocimiento de dos o más testigos	*Señal.+recon.+huellas *Señal.+recon.+video *Flagrancia	*ADN *ADN + huellas * Flagrancia + indicios vinculantes

TERCERA PARTE

III.- COMENTARIOS

Apéndice 3. Carta de autorización IDP

Monterrey, N.L. a 22 de Septiembre de 2020.

**LIC. SANTIAGO ANTONIO PICCONE BERLANGA
DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO DE
DEFENSORÍA PÚBLICA DE NUEVO LEÓN
PRESENTE.-**

Por éste medio, le brindo un cordial saludo y me permito solicitar su apoyo y autorización para la utilización de datos que serán fundamentales para la realización de mi tesis titulada "La Producción de Información para la Resolución de Casos de Homicidio", que me permitirá obtener el grado de Doctor en Criminología por la Universidad Autónoma de Nuevo León.

Los datos que se emplearán provienen de carpetas de investigación de los años 2016 a 2018 iniciadas por el delito de homicidio doloso con cualquier calificativa o grado, donde haya existido representación jurídica de defensores públicos.

La información recabada es de naturaleza cuantitativa y versa sobre actividades realizadas por Peritos, Policías y Agentes del Ministerio Público, en relación a cantidades y tipos de informes periciales, policiales y solicitudes de actos de investigación, el tipo de arma, sexo y edad del acusado y víctima, tipo de escena del crimen, así como la forma de conclusión del caso.

En el entendido que no será empleada información sensible como pudieran ser los nombres de víctimas, victimarios o testigos, fotografías, identificaciones o número de carpeta o cualquier otro dato que pueda ser considerado de naturaleza confidencial o reservado.

Agradeciendo de antemano su autorización, le reitero las seguridades de mi más atenta y distinguida consideración.

ATENTAMENTE

LIC. DIANA ROCÍO GONZÁLEZ VÁZQUEZ
PERITO DEL INSTITUTO DE DEFENSORÍA PÚBLICA
DE NUEVO LEÓN

GOBIERNO DEL ESTADO
DE NUEVO LEÓN
RECIBIDO
22 SET 2020
12:38 PM

INSTITUTO DE DEFENSORIA PUBLICA
DE NUEVO LEÓN