

**Caracterización de los casos de exhumaciones y necropsias de Ley en el Distrito Fiscal de Cajamarca,
años 2008-2012**

**Characterization of cases of exhumations and legal autopsies in the Fiscal District of Cajamarca, years
2008-2012**

Víctor Vicente Cruz Chinchay^{1*}, Adolfo Máximo López Aylas¹, María Teresita de Fátima León Roncal¹, Nimia Carmela Huamán Rojas¹

¹Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Cajamarca, Av. Atahualpa 1070, C.P. 06003, Cajamarca, Perú

* Autor de correspondencia: vcruz@unc.edu.pe

Resumen

Este estudio analiza estadísticamente las muertes violentas y no violentas en exhumaciones y necropsias de ley en el Distrito Fiscal de Cajamarca (2008-2012). Se revisaron 27 casos de un total de 1,280 (2,109% del proyecto). En 2009, se registró la mayor tasa de requerimientos con 15 casos (56,00%), y en 2012, la menor con 01 caso (4,00%). La Fiscalía Provincial Mixta-Bolívar lideró por autoridad solicitante con 10 casos (37,00%), mientras varias entidades tuvieron la menor tasa, cada una con 01 caso (4,00%). En cuanto al sexo, la mayor tasa fue en hombres con 21 casos (78,00%), indeterminado con 01 caso (4,00%), y mujeres con 05 casos (4,00%). El rango de 04-07 meses y 08-07 meses tuvo la mayor tasa en tiempo aproximado de muerte, cada uno con 07 casos (26,00%), y los rangos de 05-10 años y 41-50 años tuvieron la menor tasa, cada uno con 01 caso (3,50%). El grupo etario de 21-30 años lideró con 06 casos (22,00%), y los rangos de 51-60 años, 71-80 años y 111-120 años tuvieron la menor tasa, cada uno con 01 caso (4,00%). La ocupación de agricultor tuvo la mayor tasa con 14 casos (52,00%), y empleada doméstica y mecánico automotriz tuvieron la menor tasa, cada uno con 01 caso (4,00%). Las provincias de Cajamarca y Bolívar lideraron en lugar de ocurrencia con 10 casos cada una (37,00%), y las provincias de San Marcos, Santa Cruz y Cajabamba tuvieron la menor tasa, cada una con 1 caso (4,00%). Septiembre lideró en presentación con 06 casos (22,00%), y los meses de febrero, marzo, abril, mayo, agosto y noviembre tuvieron la menor tasa, cada uno con 01 caso (4,00%). La causa "Se Desconoce por el Avanzado Estado de Descomposición Orgánica" tuvo la mayor tasa con 16 casos (59,00%), y envenenamiento por monóxido de carbono, asfixia mecánica-estrangulamiento e intoxicación por sustancia química no determinada tuvieron la menor tasa, cada una con 01 caso (4,00%). "Avanzado Estado de Descomposición Orgánica" lideró en agente con 16 casos (60,00%), y monóxido de carbono, elemento constrictor alrededor del cuello y sustancia química tuvieron la menor tasa, cada uno con 1 caso (4,00%). En la prueba químico-toxicológica, "Aminas por Descomposición" lideró con el 85,00%, y sustancia química y

monóxido de carbono tuvieron la menor tasa, cada uno con 1 caso (4,00%).

Palabras clave: cadáveres, causas de muerte, distrito fiscal, necropsias de ley, violencia

Abstract

This study statistically analyzes violent and non-violent deaths in exhumations and forensic autopsies in the Fiscal District of Cajamarca (2008-2012). A total of 27 cases were reviewed from 1,280 (2.109% of the project). In 2009, the highest rate of requirements was recorded with 15 cases (56.00%), and in 2012, the lowest with 01 case (4.00%). The Provincial Mixed Prosecutor's Office-Bolívar led as the requesting authority with 10 cases (37.00%), while several entities had the lowest rate, each with 01 case (4.00%). Regarding gender, the highest rate was in men with 21 cases (78.00%), undetermined with 01 case (4.00%), and women with 05 cases (4.00%). The time range of 04-07 months and 08-07 months had the highest rate in the approximate time of death, each with 07 cases (26.00%), and the ranges of 05-10 years and 41-50 years had the lowest rate, each with 01 case (3.50%). The age group of 21-30 years led with 06 cases (22.00%), and the ranges of 51-60 years, 71-80 years, and 111-120 years had the lowest rate, each with 01 case (4.00%). The occupation of farmer had the highest rate with 14 cases (52.00%), and domestic employee and automotive mechanic had the lowest rate, each with 01 case (4.00%). The provinces of Cajamarca and Bolívar led in the place of occurrence with 10 cases each (37.00%), and the provinces of San Marcos, Santa Cruz, and Cajabamba had the lowest rate, each with 1 case (4.00%). September led in presentation with 06 cases (22.00%), and the months of February, March, April, May, August, and November had the lowest rate, each with 01 case (4.00%). The cause "Unknown due to Advanced State of Organic Decomposition" had the highest rate with 16 cases (59.00%), and poisoning by carbon monoxide, mechanical asphyxiation-strangulation, and intoxication by an unspecified chemical substance had the lowest rate, each with 01 case (4.00%). "Advanced State of Organic Decomposition" led in the agent with 16 cases (60.00%), and carbon monoxide, constricting element around the neck, and chemical substance had the lowest rate, each with 1 case (4.00%). In the chemical-toxicological test, "Amines due to Decomposition" led with 85.00%, and chemical substance and carbon monoxide had the lowest rate, each with 1 case (4.00%).

Key words: corpses, causes of death, fiscal district, forensic autopsies, violence

Introducción

Las exhumaciones, etimológicamente derivadas del latín (ex, fuera, y humus, tierra), representan la acción de extraer un cadáver de ataúdes, bóvedas o nichos, ya sea antes o después del tiempo previsto por las leyes. Este proceso tiene diversos propósitos, como trasladar los restos a otros cementerios, cremarlos o depositarlos en urnas u osarios. Además, las exhumaciones pueden ser ordenadas por autoridades judiciales para llevar a

cabo diferentes estudios periciales, respondiendo a circunstancias contempladas en las leyes pertinentes (García, 2017; Raffo, 2015).

En el ámbito judicial, las exhumaciones se llevan a cabo cuando hay fallas o contradicciones en el informe de investigación, y el juez de control tiene la facultad de ordenar una re-necropsia. Esta medida se toma en situaciones específicas y frecuentemente surge de análisis exhaustivos de los expedientes judiciales (Popol, 2006).

La necropsia médico legal, procedimiento normado por el método científico, se realiza a petición de la autoridad competente con el objetivo de determinar la causa y los mecanismos de la muerte, así como proporcionar elementos necesarios para la identificación del cadáver. El dictamen emitido por el médico legista en el juicio oral sustenta los resultados de la necropsia, siguiendo los protocolos establecidos. La propuesta de normativa especial para procesos de exhumación en Guatemala destaca el papel de organizaciones pro derechos humanos, especialmente la Fundación de Antropología Forense de Guatemala, que ha demostrado eficacia y credibilidad en la intervención como peritos en Antropología Forense en los últimos diez años (Arias, 2004; Félix et al., 2015).

El proyecto de investigación se enfoca en identificar las características de las muertes violentas y no violentas a través de exhumaciones y necropsias de ley, evaluando variables como dependencias públicas, grupo etario, fecha de la muerte, ocupación, lugar de ocurrencia, distribución mensual, agente o instrumento, diagnóstico de la causa de la muerte y resultados químico-toxicológicos. Se abordará el análisis médico-legal y jurídico de las muertes violentas resultantes de las exhumaciones y necropsias de ley.

Materiales y métodos

El presente estudio se configura con un diseño observacional, descriptivo y retrospectivo. La población y muestra se constituyen a través de 27 casos de exhumaciones y necropsias de ley, donde las muestras de fluidos y vísceras se envían al Laboratorio Central en Lima. Estos casos, confirmados como muertes violentas y/o no violentas, serán objeto de estudio en la Unidad Médico Legal II de Cajamarca, abarcando el periodo de 2008 a 2012.

Las técnicas e instrumentos empleados para la recolección de datos incluyen entrevistas personales con familiares y otros testigos para esclarecer las circunstancias de la muerte. Además, se llevan a cabo exhumaciones y necropsias de ley con la presencia del Fiscal Penal Corporativo Provincial de Turno, médico legista designado, familiares y, de ser posible, un abogado. El examen detallado comprende un retrato hablado basado en la anatomía topográfica por segmentos anatómicos, junto con un examen interno que implica la

apertura de cavidades según sea necesario. Las muestras requeridas se remiten al Laboratorio Central en Lima para realizar exámenes quimicotoxicológicos, dosaje ético y, según la causa de la muerte, anatomía patológica. Finalmente, se determina la causa de la muerte con base en los resultados obtenidos de los exámenes auxiliares.

En relación al procedimiento y análisis de datos, se recopilan utilizando técnicas e instrumentos como archivos de la Morgue Central, libros, internet y revistas especializadas en Medicina Legal. La información se introduce en un paquete de datos y se somete a una evaluación cuantitativa de los tipos de muerte violenta, en particular de feminicidio. Se aplican pruebas estadísticas procesadas por el paquete SPSS para analizar de manera rigurosa los datos recabados en la investigación.

Resultados y discusión

Durante los años 2008 - 2012, se realizó en la Unidad Médico Legal II de Cajamarca 27 Exhumaciones y Necropsias de Ley por muerte Violenta y/o no por Violentas. Después de haber revisado y seleccionado de un total de 1 280 casos, entre Exhumaciones y Necropsias y Necropsias de Ley de los años: 2008 (259), 2009 (227), 2010 (263), 2011 (249) y 2012 (282) que representan el (2,109%) y en número específico de Exhumaciones y Necropsias de Ley por los años: 2008 (3), 2009 (15), 2010 (6), 2011 (2) y 2012 (1), con edades que fluctúan entre cero años hasta ochenta años de edad y se han procesado las siguientes tablas.

Tabla 1. Tasa de distribución de las exhumaciones y necropsias de ley durante los años 2008 - 2012

Procedencia	Necropsias de Ley por Año	Nro.	Porcentaje (%)
Exhumaciones y Necropsias y Necropsias de Ley de los años: 2008	259	3	11
Exhumaciones y Necropsias y Necropsias de Ley de los años: 2009	227	15	56
Exhumaciones y Necropsias y Necropsias de Ley de los años: 2010	263	6	22
Exhumaciones y Necropsias y Necropsias de Ley de los años: 2011	249	2	7
Exhumaciones y Necropsias y Necropsias de Ley de los años: 2012	282	1	4
TOTAL		27	100

Se destaca que la tasa más elevada de requerimientos para Exhumaciones y Necropsias de Ley se registró en el año 2009, totalizando 15 casos y representando el 56,00%. En contraste, el año con la tasa más baja fue 2012, contando solo con 01 caso, equivalente al 4,00%. Al realizar un análisis más detallado, se evidencia que las 15 Exhumaciones y Necropsias de Ley en el 2009 abarcaron todo el Distrito Fiscal de Cajamarca. En

noviembre de ese mismo año, se programaron 07 procedimientos en la provincia de Bolívar, coordinados por el Fiscal Penal de Turno de dicha jurisdicción. En colaboración con el nuevo Comisario PNP de Bolívar, se llevó a cabo un reconocimiento de jurisdicción en los distritos de Bolívar, Bambamarca y Condormarca, respaldado por 10 efectivos policiales. Durante estas diligencias, el Fiscal mantuvo reuniones con los pobladores de los Centros Poblados. Como resultado de la interacción con la comunidad y en respuesta a informes y solicitudes de los pobladores, se realizaron 02 Exhumaciones y Necropsias de Ley no programadas. Estos procedimientos resultaron esenciales al tratarse de presuntas muertes violentas por proyectil de arma de fuego, confirmadas posteriormente.

La dependencia pública que presentó la mayor tasa de requerimientos en las Exhumaciones y Necropsias de Ley durante los años 2008-2012 fue la Fiscalía Provincial Mixta-Bolívar, con un total de 10 casos, representando el 37,00%. En contraste, varias fiscalías tuvieron la menor tasa de requerimientos, cada una con 01 caso y representando el 4,00%. Estas fueron: 3FPPC.CAJ, FPPS.C.CAJ, FPMA-CAJ, FSA-CAJ y FPMC-CAJ. Un análisis contextual revela que a partir del año 2011 se implementó el Nuevo Código Procesal Penal, marcando un cambio significativo en la estructura orgánica y funcional del Ministerio Público de Cajamarca. Este nuevo marco incluye las Fiscalías con sus respectivos Despachos de Investigación. En el Distrito Fiscal de Cajamarca, las Fiscalías Provinciales Mixtas, como la Fiscalía Provincial Mixta de Bolívar, están jurisdiccionalmente vinculadas a Cajamarca y geográficamente al Departamento de la Libertad. Cabe destacar que las Fiscalías Mixtas brindan atención tanto a casos penales como civiles en su labor (Tabla 2).

Tabla 2. Tasa de distribución por procedencia o dependencia pública durante los años 2008 - 2012

Procedencia	Siglas	Nro.	Porcentaje (%)
Fiscalía Provincial Penal Hualg-Banca-Caj. 2012.	1FPPHBMCA.CAJ.	4	15
1ra. Fiscalía Provincial Penal C. Caj.2011.	1FPP-.CAJ.	2	7
2da. Fiscalía Provincial Penal C. Caj.2011	2FPPC.CAJ.	2	7
3ra. Fiscalía Provincial Penal C. Caj.2010	3FPPC.CAJ.	2	7
4ta. Fiscalía Provincial Penal C. Caj.2009	44FPPC.CAJ.FPPC-CAJ.	11	4
Fiscalía Provincial Penal San Marcos. Caj. 2010	FPPSM.CAJ	2	7
Fiscalía Provincial Penal Santa Cruz. Caj. 2010	FPPS.C.CAJ	1	4
Fiscalía Provincial Mixta. Asunción. Caj. 2010	FPMA-CAJ.	1	4
Fiscalía Santa Apolonia. Caj. 2009	FSA-CAJ.	1	4
Fiscalía Provincial Mixta. Cajabamba. Caj. 2008	FPMC-CAJ.	1	4
Fiscalía Provincial Mixta. Bolívar. La Libertad. 2009	FPMB-L.L.CAJ.	10	37
TOTAL		27	100

Durante los años 2008-2012, la mayor tasa de Exhumaciones y Necropsias de Ley se observó en el sexo masculino, contabilizando 21 casos (78,00%), mientras que la menor tasa se atribuyó al sexo Indeterminado, con solo 01 caso (4,00%), y el sexo femenino se registró con 05 casos (4,00%). Al analizar estos datos, se evidencia que los hombres, debido a sus ocupaciones, están más expuestos a situaciones de vulnerabilidad, incluyendo agresiones físicas y psicológicas, especialmente en entornos rurales distantes de las ciudades y con limitado acceso a la ayuda de las fuerzas del orden, como la Policía Nacional del Perú. Es importante señalar que el término "sexo Indeterminado" se refiere a conclusiones del Servicio de Antropología Forense de Lima-Ditanfor (antigua Morgue Central de Lima) (Tabla 3).

Tabla 3. Tasa de distribución por sexo durante los años 2008 - 2012

Género	Nro,	Porcentaje (%)
Femenino	05	18
Masculino	21	78
Indeterminado	01	4
TOTAL	27	100

Durante los años 2008-2012, la mayor tasa en la distribución por tiempo aproximado de la muerte en Exhumaciones y Necropsias de Ley se registró en el rango de 04 - 07 meses y de 08 – 07 meses, con 07 casos cada uno, representando el (26,00%). En contraste, los rangos de 05 – 10 años y el rango de 41 – 50 años

aproximadamente presentaron la menor tasa, con 01 caso cada uno, representando el (3,50%). Al analizar estos resultados, se destaca que las Exhumaciones y Necropsias de Ley en muertes violentas, en relación con su demora, contradicen el principio de inmediatez establecido en el Nuevo Código Procesal Penal. Es relevante reflexionar sobre el aforismo de Edmond Locard (1877-1966): "El tiempo que pasa es la verdad que huye". Actualmente, los operadores de justicia, como los fiscales, la Policía Nacional del Perú con su cuerpo especializado OFICRI, y las autoridades locales, deben cumplir con la coordinación y los procedimientos establecidos en el NCPP para garantizar una actuación acorde a los principios legales vigentes (Tabla 4).

Tabla 4. Tasa de distribución por tiempo aproximado de la muerte durante los años 2008 - 2012

Tiempo Aproximado	Nro.	Porcentaje (%)
00- 03 meses	4	15
04 - 07 meses	7	26
08 - 12 meses	7	26
01 - 02 años	4	15
02 - 03 años	3	11
03 - 04 años	-	00
04 - 05 años	-	00
05 - 10 años	1	3,5
41 - 50 años	1	3,5
TOTAL	27	100

Durante los años 2008-2012, la mayor tasa en el Grupo Etario de las Exhumaciones y Necropsias de Ley se observó en el rango de 21 a 30 años, con 06 casos (22,00%), mientras que los rangos de 51-60 años, 71-80 años y 111-120 años presentaron la menor tasa, cada uno con 01 caso (4,00%). Al analizar estos datos, se destaca que el grupo adulto joven, debido a la naturaleza de su juventud, puede ser impetuoso y trabajador, aunque a veces muestra irresponsabilidad en su labor agrícola y en su hogar, generando problemas tanto con la familia como con las autoridades locales. Estos factores pueden influir en la prevalencia de casos en dicho grupo etario en el contexto de Exhumaciones y Necropsias de Ley (Tabla 5).

Tabla 5. Tasa de distribución por grupo etario durante los años 2008 - 2012

Grupo Etáreo	Nro.	Porcentaje (%)
0 - 10 años	4	15
11 - 20 años	4	15
21 - 30 años	6	22
31 - 40 años	5	18
41 - 50 años	5	18
51 - 60 años	1	4
61 - 70 años	-	00
71 - 80 años	1	4
111 - 120 años	1	4
TOTAL	27	100

Durante los años 2008-2012, la mayor tasa de Distribución por Ocupación se atribuyó al Agricultor, con 14 casos, representando el (52,00%). Por otro lado, la menor tasa correspondió a las ocupaciones de Empleada Doméstica y Mecánico Automotriz, con 01 caso cada uno, representando ambos el (4,00%). Al analizar estos datos, se destaca que la ocupación de Agricultor, caracterizada por el trabajo en la tierra y diversas actividades agrícolas, conlleva interacciones con personas de diferentes comportamientos. Este contexto puede generar conflictos, especialmente en situaciones como la gestión del agua durante sequías, dando lugar a discusiones y, en casos extremos, a agresiones físicas que desembocan en muertes (Tabla 6).

Tabla 6. Tasa de distribución por ocupación durante los años 2008 - 2012

Ocupación	Nro.	Porcentaje (%)
Ama de casa	3	11
Estudiante	2	7
Desocupado	4	15
Agricultor	14	52
Empleada Doméstica	1	4
Mecánico Automotriz	1	4
Desocupado	2	7
TOTAL	27	100

Durante los años 2008-2012, las provincias de Cajamarca y Bolívar registraron la mayor tasa de distribución

por lugar y/u ocurrencia, con 10 casos cada una, representando el 75,00%; en contraste, las provincias de San Marcos, Santa Cruz y Cajabamba tuvieron la menor tasa, cada una con un caso, representando el 25,00%. Al analizar estas cifras, se destaca que la provincia de Cajamarca, con aproximadamente 400 000 habitantes, y la provincia de Bolívar, con unos 20 000 habitantes y perteneciente al Departamento de La Libertad pero al Distrito Judicial y Fiscal de Cajamarca, muestran diferencias significativas. En términos proporcionales, Bolívar presenta un índice mayor de Exhumaciones y Necropsias de Ley por habitantes, lo cual se refleja en la proyección estadística. Este fenómeno puede atribuirse a la dispersión de la población en Bolívar, con numerosos Centros Poblados y Caseríos, dificultando el acceso de las autoridades fiscales, policiales, entre otros, para llevar a cabo las diligencias de Exhumación y Necropsias de Ley en plazos cortos, generando retrasos en los procesos judiciales. Además, la falta de recursos humanos y médicos legistas en la provincia contribuye a la demora en la ejecución de las diligencias y, por ende, en los procesos judiciales, dejando desamparados a los justiciables (Tabla 7).

Tabla 7. Tasa de distribución por lugar y/u ocurrencia durante los años 2008 - 2012

Lugar	Nro.	Porcentaje (%)
Cajamarca	10	37
San Marcos	1	4
Bambamarca	4	14
Santa Cruz	1	4
Bolívar - La Libertad	10	37
Cajabamba	1	4
TOTAL	27	100

Durante los años 2008-2012, la mayor Tasa de Distribución por Meses se registró en septiembre, con 06 casos que representan el 50,00%, mientras que la menor tasa correspondió a los meses de febrero, marzo, abril, mayo, agosto y noviembre de 2012, con 01 caso cada uno, representando el 25,00%. Al analizar estos datos, se destaca que septiembre, mes de festividades en la provincia de Bolívar, experimenta un aumento significativo en muertes relacionadas con la ingesta de alimentos y bebidas alcohólicas, tanto por causas violentas como naturales. Es importante señalar que hay 02 exhumaciones y Necropsias de ley realizadas a restos humanos con una data de muerte considerable, donde se desconoce el mes de fallecimiento (Tabla 8).

Tabla 8. Tasa de distribución por meses durante los años 2008 - 2012

Meses	Nro.	Porcentaje (%)
Enero	4	15
Febrero	1	4
Marzo	1	4
Abril	1	4
Mayo	1	4
Junio	2	7
Julio	2	7
Agosto	1	4
Setiembre	6	22
Octubre	2	7
Noviembre	1	4
Diciembre	3	11
Se desconoce el mes	2	7
TOTAL	27	100

Durante los años 2008-2012, la mayor Tasa de Distribución por Diagnóstico de la causa de muerte se atribuye a "Se Desconoce por el Avanzado Estado de Descomposición Orgánica" con 16 casos, representando el 59,00%. Por otro lado, la menor tasa corresponde a "Envenenamiento por Monóxido de Carbono", "Asfixia Mecánica-Estrangulamiento" e "Intoxicación por Sustancia Química no Determinada", cada uno con 01 caso, representando el 4,00% cada uno. Analizando estos resultados, se destaca la importancia del tiempo en la realización de Exhumaciones y Necropsias de Ley para obtener datos precisos. La demora en la obtención de resultados, debido al centralismo del Laboratorio Central de Exámenes Auxiliares, subraya la necesidad de construir Morgues en todas las capitales departamentales, implementar laboratorios especializados y descentralizar servicios de laboratorio. La capacitación del personal especializado y de los profesionales de la salud es esencial para fortalecer estos servicios, lo cual debe contar con el respaldo de las autoridades locales y de Lima. Este enfoque descentralizado contribuirá significativamente a mejorar la eficiencia y la prontitud en la determinación de causas de muerte (Tabla 9).

Tabla 9. Tasa de distribución por diagnóstico de la causa de muerte durante los años 2008 - 2012

Causa de Muerte	Nro.	Porcentaje (%)
Indeterminado	2	7
Se Desconoce por el Avanzado Estado de Descomposición Orgánica	16	59
Traumatismo Encéfalo Craneano Grave	2	7
Traumatismo Encéfalo Grave por Arma de Fuego	2	7
Envenenamiento por Monóxido de Carbono	1	4
Asfixia Mecánica: Estrangulamiento	1	4
Intoxicación por Sustancia Química no Determinada	1	4
Muerte Natural	2	7
TOTAL	27	100

La mayor tasa de distribución por agente y/o instrumento utilizado en la causa de muerte durante los años 2008-2012 se atribuyó al agente y/o instrumento "Se desconoce", relacionado con la causa de muerte por el Avanzado Estado de Descomposición Orgánica, contabilizando 16 casos y representando el 60,00%. En contraste, la menor tasa de muerte se vinculó a los agentes Monóxido de Carbono, Elemento Constrictor Alrededor del Cuello y la sustancia Química, cada uno con un caso, representando el 04,00%. Al analizar el ítem "Indeterminado", se evidencia que se desconoce debido a que se trata de restos humanos esqueléticos con una data de muerte muy antigua, sin hallazgo de signos de violencia (Tabla 10).

Tabla 10. Tasa de distribución por agente y/o instrumento utilizado en la causa de muerte durante los años 2008 - 2012

Causa de Muerte	Agente	Nro.	Porcentaje (%)
Indeterminado	Se desconoce	2	7
Se Desconoce por el Avanzado Estado de Descomposición Orgánica	Se desconoce	16	60
Traumatismo Encéfalo Craneano Grave	Contundente	2	7
Traumatismo Encéfalo Grave por Arma de Fuego	Proyectil Arma de Fuego	2	7
Envenenamiento por Monóxido de Carbono	Monóxido de Carbono	1	4
Asfixia Mecánica: Estrangulamiento	Elemento Constrictor	1	4
Intoxicación por Sustancia Química no Determinada	Sustancia Química	1	4
Muerte Natural	Natural	2	7
TOTAL		27	100

La mayor tasa de distribución por resultado químico toxicológico durante los años 2008-2012 fue Aminas por Descomposición, representando el 100,00%. Por otro lado, la menor tasa se observó en casos de sustancia química y monóxido de carbono, con un caso cada uno, y representan el 100,00%. Cabe destacar que no se enviaron muestras de vísceras de los cadáveres catalogados como restos cadavéricos, ya que no disponían de vísceras para su envío (Tabla 11).

Tabla 11. Tasa de distribución por resultado quimicotoxicológico durante los años 2008 - 2012

Resultado Químico toxicológico	Nro.	Porcentaje (%)
Aminas en Descomposición	23	85
Sustancia Química No Determinada	1	4
Monóxido de Carbono	1	4
No se Envío Muestras de Vísceras	2	7
TOTAL	27	100

Referencias

Arias, L. (2004). Colombia. Guía para la Realización de Necropsias Médico Legales. División de Tanatología forense. Establecimiento Público Adscrito a la Fiscalía General de la Nación. Setiembre del 2004.

Dulitzky, A. (2018, mayo 22). El Perú entre los países con más desaparecidos de Latinoamérica. El Comercio,

Sec Noticias, 120-122 pp.

Félix, A., Fernández, F., Fernández, I., Galtés, I., Guerra, I., Lucena, J., Mayorga, M., Regojo, R., Suárez, M., & Terán, N. (2015). Guía de Patología autopsica. *Electronic Journal of Autopsy*, 13 (Núm 1- 10). [Disponible en: <http://rea.uninet.edu/index.php/ejautopsy/article/view/79>]

García, R. (2017). La exhumación y sus aportes a los procesos de investigación ministeriales y judiciales. *Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales*, [enlace a la revista].

Gisbert, J., & Villanueva, E. (2004). *Medicina Legal y Toxicología* (6ª ed.). Barcelona: Masson.

González, G. (2014). *Medicina Forense* (3ra ed.). Martínez, M.: El Manual Moderno.

Hernández, J. (s.f.). Tanatología. Pg 110. TEMA IV. Tanatología Forense IPDF IDescomposición I Medicina CLINICA. [Es.scribd.com/document/234971114/TEMA-IV-Tanatología-Forense]

Ley de Cementerios y Servicios Funerarios N° 26298.

México. Grupo Nacional de Servicios Periciales y Ciencias Forenses. (s.f.). Protocolo de Necropsia Médico Legal "Proyecto". Instituto Jalisciense de Ciencias Forenses, CP.45580. [Disponible en: www.cienciasforenses.jalisco.gob.mx]

Patito, J. (2000). *Medicina Legal*. © 2000 Ediciones Centro Norte.

Piris, M. (2015). Guía Clínica de Consenso sobre Autopsia. Sociedad Española de Anatomía Patológica. *Revista Electrónica de la Autopsia*, 13, 3-12.

Popol, P. (2006). Propuesta de una Normativa Especial que regule los Procesos Exhumaciones derivadas de las masacres de la década de los ochenta. [Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales], Universidad de San Carlos de Guatemala.

Raffo, O. (2015). *Tanatología, Investigación de homicidios - digitalizado* (1a ed.). Buenos Aires, Argentina: Editorial Universidad.

Reglamento de servicio de Necropsia. Decreto supremo N° 047 – 1982, del Primero de Setiembre de 1982.

Rojas, N. (1971). Buenos Aires, Editorial El Ateneo.

Takajashi, F. (2019). *Tanatología Necropsia. Técnica de Necropsia. Técnica de Virchow*. Editorial El Manual

Moderno. México.

Vargas, E. (1999). Medicina legal (2da Ed.). México: Editorial Trillas.