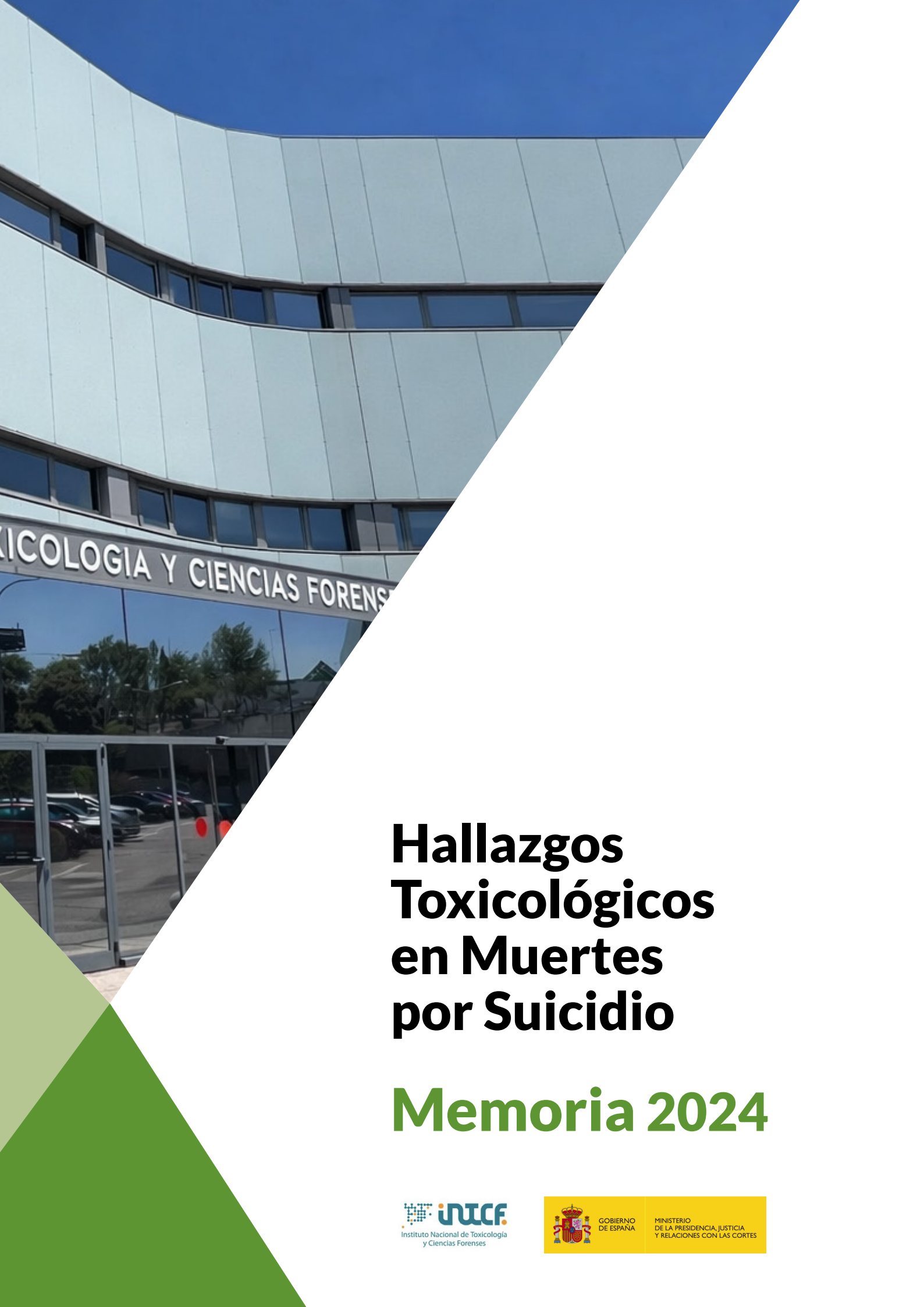




TOXICOLOGIA Y CIENCIAS FORENSES

Hallazgos Toxicológicos en Muertes por Suicidio

Memoria 2024

Esta publicación es propiedad del Ministerio de la Presidencia, Justicia y Relaciones con las Cortes. Ha sido elaborada por el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF) y está protegida por los derechos de autor. El INTCF no acepta responsabilidad alguna por las consecuencias que pudieran derivarse del uso de los datos contenidos en este documento.

© Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses. Reproducción autorizada siempre que se cite la fuente.

Citación recomendada: Hallazgos Toxicológicos en Muertes por Suicidio. Memoria 2024. Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses. Ministerio de la Presidencia, Justicia y Relaciones con las Cortes.



Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses
José Echegaray, 4. 28232 Las Rozas. Madrid.

Página web:
<https://www.mjusticia.gob.es/es/institucional/organismos/instituto-nacional>

Hallazgos Toxicológicos en Muertes por Suicidio

Memoria 2024



MINISTERIO
DE LA PRESIDENCIA, JUSTICIA
Y RELACIONES CON LAS CORTES

Madrid, 2026

Publicaciones del Ministerio de la Presidencia, Justicia y Relaciones con las Cortes:
<https://www.mjusticia.gob.es/es/areas-actuacion/documentacion-publicaciones/publicaciones>

Catálogo General de Publicaciones Oficiales: <https://cpage.mpr.gob.es>

Memoria presentada por Jorge González Fernández.
Director del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses

NIPO: 143-25-051-6
ISSN: 3020-5654

Edita: Ministerio de la Presidencia, Justicia y Relaciones con las Cortes.
Secretaría General Técnica – Secretariado de Gobierno

Maquetación: trececho edición, S. L.



La obra está sujeta a licencia Creative Commons CC BY-NC-ND 4.0 (Atribución-NoComercial-SinDerivados).

Este libro ha sido concebido en formato electrónico para minimizar su impacto ambiental. Antes de imprimirlo, piense bien si es necesario hacerlo. Evitando la impresión, contribuye a la conservación de nuestros recursos naturales.

Índice

6	NOTA INTRODUCTORIA Y AGRADECIMIENTOS
8	OBJETIVO
8	MÉTODOS
10	TÉCNICAS ANALÍTICAS EMPLEADAS
11	1. DATOS GENERALES
12	2. DATOS EPIDEMIOLÓGICOS
17	2.1. Comparación de los datos de suicidios: Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF) con los datos nacionales aportados por el Instituto Nacional de Estadística (INE)
20	3. DATOS TOXICOLÓGICOS
20	3.1. Datos generales
21	3.1.1. Estudio poblacional comparativo de los casos con resultados toxicológicos positivos y negativos
25	3.2. Sustancias detectadas en los casos de suicidio
28	3.2.1. Influencia del sexo, edad y mecanismo de suicidio
32	3.3. Mono y policonsumo de sustancias en los casos de suicidio
36	4. ESTUDIO COMPARATIVO 2019-2024
36	4.1. Datos generales
37	4.2. Datos epidemiológicos
40	4.3. Datos toxicológicos
42	5. SUMARIO DE RESULTADOS MÁS RELEVANTES

NOTA INTRODUCTORIA Y AGRADECIMIENTOS

Un año más, el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, dependiente del Ministerio de la Presidencia, Justicia y Relaciones con las Cortes, desarrollando sus funciones más allá de la habitual información pericial necesaria para la resolución científica de causas judiciales, elabora su Memoria 2024 sobre «Hallazgos Toxicológicos en Muertes por Suicidio».

Este documento, cuyos datos se encuentran a disposición de la ciudadanía y de las distintas Administraciones en el portal de acceso público «La Justicia en datos»¹, resulta de especial utilidad para aquellos organismos e instituciones que precisan profundizar en el conocimiento de los comportamientos suicidas con el fin de establecer políticas de prevención y sensibilización que limiten los fallecimientos por esta causa.

Considerando el comportamiento suicida como toda acción orientada a causar la propia muerte de manera voluntaria, los datos publicados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) muestran un descenso de casos de un 2,7 % respecto al año 2023, con un total de 3.846 personas fallecidas con etiología medicolegal suicida, manteniendo la línea descendente ya iniciada un año antes.

Con el fin de comprender el alcance de esta memoria, es necesario hacer constar que el estudio del INTCF se realiza únicamente sobre los casos procedentes de los diferentes Institutos de Medicina Legal y Ciencias Forenses que son remitidos para análisis, por lo que no son reportados aquellos examinados en los laboratorios forenses disponibles en algunas de las comunidades autónomas. A ello debe añadirse que no en todos los casos el mecanismo suicida se encuentra asociado a una intoxicación. Por estas razones, el número de fallecimientos incluidos en esta memoria del INTCF se limita a 2.135 (un 55,5 % de los registrados por el INE).

Por otra parte, y aun no incluyéndose su estudio en la presente memoria, debe hacerse referencia al número de consultas por intento de suicidio registradas en el Servicio de Información Toxicológica del INTCF, que ha experimentado un leve incremento de un 0,8 % con respecto a 2023, pasando de 5.326 a 5.369 casos en el año 2024.

Desde una perspectiva metodológica, la extracción de los datos se ha realizado a partir del sistema LIMS Labware (Laboratory Information Management System) de gestión de la información del INTCF, realizando las consultas a través del módulo de *Data Explorer* después del filtrado de casos procedentes de juzgados sobre autopsias de etiología suicida. Para la clasificación de los mecanismos de suicidio se ha seguido la establecida en el Código Internacional de Enfermedades 2010 (CIE 10) y las sustancias detectadas en los análisis toxicológicos se han clasificado en diez grupos. El tratamiento estadístico se ha realizado utilizando la herramienta de analítica avanzada Qlik Sense.

¹ Desarrollado por la Dirección General de Transformación Digital (DGTD) del Ministerio de la Presidencia, Justicia y Relaciones con las Cortes (<https://datos.justicia.es/administracion-de-justicia>).

La mejora del conocimiento del comportamiento suicida a través de esta memoria llega a través de las relaciones que se establecen entre los resultados toxicológicos de los análisis (detección de psicofármacos, alcohol, drogas ilícitas, etc.) con diversas variables epidemiológicas (rangos de edad, sexo, distribución geográfica y distribución anual y mensual) y con los distintos mecanismos de suicidio (asfixia, intoxicación, precipitación, arma de fuego, sumersión, arma blanca, atropello, incendio y otros). Los valores obtenidos indican un perfil de varón (71,9 %) de entre 50 y 59 años (23,3 %), que ha utilizado como mecanismo preferente la asfixia (39 %), y más concretamente la ahorcadura (en un 37,2 % del total). Respecto a las intoxicaciones (25,6 %), la principal causa es el consumo abusivo de fármacos (20,4 %) solos o en combinación con sustancias de abuso o alcohol. También puede establecerse que los meses con mayor predominio de muertes suicidas han sido los de marzo y junio.

Como director del INTCF, quiero expresar mi agradecimiento a las jefas de Servicio de Química y Drogas de los distintos departamentos del INTCF: Begoña Bravo Serrano, María Antonia Martínez González, Salud García Rodríguez y María Inmaculada Frías Tejera, y, muy especialmente, a Nuria Sanvicens Díez, jefa de Servicio de Química y Drogas del Departamento de Barcelona, coordinadora de este estudio y del tratamiento de los datos. Este agradecimiento debe extenderse a todos los profesionales facultativos, técnicos especialistas y ayudantes de laboratorio que han intervenido en las pericias relacionadas con estos casos por su colaboración en la recopilación y la revisión de los datos analíticos que ahora se presentan. Asimismo, quiero expresar mi reconocimiento a los/as directores/as de los Departamentos de Barcelona, Madrid y Sevilla y de la Delegación de La Laguna del INTCF, por su apoyo incondicional para el desarrollo continuado de estas *Memorias sobre Hallazgos Toxicológicos en Muertes por Suicidio*.

También, mi agradecimiento para todos los y las médicos forenses de los distintos Institutos de Medicina Legal y Ciencias Forenses (IMLCF), cuya contribución con la recogida y envío de muestras y datos al INTCF hace posible la elaboración del presente informe.

Por último, una mención de gratitud para el equipo de personas responsables del tratamiento del dato de la Dirección General de Transformación Digital del Ministerio de la Presidencia, Justicia y Relaciones con las Cortes por el desarrollo del portal público de datos interactivos, y para Beatriz Ibor Alonso, cuya eficiente labor en la edición del texto y las figuras permite la publicación de esta memoria.

Jorge González Fernández
Director del INTCF

OBJETIVO

El objetivo de esta memoria es presentar los datos de los casos de suicidio recibidos en el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF) correspondientes al año 2024. En la presente memoria se exponen tanto los datos epidemiológicos como los hallazgos toxicológicos encontrados.

- El estudio epidemiológico comprende:
 - En primer lugar, la evaluación de la influencia de la edad, sexo, fecha del suicidio y mecanismo empleado en el suicidio. Todos los datos están disponibles en el portal del Ministerio de Justicia: <https://datos.justicia.es/memoria-de-suicidios>.
 - En segundo lugar, se comparan los datos de la casuística del INTCF con los datos publicados por el Instituto Nacional de Estadística (INE).
- El estudio toxicológico comprende tres estadios:
 - En primer lugar, se ha realizado un estudio comparativo para establecer posibles diferencias en los perfiles epidemiológicos de los casos con resultados toxicológicos positivos y negativos.
 - En segundo lugar, se ha llevado a cabo un estudio de todos los grupos de compuestos detectados para verificar posibles diferencias en los parámetros epidemiológicos considerados en la memoria.
 - Por último, esta memoria pretende alertar sobre el problema que supone el consumo concomitante de medicamentos y/o drogas de abuso. Con este fin se presentan los datos sobre intoxicaciones derivadas del consumo de una y de varias sustancias.

Finalmente, se presenta la evolución desde 2019 hasta 2024, los seis años en los que se viene realizando esta memoria.

MÉTODOS

Esta memoria se ha elaborado con los casos relacionados con suicidios procedentes de las solicitudes realizadas por los distintos órganos judiciales y remitidos por los correspondientes Institutos de Medicina Legal y Ciencias Forenses (IMLCF).

Los datos recibidos de cada caso se registraron en el sistema LIMS Labware (*Laboratory Information Management System*) de gestión de la información del INTCF.

Las consultas del sistema LIMS se realizaron utilizando el módulo de *Data Explorer* y después de filtrar los casos procedentes de autopsias de juzgados de etiología suicida, se consultaron los siguientes parámetros:

- Para el estudio epidemiológico:
 - Sexo
 - Edad
 - Fecha del suicidio

- Mecanismo
- Causa de la muerte
- Para el estudio toxicológico:
 - Sustancias detectadas
 - Todas las variables epidemiológicas citadas anteriormente

Para la clasificación de los mecanismos de suicidio se ha seguido la establecida en el Código Internacional de Enfermedades 2010 (CIE 10). En la tabla 1 aparecen detallados los mecanismos de suicidio.

Tabla 1. Mecanismos de suicidio. Códigos y nominación del CIE y nominación empleada en esta memoria

Código CIE 10	Mecanismo CIE	Mecanismo Memoria INTCF
X60-X69	Intoxicación	Intoxicación ⁽¹⁾
X70	Asfixia (ahorcadura/asfixia/estrangulación)	Asfixia
X71	Sumersión	Sumersión
X72	Disparo de arma corta	Arma de fuego
X73	Disparo de arma larga (rifle/escopeta/otro)	
X74	Disparo de otras armas de fuego	
X75	Explosión	*
X76	Incendio	Incendio
X77	Vapor de agua y otros vapores	*
X78	Objeto cortante	Arma blanca
X79	Objeto romo o sin filo	
X80	Precipitación	Precipitación
X81	Atropello	Atropello
X82	Colisión de vehículos	*
X83-84	Medios no especificados	Otro

* Los mecanismos X75 (explosión), X77 (vapor de agua y otros vapores) y X82 (colisión de vehículos) no se han incluido en la memoria porque no se han recibido casos de suicidio relacionados con estos mecanismos.

Los mecanismos X72 (disparo arma corta), X73 (disparo arma larga) y X74 (disparo otras armas de fuego) se han reunido en «arma de fuego», ya que no se dispone de información para diferenciar el arma con la que se realizó el disparo. Por el mismo motivo, los mecanismos X78 (objeto cortante) y X79 (objeto romo o sin filo) también se han reunido y se han identificado como «arma blanca». Asimismo, los mecanismos X60 a X69 se han reunido como «intoxicación», ya que se ha considerado oportuno hacer una división más minuciosa debido a la importancia de los resultados toxicológicos en esta memoria.

⁽¹⁾ El término correcto que define la ingesta voluntaria de sustancias con fines autolíticos es envenenamiento. La intoxicación tiene etiología accidental y, por lo tanto, estrictamente, se ha de emplear únicamente cuando el consumo es involuntario. No obstante, en esta memoria se ha optado por utilizar el término intoxicación para referirse al envenenamiento, ya que, por una traducción literal de la palabra anglosajona «intoxication», la bibliografía ha adoptado el término intoxicación para referirse al envenenamiento.

Las sustancias detectadas en los análisis toxicológicos se clasificarán en 10 grupos distintos, los cuales aparecen detallados en la tabla 2.

Tabla 2. Grupos de compuestos detectados en los análisis toxicológicos

Grupo de compuestos	
Alcohol etílico	
Analgésicos y AINES*	*Medicamentos antiinflamatorios no esteroideos.
Anticonvulsivantes	
Antidepresivos	
Antipsicóticos	
Benzodiacepinas	
Drogas de abuso	Cocaína, cannabis, heroína, anfetamina, MDMA, ketamina, etc.
Hipnóticos	
Opioides de tratamiento	Codeína, dextrometorfano, fentanilo, metadona, morfina, oxycodona, petidina, tapentadol y tramadol.
Otros	Antihipertensivos, antiarrítmicos, hipoglucemiantes, inhibidores de la bomba de protones, diuréticos y otros fármacos no incluidos en las clasificaciones anteriores, así como otros compuestos: sustancias cáusticas, plaguicidas y relacionados, monóxido de carbono, butano y tóxicos orgánicos e inorgánicos.

TÉCNICAS ANALÍTICAS EMPLEADAS

En la realización de los análisis toxicológicos se ha empleado la siguiente instrumentación:

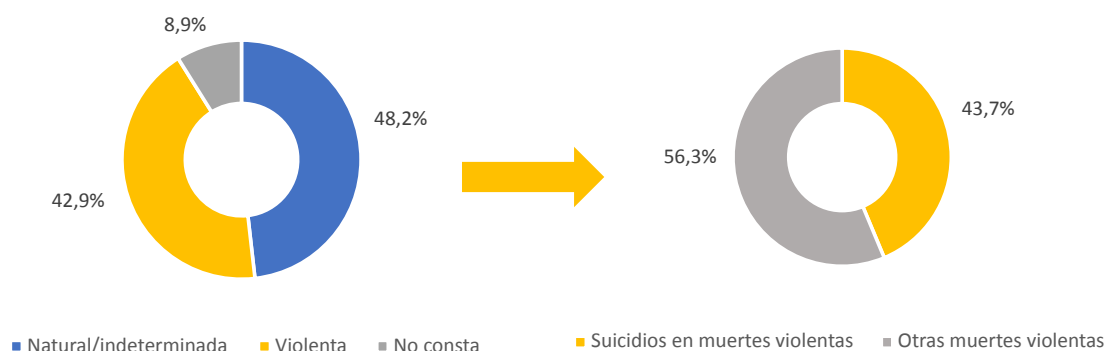
- Enzimoimmunoensayo.
- Cromatografía de gases con detector de ionización de llama y autoanalizador de espacio en cabeza (HS-GC-FID).
- Cromatografía de líquidos de alta resolución con detector de diodo-array (HPLC-DAD).
- Cromatografía de gases acoplada a espectrometría de masas (GC-MS).
- Cromatografía de gases acoplada a espectrometría de masas en tándem (GC-MSMS).
- Cromatografía de líquidos de alta resolución acoplada a espectrometría de masas en tándem (UPLC-MSMS).
- Cromatografía de líquidos acoplada a espectrometría de masas de alta resolución (LC-HRMS).

Todos los resultados positivos han sido confirmados por técnicas analíticas basadas en la espectrometría de masas.

1. DATOS GENERALES

Durante el año 2024 se recibieron en el INTCF, remitidos por los IMLCF, 2.135 casos relacionados con suicidios. Esta cifra supone un 43,7 % de todas las muertes violentas recibidas, tal y como recoge la figura 1.1.

Figura 1.1. Casuística post mortem del INTCF: prevalencia de los suicidios en las muertes violentas



La siguiente figura muestra el número de peticiones recibidas en cada departamento del INTCF y en la Delegación de La Laguna.

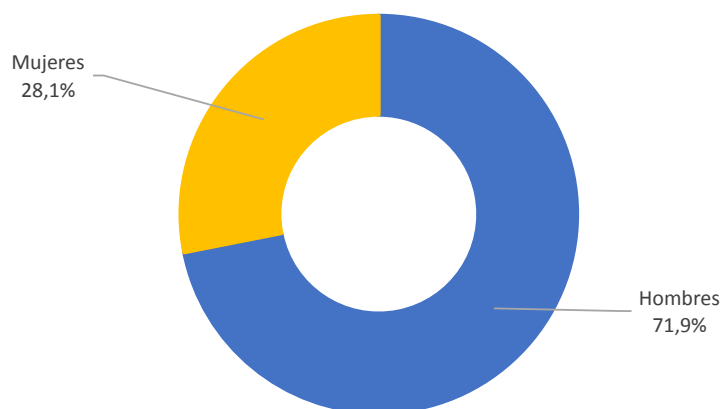
Figura 1.2. Número de peticiones relacionadas con suicidios recibidas en cada uno de los Departamentos/Delegación del INTCF



2. DATOS EPIDEMIOLÓGICOS

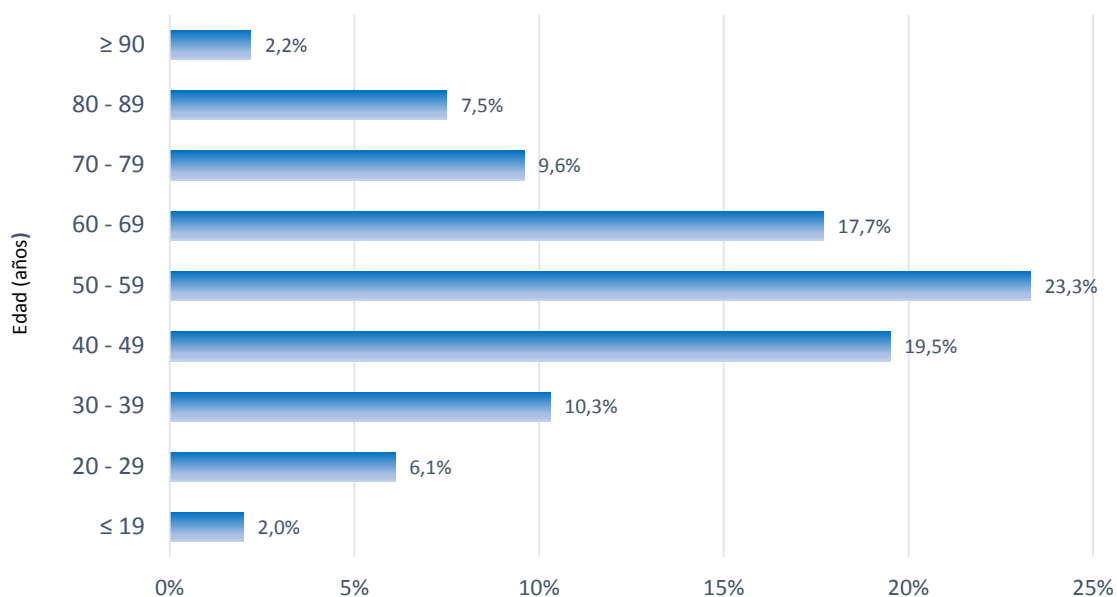
Casi tres cuartas partes de las personas que cometieron suicidio fueron hombres: 1.534 hombres (71,9 %) frente a 601 mujeres (28,1 %).

Figura 2.1. Distribución porcentual por sexo



La edad de los fallecidos estuvo comprendida entre los 10 y los 100 años. La figura 2.2.1 muestra la distribución porcentual de los rangos de edad respecto del total de asuntos de suicidios recibidos. La distribución tiene un perfil piramidal. Los grupos de edad con un mayor porcentaje de suicidios correspondieron a personas con una edad comprendida entre los 40 y los 59 años (de 40 a 49 años, un 19,5 %, de 50 a 59 años, un 23,3 %). Por otro lado, los grupos con un menor porcentaje de suicidios fueron los menores de 20 años (2,0 %) y los mayores de 89 años (2,2 %).

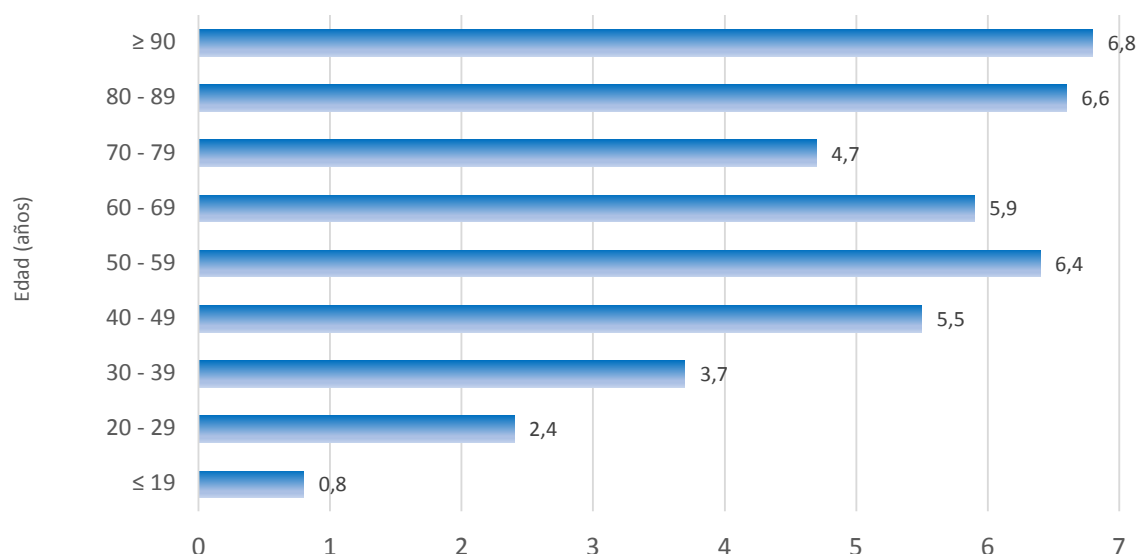
Figura 2.2. Influencia de la edad: distribución porcentual de los rangos de edad respecto a 2.135 casos de suicidio⁽¹⁾



⁽¹⁾ En 39 casos no consta la edad del fallecido.

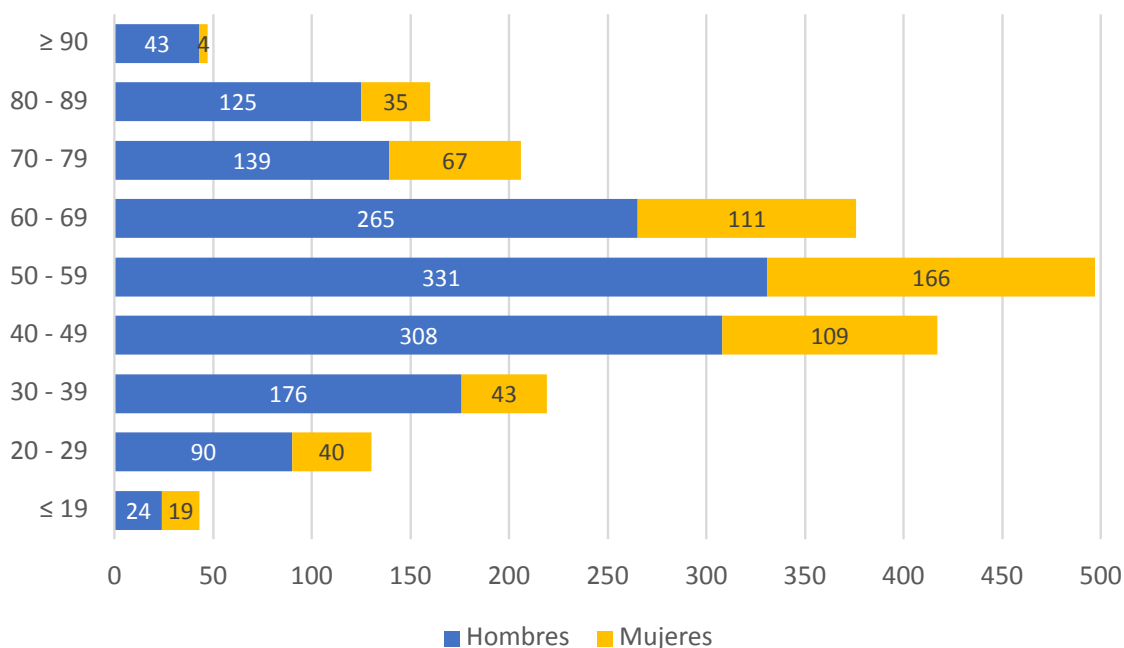
La distribución de los rangos de edad por 100.000 habitantes (figura 2.3) muestra que los índices de suicidio fueron muy bajos en los menores de 20 años (0,8 suicidios por 100.000 habitantes). A partir de esta edad, el índice de suicidios aumentó progresivamente hasta alcanzar los 6,4 suicidios por 100.000 habitantes en el grupo de 50 a 59 años. A partir de los 60 años, el índice del número de suicidios disminuyó, para volver a incrementarse en los grupos de 80 a 89 años y en las personas de 90 años o más, siendo estos grupos los que presentaron las cifras más elevadas en comparación con los restantes grupos (6,6 y 6,8 suicidios por 100.000 habitantes, respectivamente).

Figura 2.3. Influencia de la edad: distribución de los rangos de edad por 100.000 habitantes⁽¹⁾



⁽¹⁾ En 39 casos no consta la edad del fallecido.

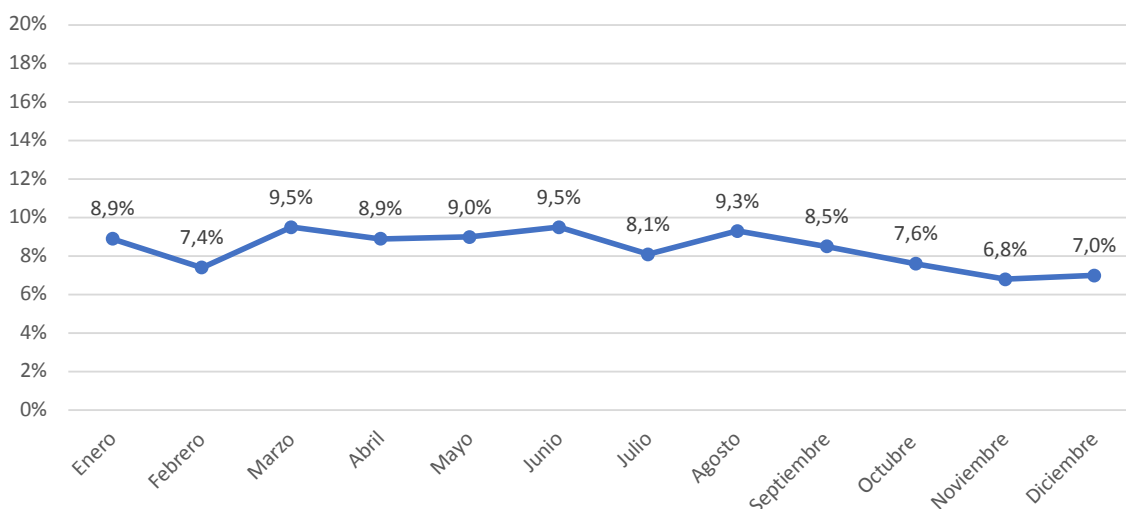
En la figura 2.4 se muestra la distribución de los rangos de edad respecto del sexo. La ratio entre hombres y mujeres osciló entre 2,8 hombres que cometieron suicidio por cada mujer (grupo de 40 a 49 años) y 2 hombres por cada mujer (grupos de 50 a 59 años y de 70 a 79 años). La excepción fue el grupo de 30 a 39 años, en el que la ratio se incrementó hasta 4,1 hombres por cada mujer. En los grupos de mayor y menor edad, la distribución observada fue distinta. En los menores de 20 años, la ratio hombre/mujer disminuyó, siendo de 1,3 hombres por cada mujer. Por el contrario, en los grupos de mayor edad se incrementó el número de hombres que cometieron suicidio por cada mujer que lo hizo. En el grupo de 80 a 89 años, la distribución fue de 3,6 hombres por cada mujer y en el grupo de edad igual o mayor a 90 años, 10,7 hombres por cada mujer.

Figura 2.4. Influencia de la edad: distribución de los rangos de edad respecto del sexo⁽¹⁾

⁽¹⁾ En 39 casos no consta la edad del fallecido.

En relación con la influencia de la fecha del suicidio (figura 2.5), los porcentajes se mantuvieron constantes entre los meses de enero a agosto, con la excepción de los meses de febrero y julio. A partir del mes de septiembre se observó una tendencia a la baja en el porcentaje de suicidios.

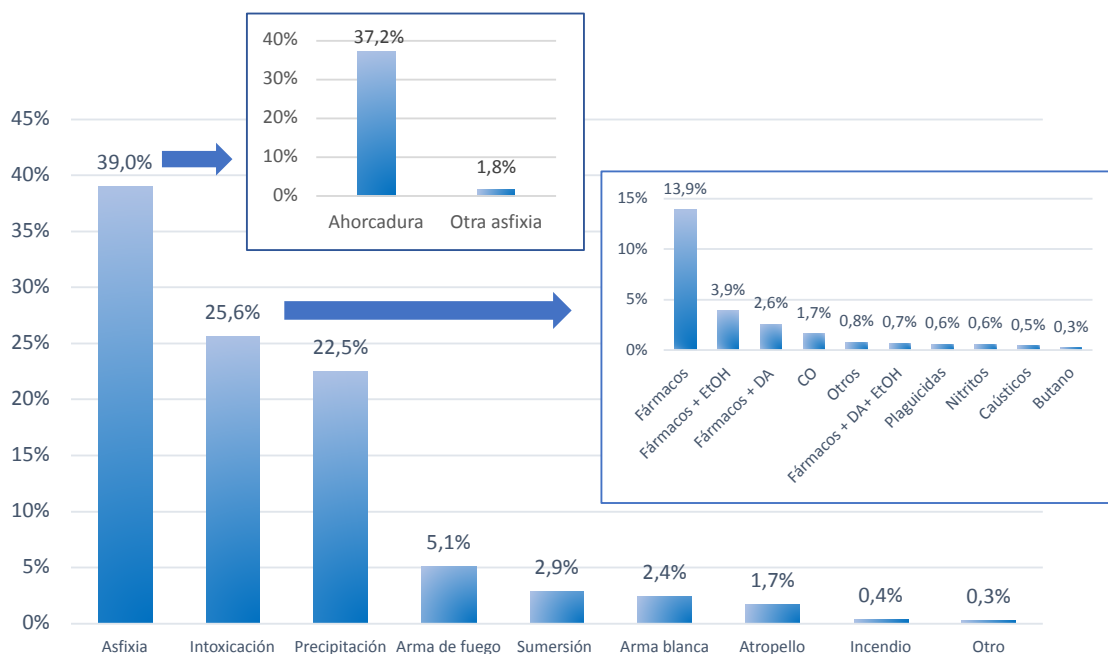
Figura 2.5. Influencia de la fecha del suicidio.
Distribución porcentual mensual del número de suicidios⁽¹⁾



⁽¹⁾ En 13 casos o bien no consta la fecha del fallecimiento o bien el cadáver se encontraba en estado de descomposición tan avanzado que no se pudo estimar la misma,

Los mecanismos de suicidio se han clasificado según el CIE 10 (tabla 1). La figura 2.6 muestra la distribución porcentual de los distintos mecanismos empleados en los suicidios, según la casuística del INTCF.

Figura 2.6. Mecanismos empleados en los suicidios⁽¹⁾



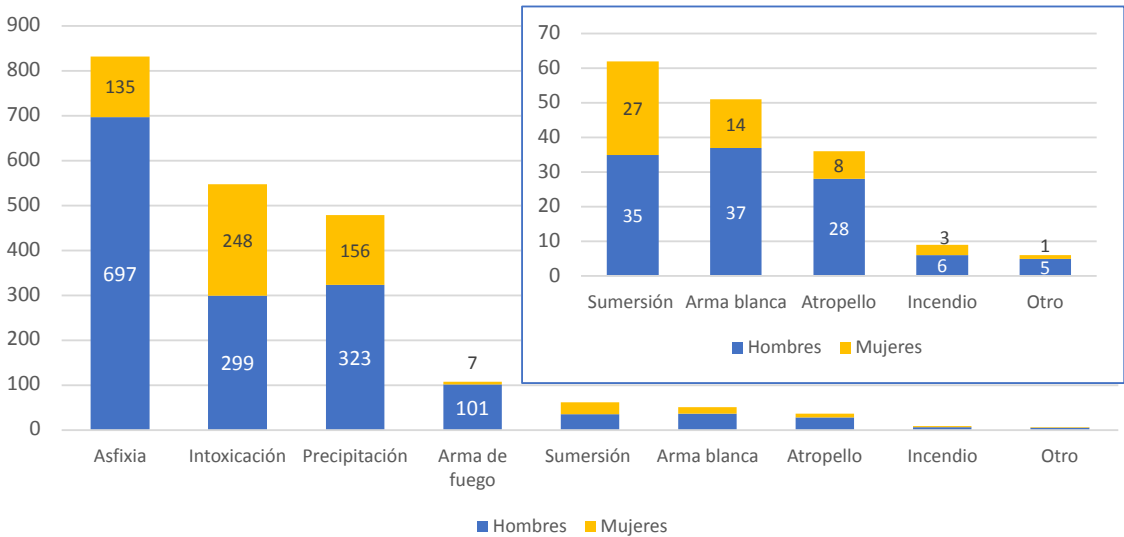
⁽¹⁾ En cuatro casos no consta el mecanismo de suicidio.

La asfixia (39,0 %), y concretamente la ahorcadura (37,2 %), fue el mecanismo de suicidio más frecuente, seguido por la intoxicación (25,6 %) y la precipitación (22,5 %). La incidencia de los restantes mecanismos de suicidio fue mucho menor.

En relación con los suicidios por intoxicación, la causa de intoxicación mayoritaria fue el consumo abusivo de fármacos, solos (13,9 %), o en combinación con alcohol (3,9 %) o drogas de abuso (2,6 %). La clasificación dentro de los casos de intoxicación ha sido realizada una vez conocidos los resultados de los diferentes análisis toxicológicos llevados a cabo en los Servicios de Química y Drogas del INTCF.

En lo que respecta a la distribución del mecanismo de suicidio por sexo, no se mantuvo una ratio relativamente constante de 2,8-2,0 hombres por cada mujer, como ocurría en la distribución de los rangos de edad respecto del sexo (figura 2.4). Hay que indicar que, en todos los mecanismos, el número de hombres que cometió suicidio fue superior al de mujeres. No obstante, el mecanismo de arma de fuego fue el que mostró una ratio de hombres muy superior a la de mujeres (14,4 hombres por cada mujer). En los mecanismos de asfixia y atropello, la ratio de hombres también fue significativamente mayor que la de mujeres (5,2 a 1 y 3,5 a 1, respectivamente). Por otro lado, hay que señalar que en el mecanismo de intoxicación la ratio hombre/mujer está casi igualada (1,2 hombres por cada mujer).

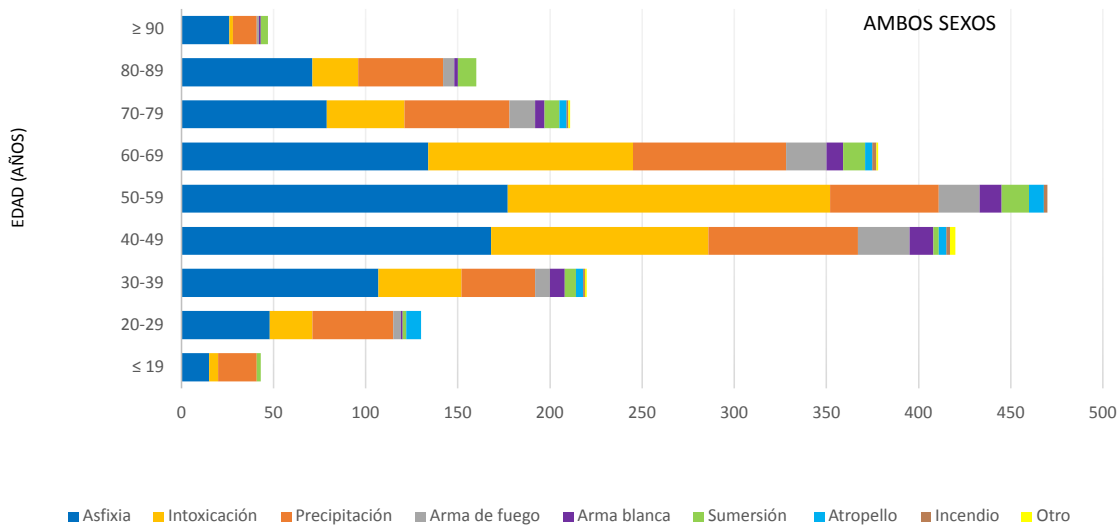
Figura 2.7. Distribución del mecanismo de suicidio en función del sexo⁽¹⁾



⁽¹⁾ En cuatro casos no consta el mecanismo de suicidio.

Por lo que respecta al mecanismo de suicidio en función de la edad (figura 2.8) el de mayor prevalencia fue la asfixia, salvo en el grupo de menores de 20 años, que fue el de precipitación. Hay que indicar que, en el grupo de 50 a 59 años, las cifras de suicidios por asfixia e intoxicación fueron prácticamente iguales (177 y 175 suicidios, respectivamente). De manera similar, en el grupo de 20 a 29 años, los mecanismos de asfixia y precipitación tuvieron prácticamente la misma prevalencia (48 y 44 suicidios, respectivamente).

Figura 2.8. Distribución del mecanismo de suicidio en función de la edad⁽¹⁾



⁽¹⁾ En cuatro casos no consta el mecanismo de suicidio y en 39 casos no consta la edad del fallecido.

Mientras que en el cómputo total de los 2.135 asuntos de suicidios la incidencia del mecanismo de intoxicación fue superior a la del mecanismo de precipitación, en los menores de 20 años y en el grupo de edades comprendidas entre los 20 y 29 años, los casos de precipitación superaron considerablemente a los de intoxicación (44 suicidios por precipitación frente a 23 suicidios por intoxicación). Lo mismo ocurre en los grupos de personas mayores de 70 años: el número de suicidios por precipitación fue mayor que el número de suicidios por intoxicación.

Por otro lado, en los menores de 40 años y en los grupos de mayores de 80 años, la incidencia de los mecanismos de suicidio por arma de fuego y atropello fue inferior a la de los restantes grupos. En relación con el mecanismo de sumersión, el rango de edades de mayor prevalencia estuvo comprendido entre los 50 y los 89 años.

2.1. Comparación de los datos de suicidios: Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF) con los datos nacionales aportados por el Instituto Nacional de Estadística (INE)

En muchas comunidades autónomas de nuestro país son los propios IMLCF quienes realizan los análisis toxicológicos correspondientes a los fallecimientos por suicidio. Además, no siempre se solicitan estudios toxicológicos en los casos de suicidio, sobre todo cuando el mecanismo no es una intoxicación. Toda esta casuística no llega al INTCF, y es por ello por lo que el cómputo global de suicidios reportado por el INE en 2024 (3.812 suicidios) fue casi el doble que el del INTCF (2.135 suicidios). La figura 2.1.1 muestra la comparativa entre el número de suicidios por comunidad autónoma que se recibieron en el INTCF y los reportados para cada comunidad por el INE.

Figura 2.1.1. Número de suicidios por comunidad autónoma recibidos en el INTCF respecto a los reportados por el INE en el año 2024

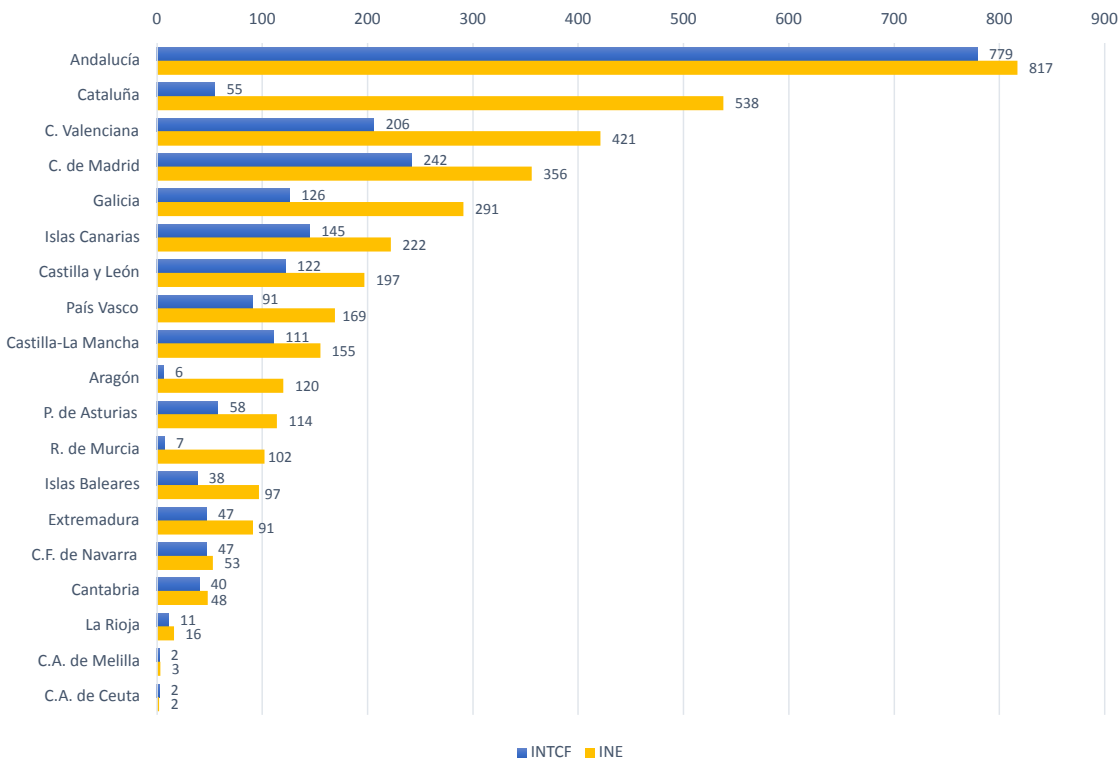
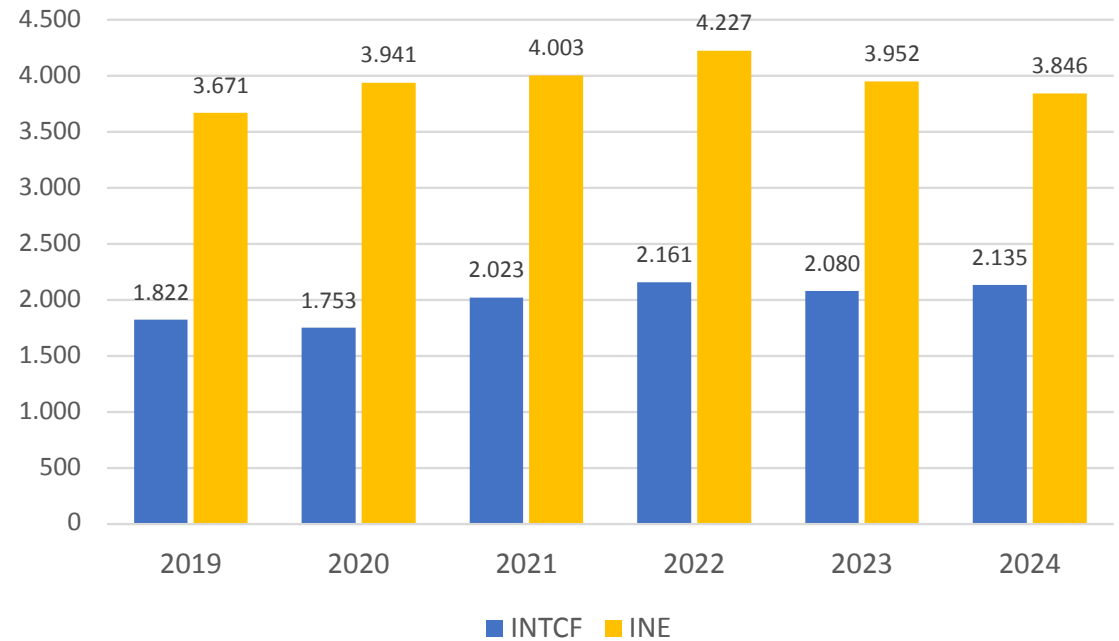
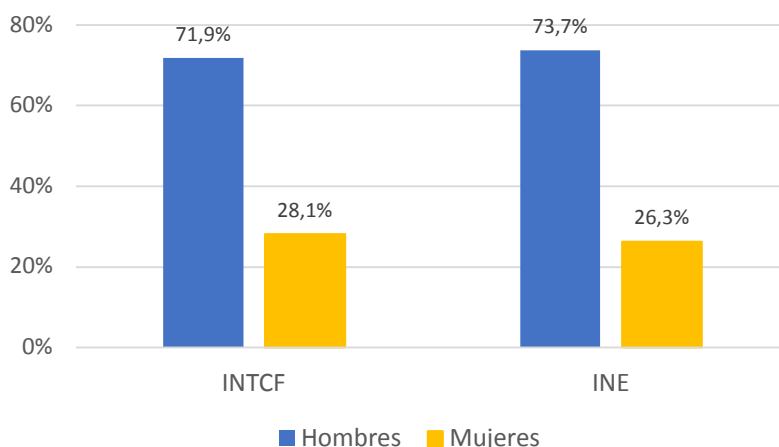


Figura 2.1.2. Evolución anual de la casuística de muertes violentas por suicidios según el INTCF y el INE



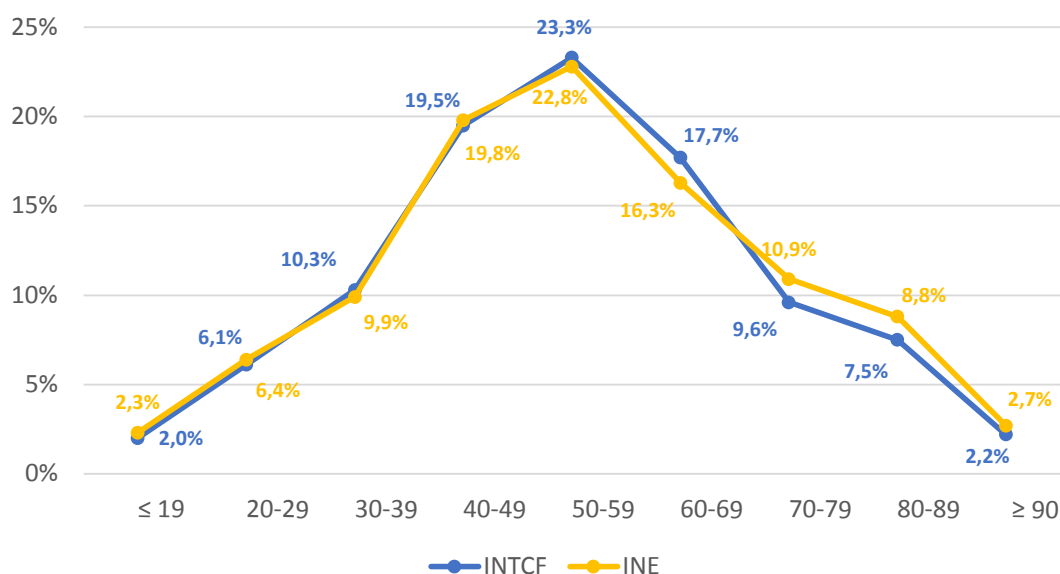
Por lo que respecta a la distribución porcentual por sexo, no se observaron diferencias notables entre los datos del INTCF y los reportados por el INE (figura 2.1.3).

Figura 2.1.3. Distribución porcentual de los suicidios en hombres y mujeres en el año 2024 según el INTCF y el INE



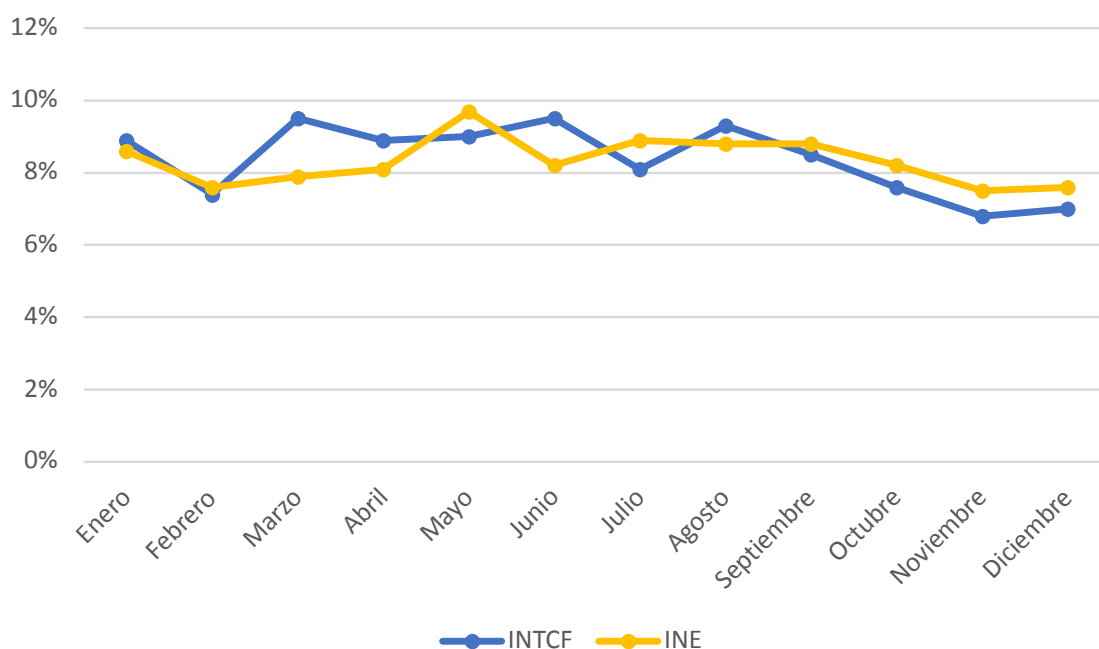
También fueron paralelos los perfiles de la edad en los datos de los dos organismos (figura 2.1.4). Reseñar, si cabe, que los porcentajes fueron ligeramente inferiores, según el INTCF, para los grupos de edades comprendidos entre los 70 y los 89 años. Esta disparidad puede explicarse por la menor incidencia de los suicidios por intoxicación en estos grupos de edades (figura 2.8), lo que justificaría que estos casos no se hubieran remitido al INTCF. Además, en los asuntos recibidos en el INTCF se desconoce la edad en un 1,8 % de los asuntos, lo que también podría justificar esta mínima diferencia.

Figura 2.1.4. Distribución porcentual de los rangos de edad en los suicidios en el año 2024 según el INTCF y el INE



Finalmente, mostrar que el perfil de distribución porcentual mensual del número de suicidios también es coincidente entre el INTCF y el INE (figura 2.1.5). No obstante, reseñar que el porcentaje de casos de suicidios en relación con el global de la casuística fue mayor en el INTCF en los meses de marzo y junio.

Figura 2.1.5. Distribución porcentual mensual del número de suicidios en el año 2024 según el INTCF y el INE

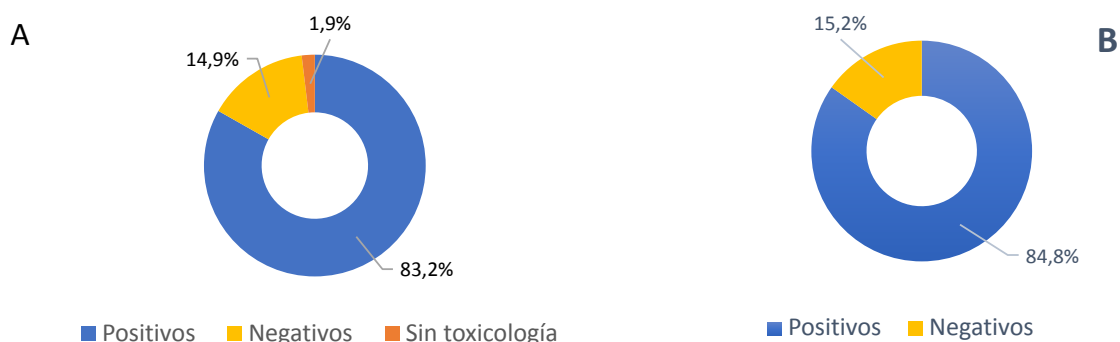


3. DATOS TOXICOLÓGICOS

3.1. Datos generales

De los 2.135 casos relacionados con suicidios y recibidos en el INTCF durante el año 2024, 41 casos (1,9 %) se han considerado «sin toxicología» y, por lo tanto, no se han incluido en el estudio toxicológico de esta memoria. Estos casos «sin toxicología» corresponden a asuntos en los que no se solicitó el estudio toxicológico, pero sí se recibieron muestras para otros estudios. La figura 3.1.1 muestra la distribución porcentual por resultado toxicológico, incluyendo todos los grupos de sustancias analizados (solos o en combinación).

Figura 3.1.1. Distribución porcentual por resultado toxicológico. A: distribución porcentual respecto al total de suicidios (2.135); B: distribución porcentual respecto a los suicidios con resultados toxicológicos (2.094)



En la mayoría de los 2.094 casos en los que se solicitó un estudio toxicológico, el resultado fue positivo (1.776 casos; 84,8 %). Solo en un 15,2 % (318 casos) no se detectó ninguna sustancia de interés toxicológico.

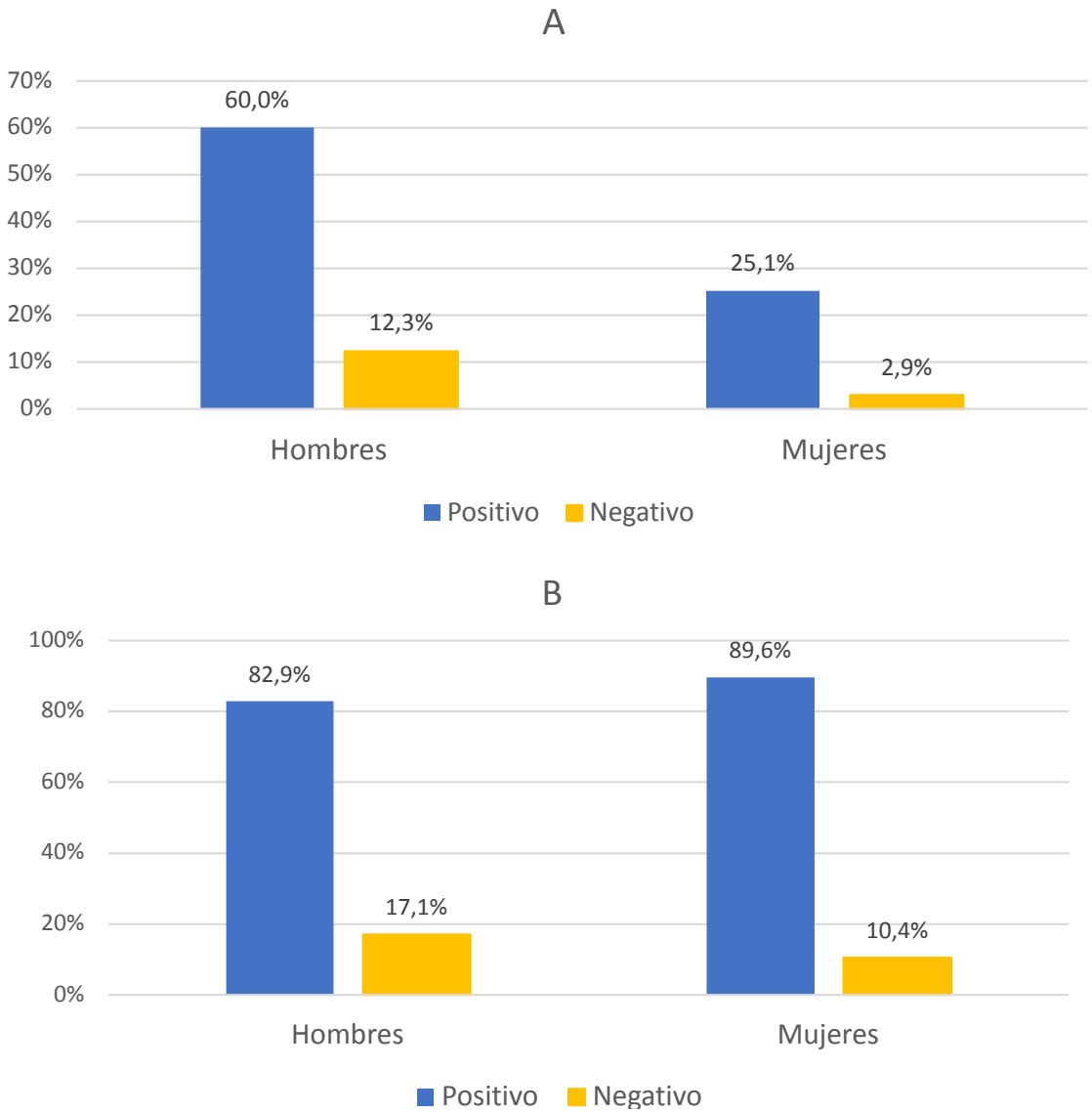
3.1.1. Estudio poblacional comparativo de los casos con resultados toxicológicos positivos y negativos

La distribución de los resultados de los 2.094 casos en los que se solicitó un estudio toxicológico, (porcentaje de asuntos con un resultado toxicológico positivo y porcentaje de asuntos con un resultado toxicológico negativo), está claramente influenciada por diferentes variables epidemiológicas consideradas en esta memoria: sexo, edad y mecanismo de suicidio. A continuación, se muestran los resultados del estudio poblacional comparativo de los casos de suicidio con resultados toxicológicos.

Al comparar la distribución del sexo de los fallecidos respecto del resultado toxicológico de los 2.094 asuntos con toxicología (figura 3.1.1.1.A), se observó que en el caso de los hombres la relación de positivos/negativos fue de 4,8 positivos por cada negativo (4,8:1). Esta proporción prácticamente se dobló en las mujeres: 8,6 mujeres dieron resultado positivo frente a cada caso negativo (8,6:1).

Al realizar el análisis de los resultados toxicológicos en función del sexo de los fallecidos (de un total de 1.508 hombres, para los cuales se solicitó un análisis toxicológico, cuántos dieron un resultado positivo, y de un global de 525 mujeres, para las cuales se solicitó un análisis toxicológico, en cuántos casos los resultados fueron positivos; figura 3.1.1.1.B), se observó que el número de mujeres que había consumido alguna sustancia (89,6 %) fue mayor que el de los hombres (82,9 %).

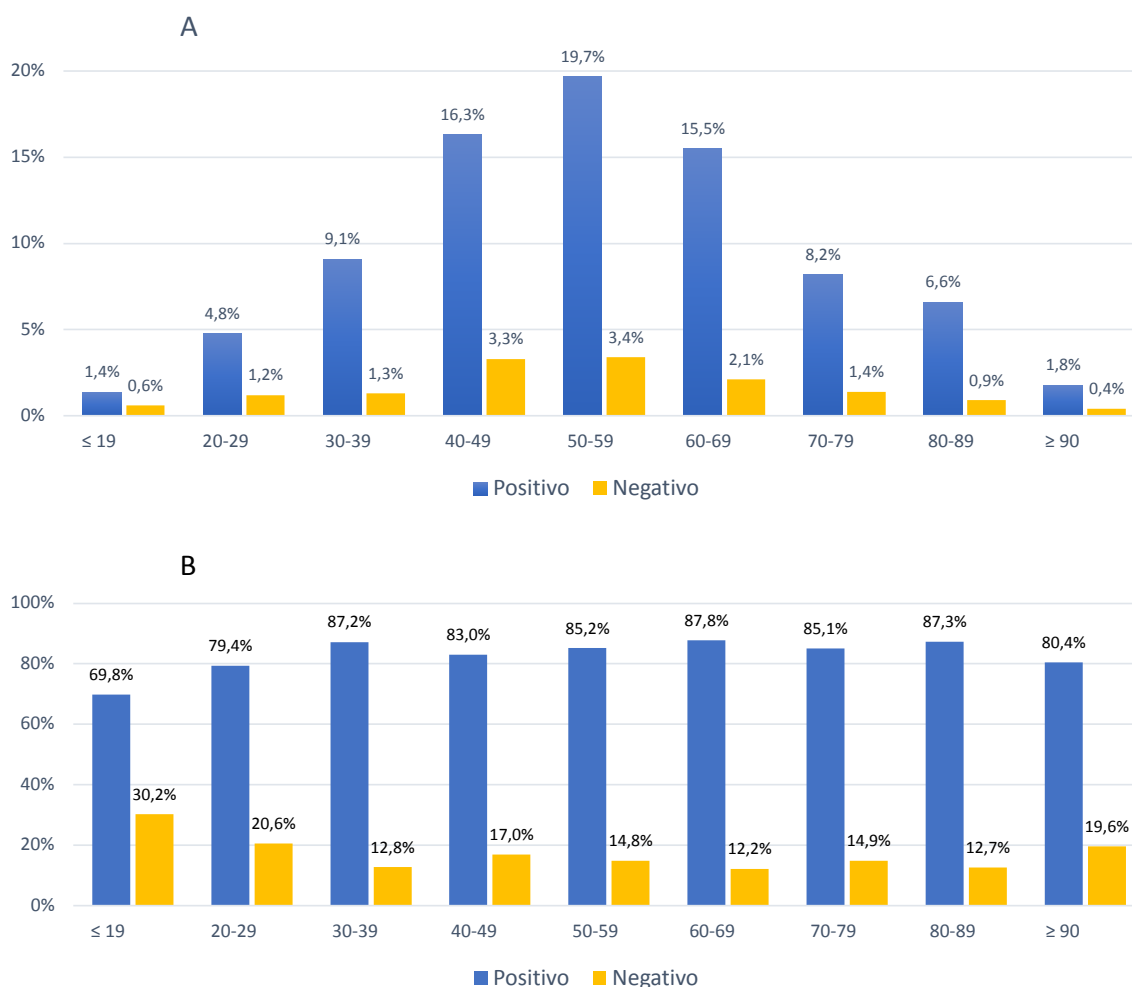
Figura 3.1.1.1. Influencia del sexo. A: distribución porcentual del resultado toxicológico de cada uno de los sexos respecto al total de los suicidios con toxicología (2.094 casos). B: distribución porcentual por resultado toxicológico respecto a cada uno de los sexos. En ambos gráficos se tienen en consideración todos los grupos de sustancias analizadas (solos o en combinación)



El análisis de los resultados toxicológicos en función de los diferentes rangos de edad, tomando como referencia el total de los 2.094 asuntos con toxicología, mostró un perfil piramidal tanto en los casos positivos como en los negativos (figura 3.1.1.2.A). El porcentaje de positivos más alto se observó en las personas de edades comprendidas entre los 50 y los 59 años. Los porcentajes de positivos más bajos se encontraron en los menores de 20 años y en los mayores de 89 años.

La distribución de los resultados toxicológicos positivos y negativos dentro de cada rango de edad, (del número global de fallecidos en cada grupo de edad, cuántos fueron positivos y cuántos negativos), fue bastante similar (figura 3.1.1.2.B). Los valores oscilaron entre el 79,4 % positivos en el grupo de 20 a 29 años y el 87,8 % positivos en el grupo de 60 a 69 años. El grupo de fallecidos menores de 20 años fue el único que arrojó una cifra sustancialmente inferior, con un 69,8 % de resultados toxicológicos positivos.

Figura 3.1.1.2. Influencia de la edad⁽¹⁾. A: distribución porcentual del resultado toxicológico de cada rango de edad respecto al total de los suicidios con toxicología (2.094 casos). B: distribución porcentual respecto a cada uno de los rangos de edad. En ambos gráficos se tienen en consideración todos los grupos de sustancias analizados (solos o en combinación)

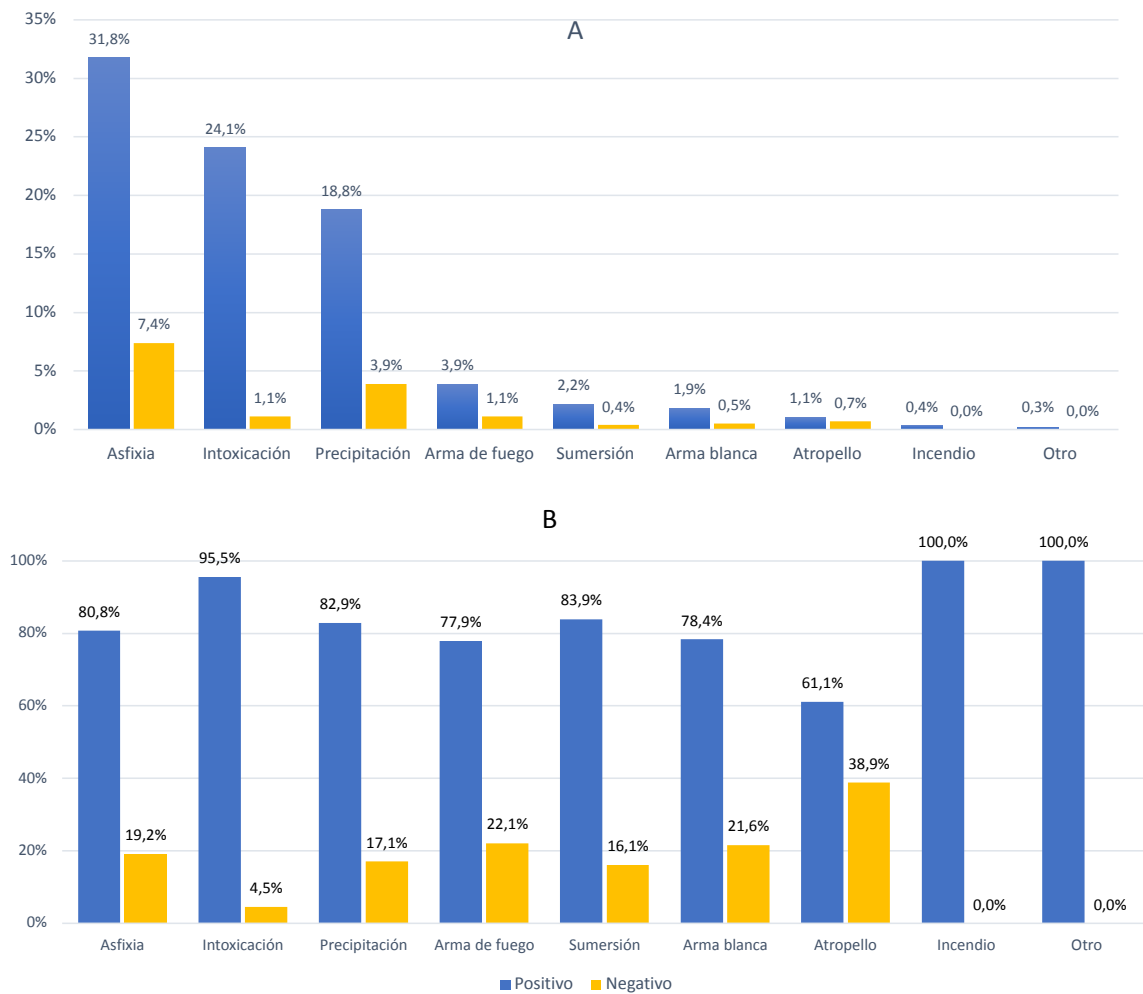


⁽¹⁾ En 34 casos con toxicología no consta la edad del fallecido.

El análisis de los resultados toxicológicos en función de los mecanismos de suicidio con respecto al total de los 2.094 asuntos con toxicología, mostró perfiles diferentes de distribución de los porcentajes de positivos y negativos (figura 3.1.1.3.A). El mayor porcentaje de positivos se encontró en los suicidios mediante asfixia (31,8 %) seguido de intoxicación (24,1 %) y precipitación (18,8 %). Los porcentajes de positivos en los otros mecanismos fueron inferiores.

La figura 3.1.1.3.B muestra la distribución de los resultados toxicológicos positivos y negativos respecto del total de suicidios cometidos mediante cada uno de los mecanismos. El porcentaje de positivos osciló entre el 77,9 % en suicidios por arma de fuego y el 83,9 % en suicidios por sumersión. El mecanismo de atropello mostró un porcentaje de resultados positivos ligeramente inferior, 61,1 %.

Figura 3.1.1.3. Influencia del mecanismo de suicidio⁽¹⁾. A: distribución porcentual del resultado toxicológico de cada mecanismo respecto al total de los suicidios con toxicología (2.094 casos). B: distribución porcentual respecto al número de suicidios por cada mecanismo. En ambos gráficos se tienen en consideración todos los grupos de sustancias analizados (solos o en combinación)



⁽¹⁾ En cuatro casos con toxicología no consta el mecanismo de suicidio.

En lo que respecta al mecanismo de intoxicación, el resultado esperable hubiera sido de un 100 % de casos positivos. Sin embargo, en un 4,5 % de los casos de intoxicación, el resultado toxicológico fue negativo. Hay varias razones que explican el porqué. Una de ellas son las intoxicaciones con insulina. Esta hormona sufre una degradación *post mortem* tan rápida que, en la gran mayoría de las ocasiones, aun conservándose la muestra en condiciones óptimas, no se detecta en los análisis. Si no hay más hallazgos toxicológicos, el resultado es negativo. Otro ejemplo son los suicidios por ingesta de cáusticos en los que únicamente se remite una muestra de sangre. Nuevamente, en ausencia de otros hallazgos toxicológicos, el resultado es negativo.

Finalmente, los suicidios por incendio y el grupo misceláneo «otros» mostraron un resultado positivo en todos los casos. No obstante, estos grupos solo engloban 9 y 6 casos de suicidio respectivamente, no siendo este número de asuntos una muestra representativa.

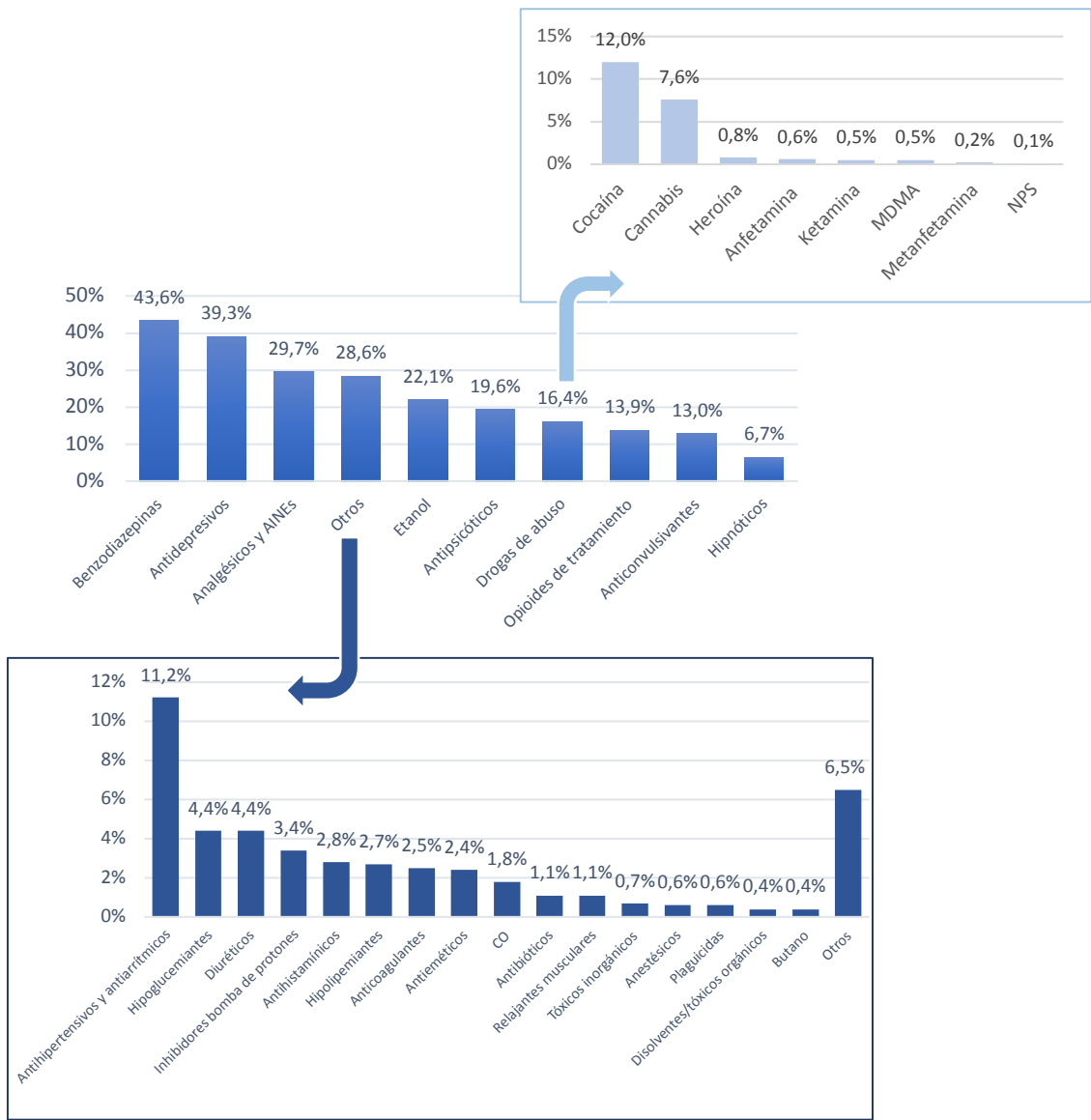
3.2. Sustancias detectadas en los casos de suicidio

Las sustancias detectadas se han clasificado en 10 grupos de compuestos, según recoge la tabla 2. La figura 3.2.1 muestra la distribución porcentual de estos 10 grupos respecto al total de los suicidios en los que se solicitó un estudio toxicológico (2.094 asuntos).

Los compuestos más frecuentemente detectados fueron las benzodiacepinas, las cuales se encontraron en un 43,6 % de los casos, y los antidepresivos, detectados en un 39,3 %. Los porcentajes de los otros grupos oscilaron entre el 29,7 % de los analgésicos y AINEs y el 6,5 % de los hipnóticos.

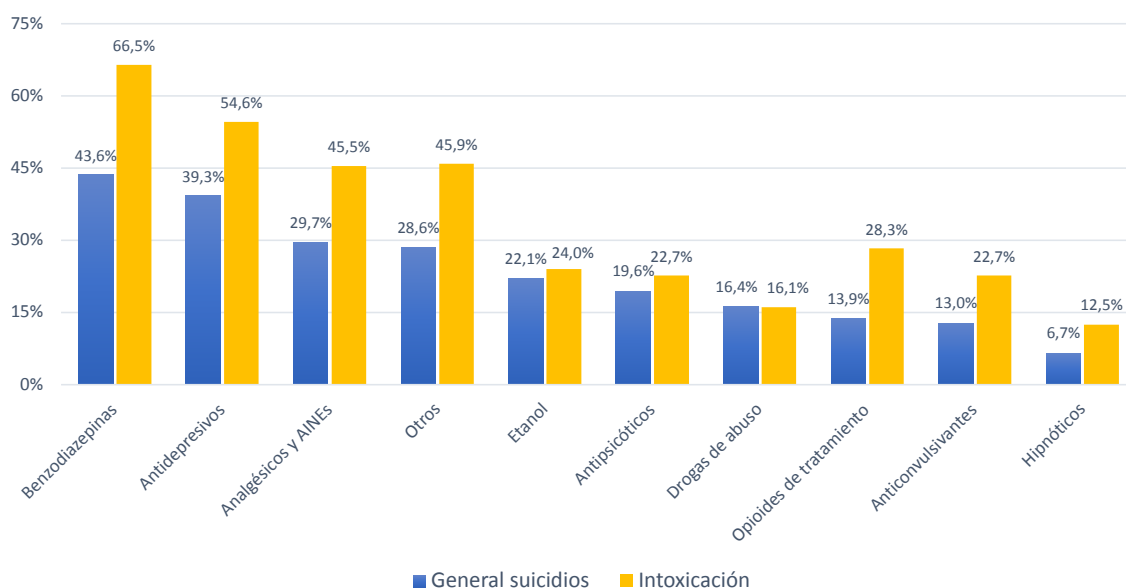
Con el objetivo de ampliar la información aportada en esta memoria, se ha desglosado el grupo de drogas de abuso y el grupo «otros». Dentro del grupo de drogas de abuso, la cocaína y el cannabis se identificaron en un 12,0 % y en un 7,6 % de los casos, respectivamente. La incidencia de las restantes sustancias de abuso fue mucho menor. Hay que reseñar que en dos casos se detectó la presencia de 3-clorometcatinona y 4-metilmecatinona, dos de las llamadas nuevas sustancias psicoactivas (NPS). Dentro del grupo «otros» los fármacos antihipertensivos y antiarrítmicos son los que tuvieron mayor prevalencia (11,2 %), muy por encima de otros fármacos u otros compuestos.

Figura 3.2.1. Distribución porcentual de los grupos de sustancias detectadas en los suicidios, sin tener en cuenta las posibles asociaciones. Los porcentajes están calculados respecto al total de los suicidios con toxicología (2.094 asuntos)



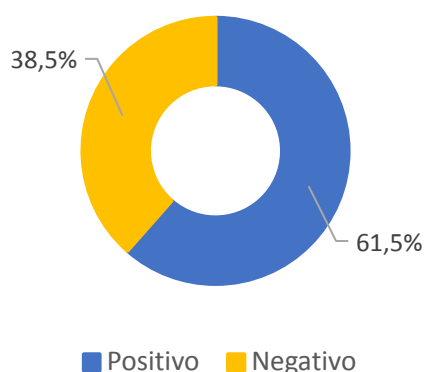
La figura 3.2.2 compara la incidencia de los 10 grupos de compuestos en el total de los suicidios en relación con los suicidios por intoxicación. Salvo en el caso de las drogas de abuso, el etanol y los antipsicóticos, en los restantes grupos la incidencia fue muy superior en los suicidios por intoxicación.

Figura 3.2.2. Distribución porcentual de los grupos de sustancias detectadas en el total de los suicidios con toxicología (2.094 asuntos) frente a los suicidios por intoxicación con toxicología (529 asuntos), sin tener en cuenta las posibles asociaciones



Las benzodiazepinas, los antidepresivos y los antipsicóticos son los fármacos que se prescriben a aquellas personas que sufren afecciones emocionales o enfermedades y trastornos mentales. La figura 3.2.3 muestra la distribución porcentual por resultado toxicológico, incluyendo únicamente estos tres grupos de sustancias. Esta gráfica aporta información en referencia a si los fallecidos seguían o no un tratamiento farmacológico para enfermedades mentales. En un 61,5 % de los 2.094 asuntos con toxicología se detectaron benzodiazepinas, antidepresivos y/o antipsicóticos (solos o en combinación).

Figura 3.2.3. Distribución porcentual respecto a los suicidios con resultados toxicológicos (2.094) con relación a la detección de psicofármacos (benzodiazepinas, antidepresivos y antipsicóticos)

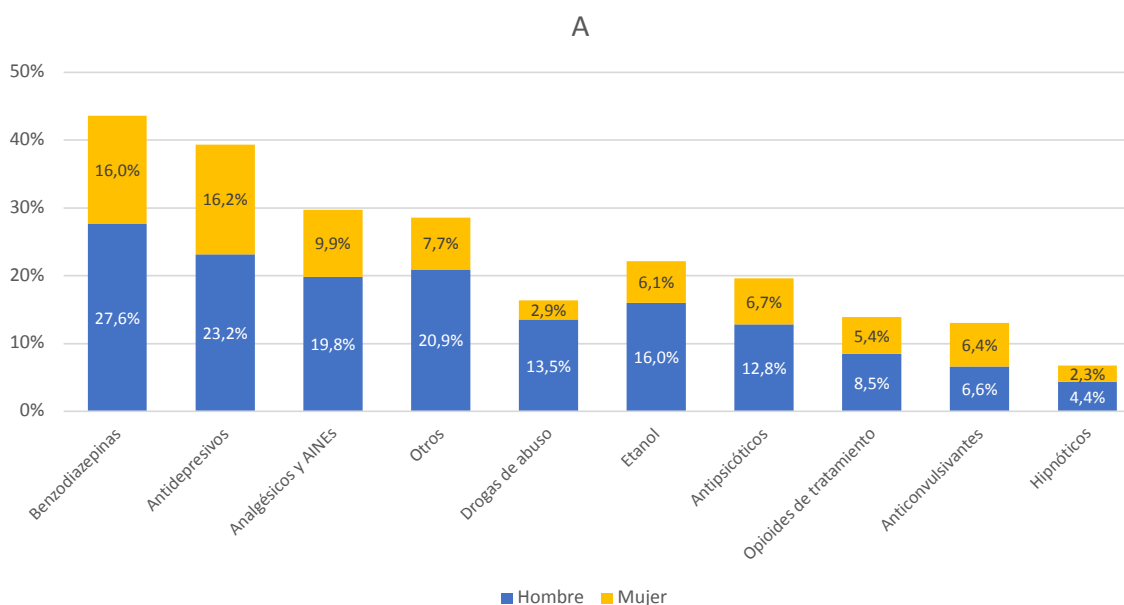


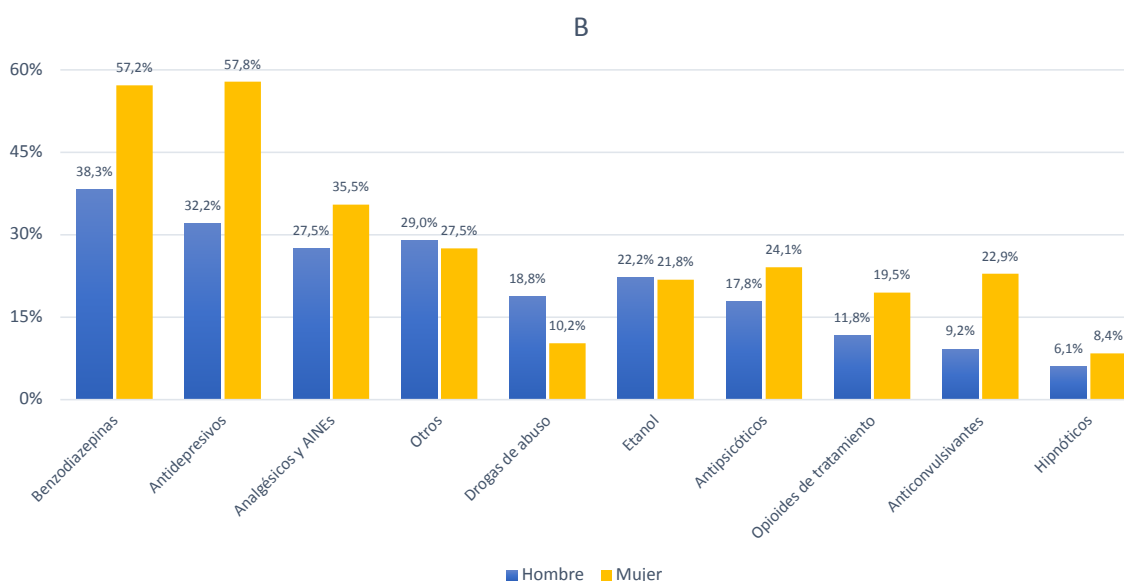
3.2.1. Influencia del sexo, edad y mecanismo de suicidio

La figura 3.2.1.1.A muestra, desglosada por sexo, la distribución porcentual de los grupos de sustancias detectadas en los asuntos de suicidio con toxicología. La relación hombre/mujer en todos los grupos estudiados osciló entre el 1:1 de los anticonvulsivantes y el 2:1 del grupo analgésicos y AINEs. En el grupo de las drogas de abuso, la relación se incrementó hasta una ratio de 4,6 hombres por cada mujer. También fue una excepción el grupo «otros», donde la relación fue de 2,7 hombres por cada mujer, y el grupo del etanol: 2,6 hombres por cada mujer.

Por el contrario, la distribución de los grupos de sustancias respecto del total de positivos de cada sexo (de todos los hombres que dieron un resultado positivo qué porcentaje fue positivo a benzodiazepinas, antidepresivos...; figura 3.2.1.1.B) mostró un perfil diferente. En este caso, las mujeres superaron a los hombres en todos los grupos salvo en el de las drogas de abuso, donde el número de hombres con un resultado toxicológico positivo prácticamente duplicó al de las mujeres. La relación hombre/mujer estuvo comprendida entre el 0,4:1 del grupo de anticonvulsivantes y el 0,8:1 del grupo de analgésicos y AINEs. En los grupos del etanol y «otros», las ratios hombre/mujer fueron prácticamente iguales.

Figura 3.2.1.1. Influencia del sexo en los grupos de compuestos detectados. A: Desglose por sexo de la distribución porcentual de los grupos de sustancias detectadas respecto al total de los suicidios con toxicología (2.094 asuntos). B: distribución porcentual respecto al número de positivos de cada sexo





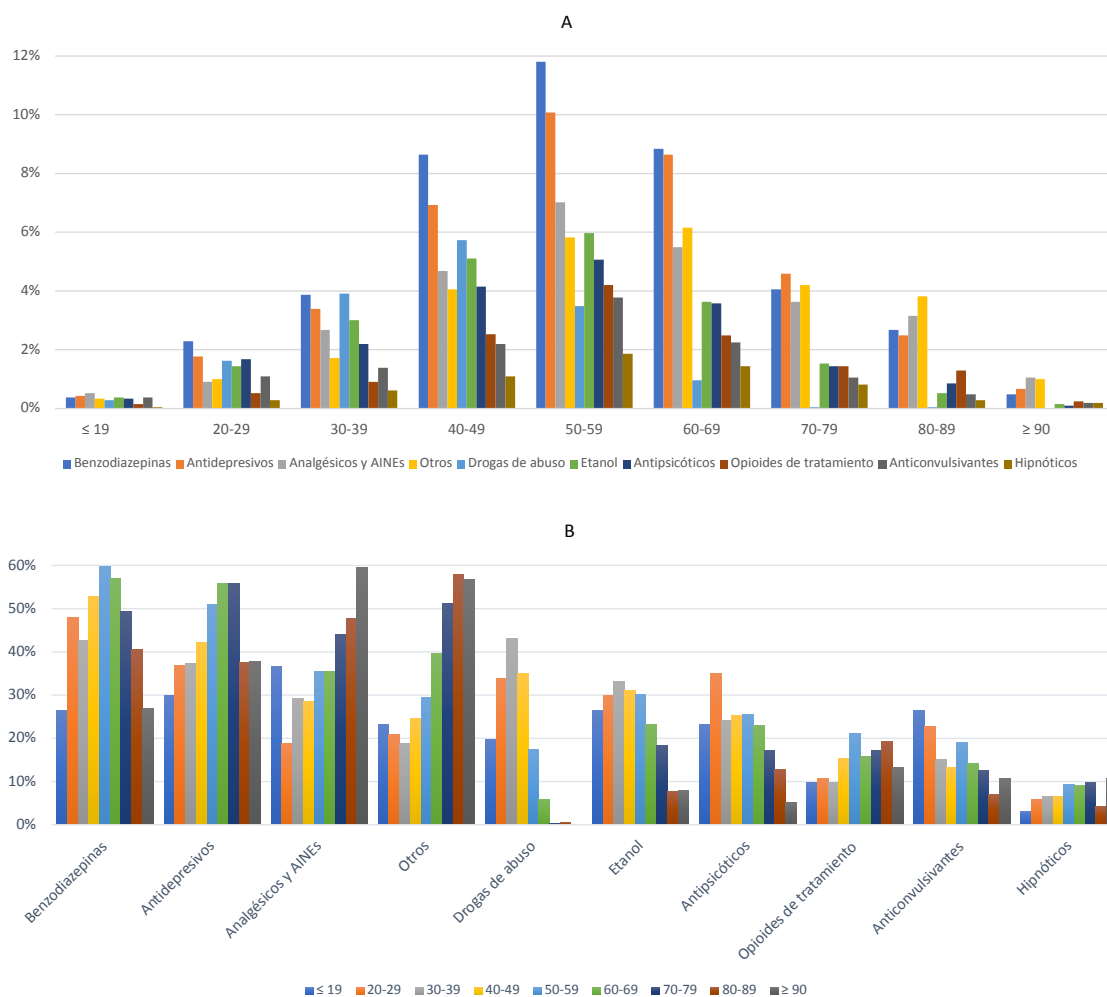
El análisis de la distribución de los resultados de los 10 grupos de compuestos en función de la edad, (tomando como referencia el total de los 2.094 casos con toxicología; figura 3.2.1.2.A), mostró que las benzodiazepinas fueron el grupo de sustancias mayoritariamente detectado en los rangos de edades comprendidos entre los 20 y los 69 años. En la franja de edad que va desde los 70 años hasta los 79, los antidepresivos tuvieron una incidencia ligeramente mayor que las benzodiazepinas. Lo mismo ocurrió en el grupo de menores de 19 años, aunque en este caso el grupo de mayor prevalencia fueron los analgésicos y AINEs. En los fallecidos mayores de 80 años, el grupo misceláneo «otros» fue el mayoritario, un resultado coherente dado el mayor número de patologías que padecen las personas de edades más avanzadas. Este mismo resultado se observó en personas de 90 años o más, donde el grupo «otros» y los analgésicos y AINEs tuvieron mayor prevalencia.

Es interesante resaltar la distribución del grupo de drogas de abuso entre los diferentes rangos de edad. El consumo de estas sustancias es mayor en la población más joven, y, en consonancia, en el caso de los fallecimientos por suicidio, las drogas de abuso mostraron una gran incidencia en los rangos de edades comprendidas entre los 20 y los 49 años. Es más, entre los 30 años y los 39 años, las drogas de abuso fueron el grupo de sustancias con mayor porcentaje de positivos, por encima de las benzodiazepinas, los antidepresivos y el etanol.

En lo que respecta a la distribución de los positivos de cada grupo de edad en relación con cada uno de los grupos de compuestos detectados (figura 3.2.1.2.B), cabe destacar que la prevalencia de consumo de benzodiazepinas y antidepresivos fue mayor entre los fallecidos de edades comprendidas entre los 40 y los 69 años. Los grupos de mayores de 70 años fueron los que arrojaron mayores porcentajes en el grupo de analgésicos y AINEs y el grupo misceláneo «otros», el grupo de mayor prevalencia en los fallecidos con edades comprendidas entre los 20 y los 69 años. El consumo de drogas de abuso fue mayoritario en edades comprendidas entre los 20 y los 49 años. En el caso del etanol y los antipsicóticos, la distribución fue relativamente pareja entre los grupos de edades comprendidas entre 19 y menores y los 59 años. Indicar en el grupo de antipsicóticos una mayor incidencia en el grupo

de 20 a 29 años. Los opioides de tratamiento y los hipnóticos mostraron mayor prevalencia de consumo a partir de los 50 años. En el caso de los anticonvulsivantes, destacó que fueran los menores de 19 años y el grupo de 20 a 29 años los que tuvieran mayores porcentajes.

Figura 3.2.1.2. Influencia de la edad en los grupos de compuestos detectados⁽¹⁾.
A: distribución porcentual de la edad respecto al total de los suicidios con toxicología (2.094 asuntos). B: distribución porcentual de los positivos de cada grupo de edad en relación con cada uno de los grupos de compuestos detectados



⁽¹⁾ En 34 casos con toxicología no consta la edad del fallecido.

El análisis de la distribución de los resultados de los 10 grupos de compuestos en función de los diferentes mecanismos de suicidio (tomando como referencia el total de los 2.094 casos con toxicología; figura 3.2.1.3. A), mostró que, para la totalidad de los 10 grupos de compuestos, los mecanismos preponderantes fueron la asfixia, la intoxicación y la precipitación. La intoxicación fue el mecanismo mayoritario en todos los grupos, salvo para las drogas de abuso y el etanol, donde lo fue la asfixia.

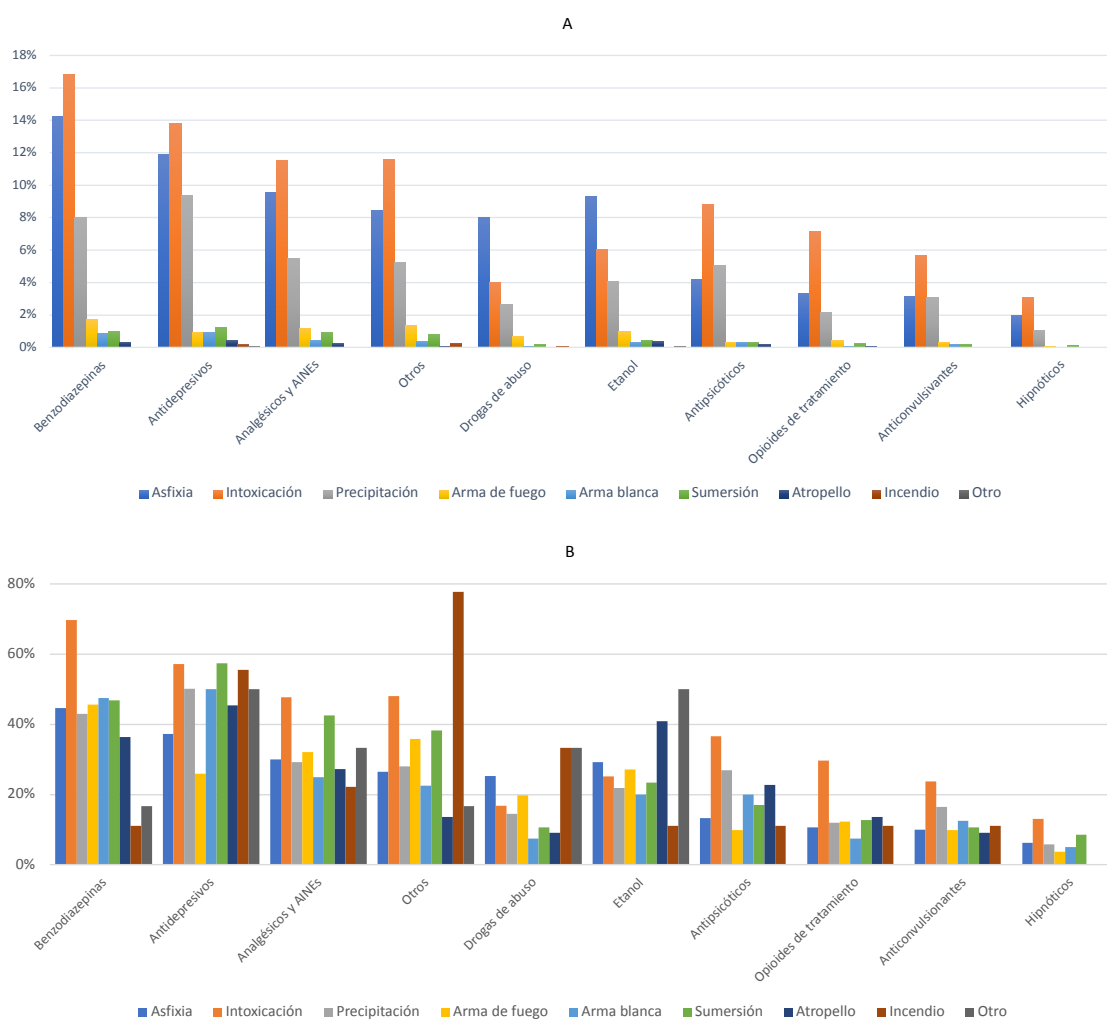
Cuando la comparación se hace respecto del número de casos positivos de cada mecanismo (figura 3.2.1.3.B), se observa que la prevalencia de consumo de benzodiazepinas, antipsi-

cóticos, opioides de tratamiento, anticonvulsivantes y del grupo misceláneo «otros» fue significativamente mayor en el mecanismo de intoxicación. En el caso del mecanismo de incendio, se observó una elevada incidencia del grupo «otros», ya que todos los casos fueron positivos a monóxido de carbono, sustancia incluida en este grupo. No obstante, se ha de considerar que el reducido número de casos recibidos de este mecanismo hace que estos resultados no sean representativos. Por otra parte, los perfiles de los otros mecanismos fueron relativamente similares en los distintos grupos de compuestos.

Figura 3.2.1.3. Influencia del mecanismo en los grupos de compuestos detectados⁽¹⁾.

A: distribución porcentual respecto al total de casos con toxicología (2.094 asuntos).

B: distribución porcentual respecto al número de positivos para cada mecanismo

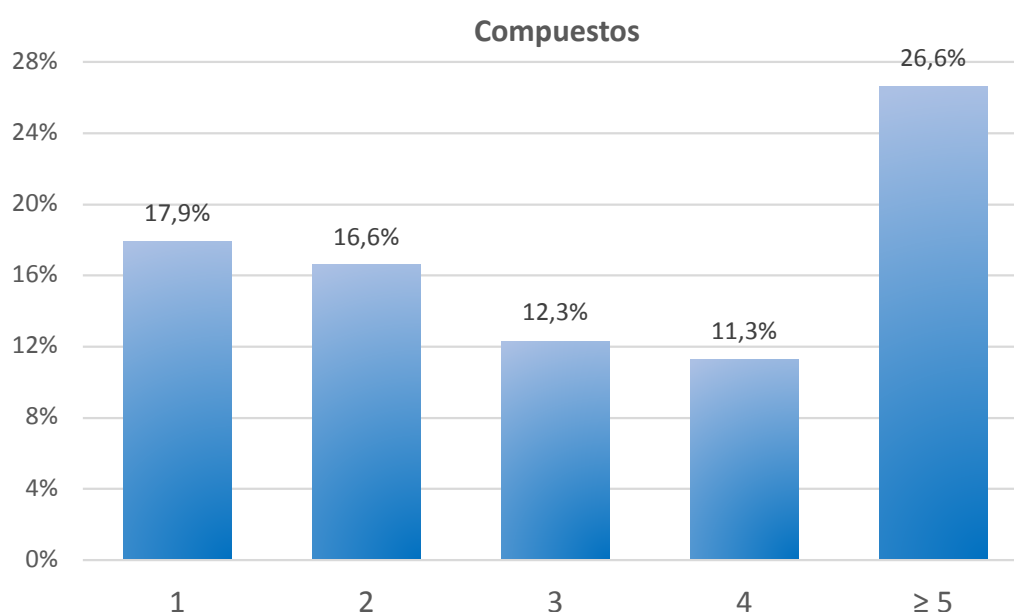


⁽¹⁾ En cuatro casos con toxicología no consta el mecanismo de suicidio.

3.3. Mono y policonsumo de sustancias en los casos de suicidio

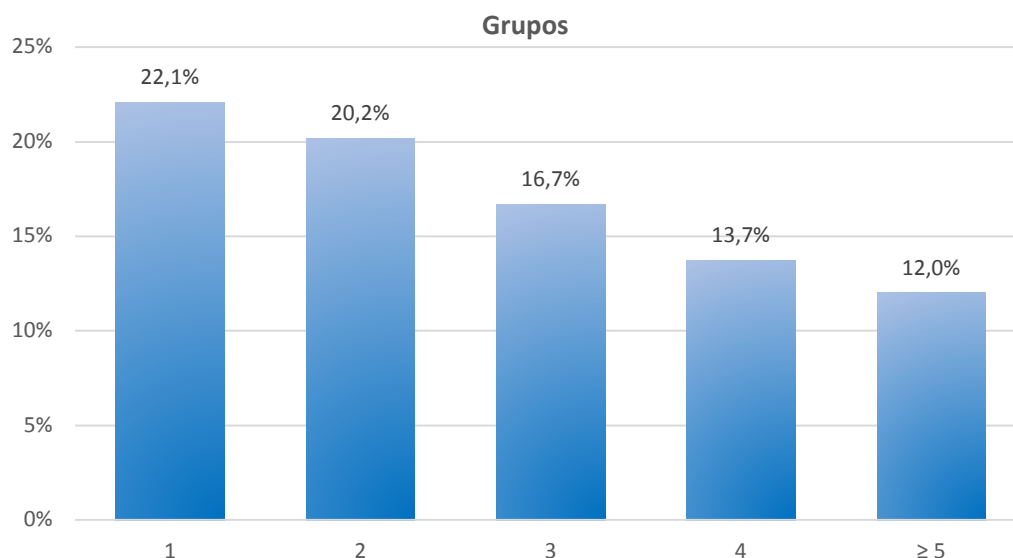
En la mayoría de los casos de muertes violentas por suicidio se detectó el consumo simultáneo de varios compuestos. La figura 3.3.1 muestra que, de los 2.094 asuntos con toxicología, únicamente en un 17,9 % de los casos se detectó el consumo de una sustancia. En el 66,8 % de los asuntos se produjo el consumo de dos o más compuestos.

Figura 3.3.1. Incidencia del consumo simultáneo de varios compuestos independientemente del grupo al que pertenezcan (tomando como referencia al total de casos con toxicología: 2.094 asuntos)



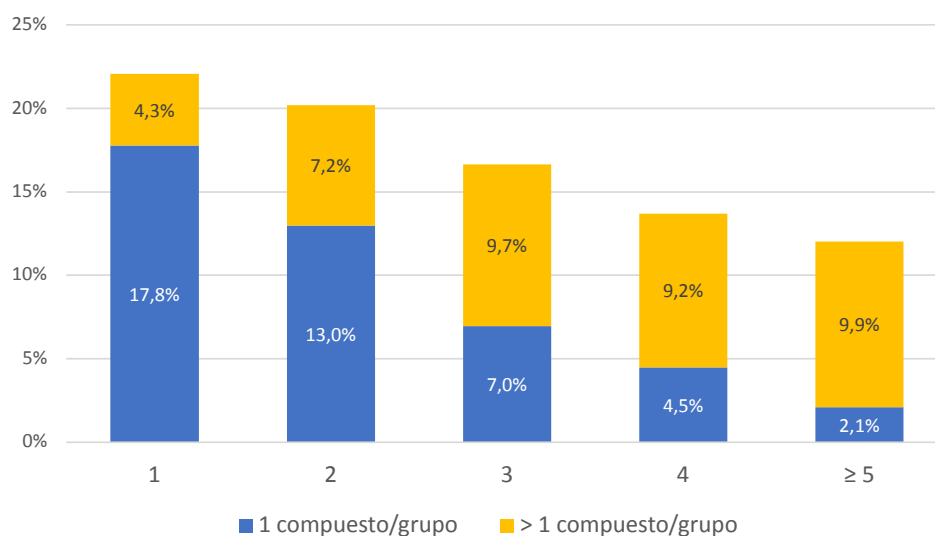
De igual forma, también se detectó en la mayor parte de los asuntos el consumo simultáneo de varios grupos compuestos (figura 3.3.2). Únicamente en un 22,1 % de los casos se detectó el consumo de un solo grupo de compuestos. En un 62,6 % de los casos consumieron compuestos de dos o más grupos. Los datos recogidos en las figuras 3.3.1 y 3.3.2 ponen de manifiesto que la mayoría de los casos de suicidio están asociados a un perfil de consumo simultáneo de varios compuestos.

Figura 3.3.2. Incidencia del consumo simultáneo de grupos de compuestos (tomando como referencia al total de casos con toxicología: 2.094 asuntos)



La figura 3.3.3 muestra que el consumo de una única sustancia de cada grupo disminuyó al aumentar el número de grupos de compuestos consumidos simultáneamente. En el 17,8 % de los suicidios en los que se detectó un único grupo de compuestos también hubo consumo de una única sustancia, mientras que este porcentaje disminuyó hasta el 2,1 % en los casos en los que se detectaron 5 o más grupos de sustancias consumidas. Y viceversa, al considerar el consumo simultáneo de varias sustancias del mismo grupo, el porcentaje se fue incrementando al aumentar el número de grupos de compuestos detectados. Así, el incremento fue de un 4,3 %, en los casos en los que se detectó un solo compuesto por grupo, hasta un 9,9 % en los asuntos en que se detectaron asociaciones de 5 o más grupos de sustancias.

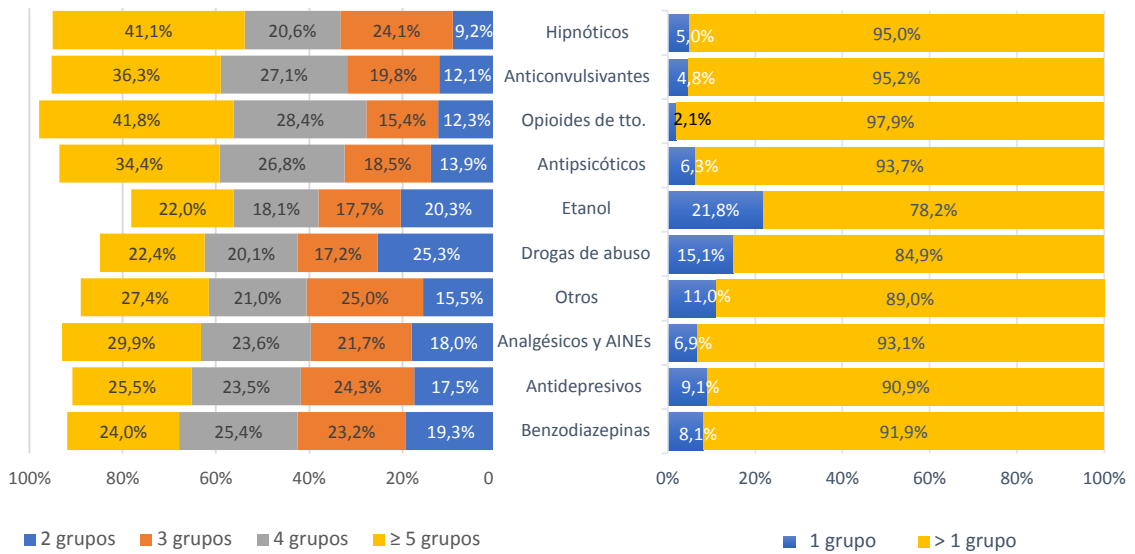
Figura 3.3.3. Distribución porcentual de casos en los que se detecta mono o policonsumo de varias sustancias del mismo grupo (tomando como referencia al total de casos con toxicología: 2.094 asuntos)



El análisis pormenorizado, para cada uno de los 10 grupos estudiados, de la distribución del número de grupos de compuestos detectados (figura 3.3.4), mostró que para la totalidad de los 10 grupos se detectó el consumo de más de un grupo de compuestos. Los porcentajes oscilaron entre el 78,2 % del grupo del etanol y el 97,9 % del grupo de los opioides de tratamiento.

Al desglosar los resultados por número de grupos consumidos simultáneamente, se observó que, para todos los grupos salvo el de las drogas de abuso y las benzodiazepinas, los porcentajes más altos se encontraron en los casos en los que hubo un consumo concomitante de 5 o más grupos de compuestos. Estos resultados ponen de manifiesto la significación del policonsumo en los asuntos de suicidios.

Figura 3.3.4. Distribución del número de grupos de compuestos detectados en cada uno de los grupos estudiados



La tabla 3.3.1 muestra las combinaciones detectadas en cada uno de los grupos de compuestos estudiados en esta memoria respecto al total de casos analizados (2.094 asuntos con toxicología). Las combinaciones que arrojaron los mayores porcentajes fueron: benzodiazepinas con antidepresivos (24,9 %), benzodiazepinas con analgésicos y AINEs (17,2 %), benzodiazepinas con el grupo «otros» (15,7 %) y benzodiazepinas con antipsicóticos (12,1 %). Otras combinaciones con porcentajes de detección superiores al 10,0 % fueron: antidepresivos con analgésicos y AINEs (15,1 %), antidepresivos con el grupo «otros» (13,9 %), antidepresivos con antipsicóticos (12,3 %) y analgésicos y AINEs con el grupo «otros» (12,9 %).

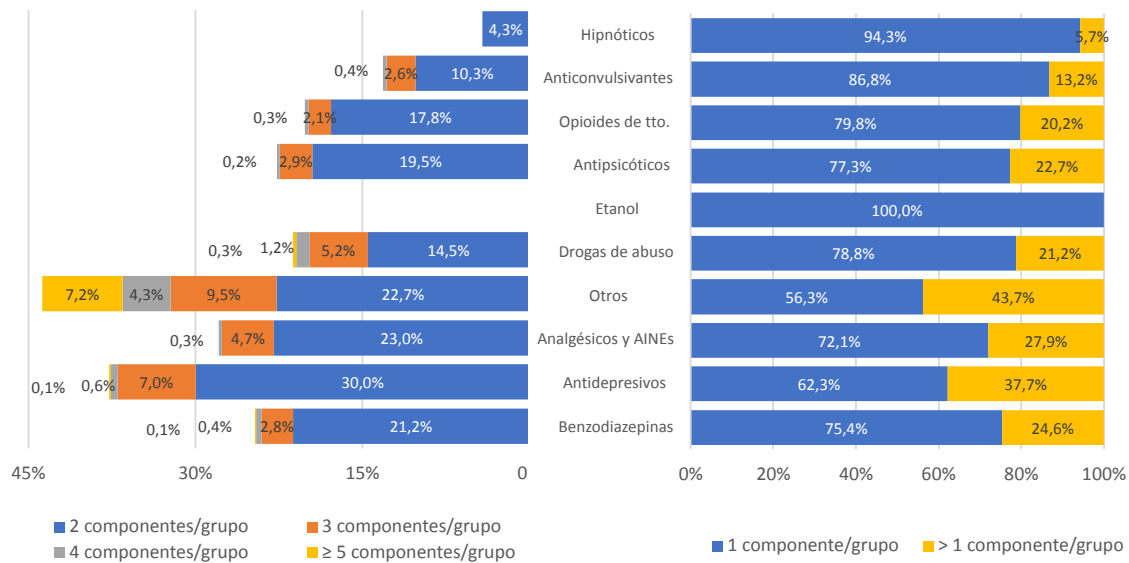
Tabla 3.3.1. Combinaciones detectadas en cada uno de los grupos de compuestos respecto al total de casos analizados

	Benzodiacepinas	Antidepresivos	Analgésicos y AINEs	Otros	Etanol	Antipsicóticos	Drogas de abuso	Opioides: tratamiento	Anticonvulsivantes	Hipnóticos
Benzodiacepinas	43,6%	24,9%	17,2%	15,7%	9,9%	12,1%	8,0%	9,8%	7,3%	4,0%
Antidepresivos	24,9%	39,3%	15,1%	13,9%	7,8%	12,3%	4,9%	7,3%	9,0%	3,6%
Analgésicos y AINEs	17,2%	15,1%	29,7%	12,9%	6,5%	7,0%	4,5%	8,6%	4,7%	3,0%
Otros	15,7%	13,9%	12,9%	28,6%	5,9%	6,6%	3,9%	6,3%	4,0%	3,0%
Etanol	9,9%	7,8%	6,5%	5,9%	22,1%	3,3%	5,5%	2,8%	2,8%	2,1%
Antipsicóticos	12,1%	12,3%	7,0%	6,6%	3,3%	19,6%	4,0%	3,4%	6,0%	1,4%
Drogas de abuso	8,0%	4,9%	4,5%	3,9%	5,5%	4,0%	16,4%	3,2%	1,9%	1,0%
Opioides: tratamiento	9,8%	7,3%	8,6%	6,3%	2,8%	3,4%	3,2%	13,9%	2,0%	1,5%
Anticonvulsivantes	7,3%	9,0%	3,0%	4,0%	2,8%	6,0%	1,9%	2,0%	13,0%	1,4%
Hipnóticos	4,0%	3,6%	3,0%	3,0%	2,1%	1,4%	1,0%	1,5%	1,4%	6,7%

Al consumo simultáneo de varios grupos de medicamentos hay que añadirle el consumo también simultáneo de varias sustancias del mismo grupo (figura 3.3.5). En este caso, y al contrario de lo observado para los grupos de compuestos, en todos los grupos prevaleció el consumo de una única sustancia. Los porcentajes oscilaron entre el 100 % del etanol (lo que es lógico, ya que el grupo lo integra una única sustancia) y el 56,3 % del grupo misceláneo «otros».

Al desglosar el número de compuestos de cada grupo consumidos simultáneamente, en la mayoría de los casos se detectaron dos compuestos, siendo los grupos de los antidepresivos y el de analgésicos y AINEs los que mostraron mayores porcentajes. La incidencia del consumo simultáneo de tres o más compuestos del mismo grupo fue considerablemente inferior.

Figura 3.3.5. Distribución de los porcentajes de mono y poli consumo de sustancias del mismo grupo



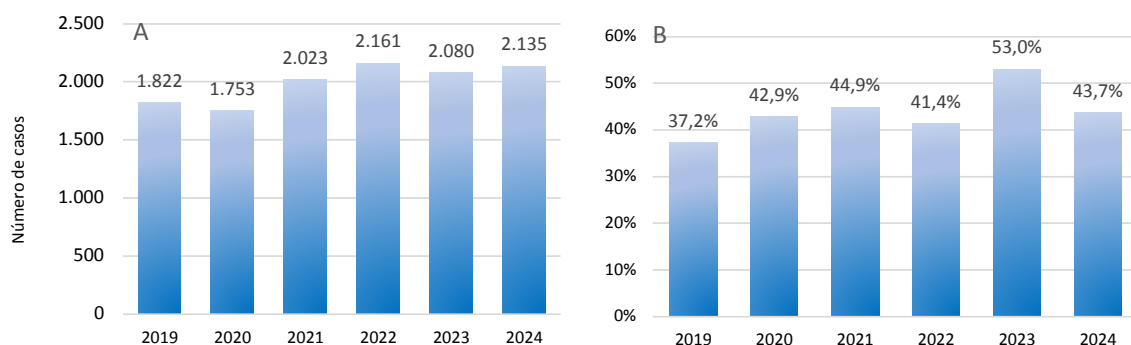
4. ESTUDIO COMPARATIVO 2019-2024

4.1. Datos generales

Tal y como se ha comentado en el apartado 2.1, entre 2019 y 2022 el número de casos de muertes violentas por suicidios se incrementó gradualmente, observándose únicamente una discrepancia en el año 2020, año en que se registró un número inferior de suicidios. Esta disparidad puede explicarse por la idiosincrasia del año de la pandemia. En el año 2023, el número de asuntos de suicidios se redujo por primera vez desde 2019 (3,7 % menos con respecto al año 2022; figura 4.1.1.A). Sin embargo, en 2024 el número de asuntos de suicidios recibidos en el INTCF se incrementó nuevamente en relación con el año anterior, un 2,6 %.

Por lo que respecta al porcentaje de suicidios respecto al resto de casos de muertes violentas recibidos en el INTCF, en el año 2024 esta relación se redujo considerablemente respecto del año anterior. Así, en 2023, un 53,0 % de los asuntos de muertes violentas recibidos en el INTCF correspondieron a fallecimientos por suicidio, mientras que en 2024 la cifra se redujo a un 43,7 %, volviendo a valores similares a los de años anteriores (figura 4.1.1.B).

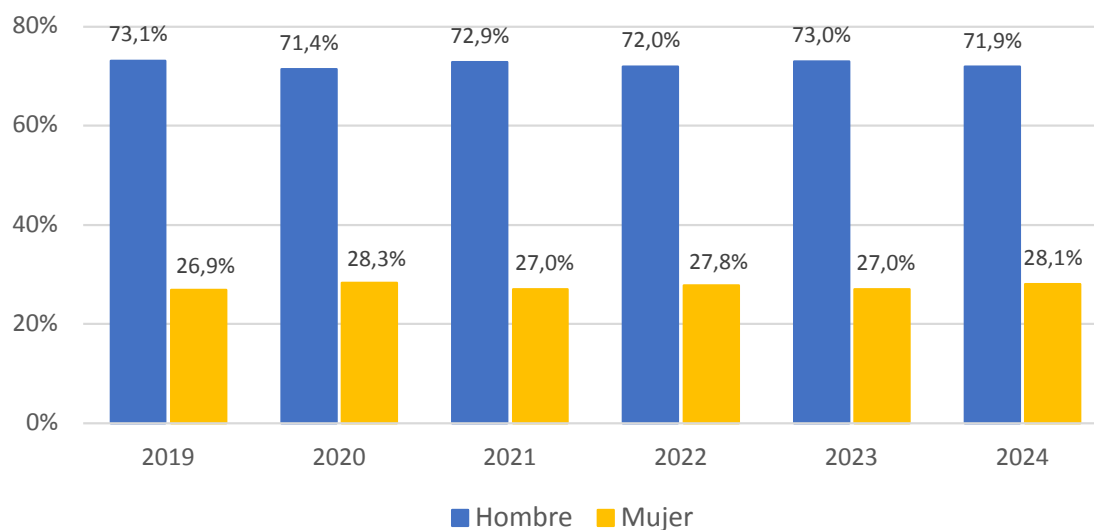
Figura 4.1.1. Evolución de la casuística de muertes violentas por suicidios recibida en el INTCF.
A: número total de casos de suicidios recibidos; B: porcentaje de suicidios en las muertes violentas



4.2. Datos epidemiológicos

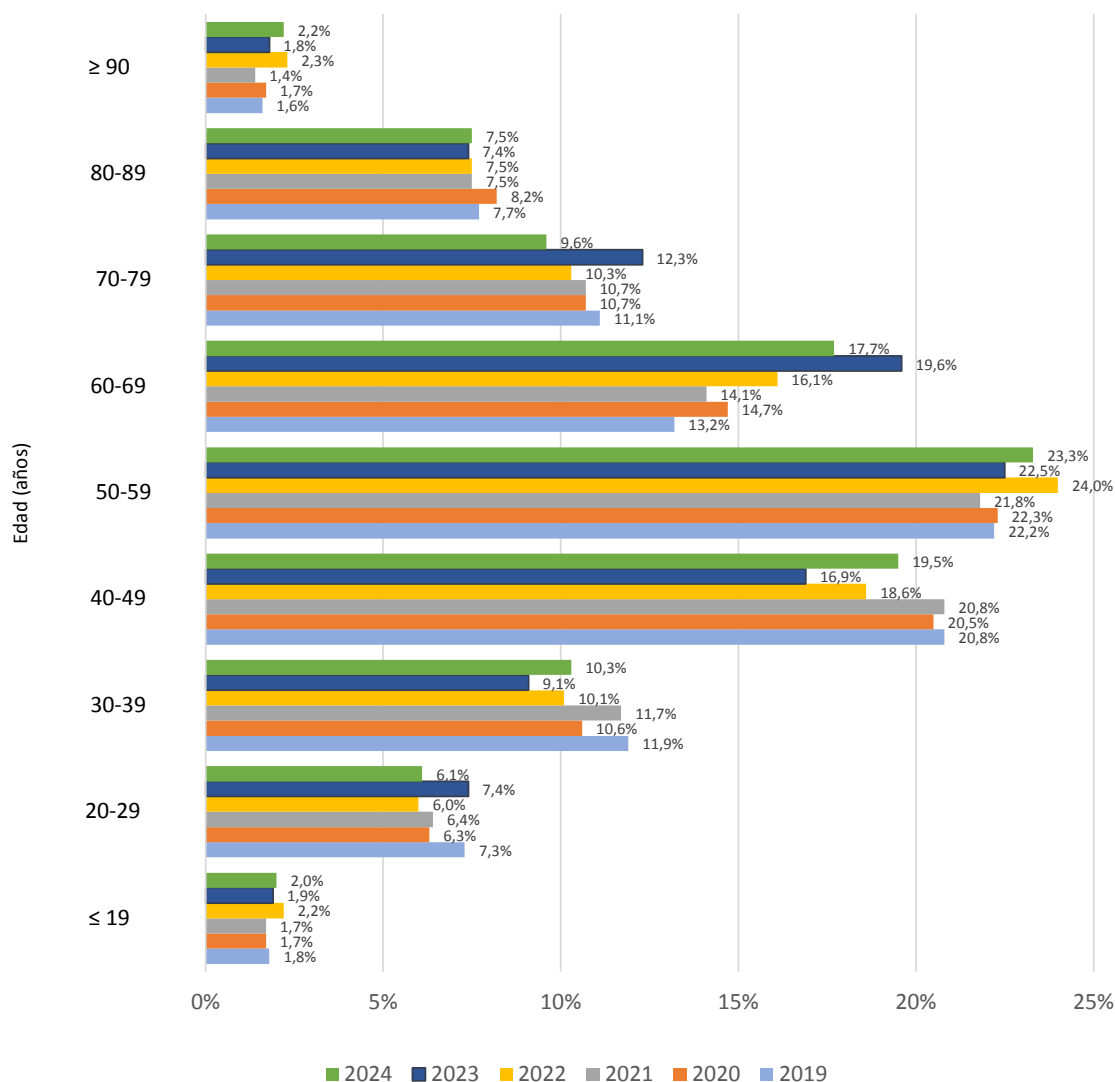
Desde el año 2019 no se observan diferencias significativas en los porcentajes de hombres y de mujeres fallecidos por suicidio.

Figura 4.2.1. Evolución anual de los porcentajes de casos de suicidio en función del sexo

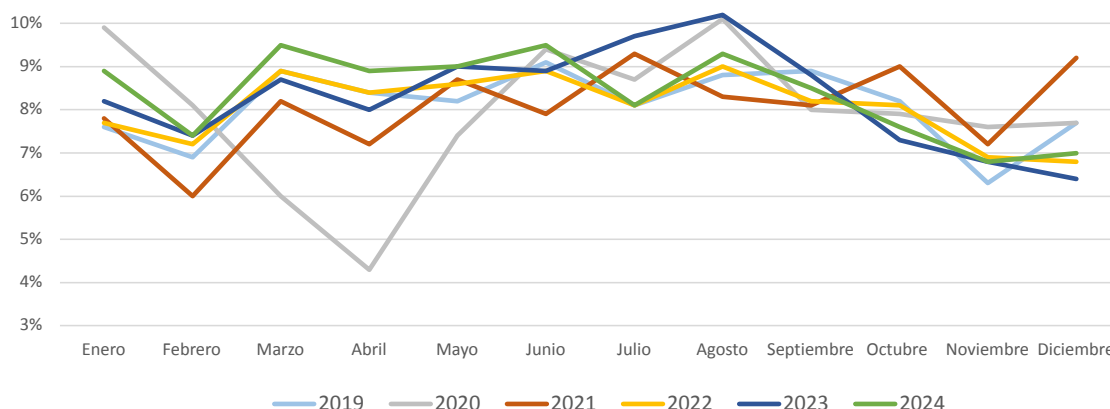


En relación con la evolución de los porcentajes de suicidios dentro de cada rango de edad, hay que indicar que en 2024 cesó el gradual incremento observado desde el año 2019 en el número de suicidios dentro del grupo de edades comprendidas entre los 60 y los 69 años, situándose en un 17,7 % (figura 4.2.2). Por otro lado, la disminución en el porcentaje de suicidios observada en el grupo de 40 a 49 años en los años 2022 y 2023 se invirtió en 2024, volviendo a aumentar hasta un 19,5 %. En el grupo de 70 a 79 años, el porcentaje en el número de suicidios volvió a cifras de años anteriores tras el incremento observado en el año 2023. En los restantes grupos de edad, los porcentajes (con algunos altibajos) se mantuvieron estables.

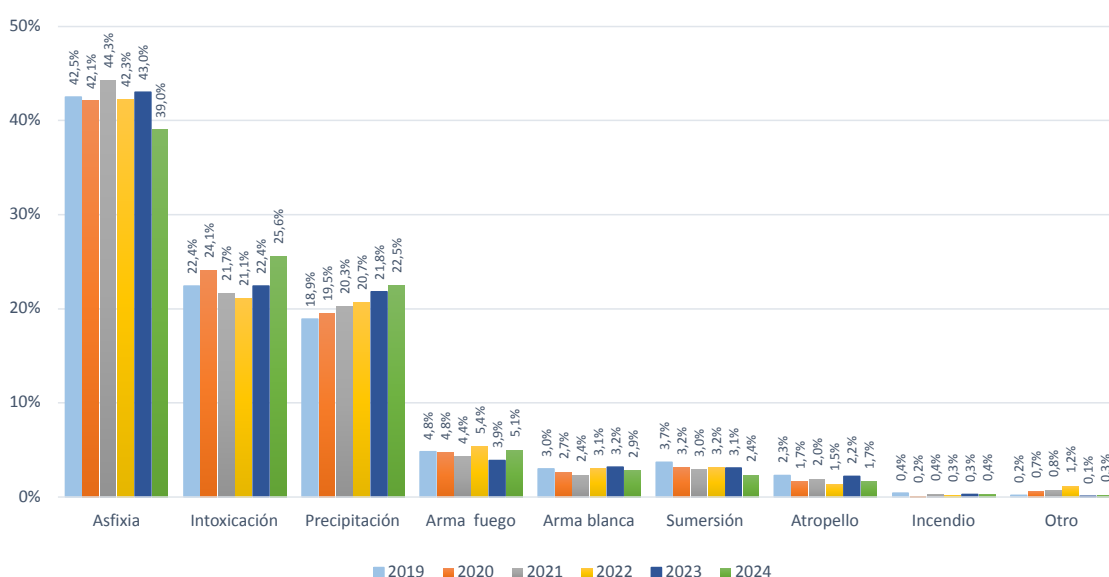
Figura 4.2.2. Evolución anual de los porcentajes de casos de suicidio según el rango de edad



Dejando a un lado la excepción que supuso el año 2020, en los restantes años los perfiles de los porcentajes de suicidios a lo largo de los doce meses fueron paralelos (con algunos altibajos; figura 4.2.3). Desde el año 2019 se ha observado que en el mes de febrero se registra un número de suicidios inferior al del mes de enero; este porcentaje repunta nuevamente en el mes de marzo en los 6 años que se ha realizado esta memoria para volver a disminuir en el mes de abril. En general, en los meses de verano se observa una tendencia al alza en el número de suicidios, que disminuye gradualmente desde el mes de agosto y no se incrementa hasta el mes de enero.

Figura 4.2.3. Evolución anual de los porcentajes de casos de suicidio en función del mes del año

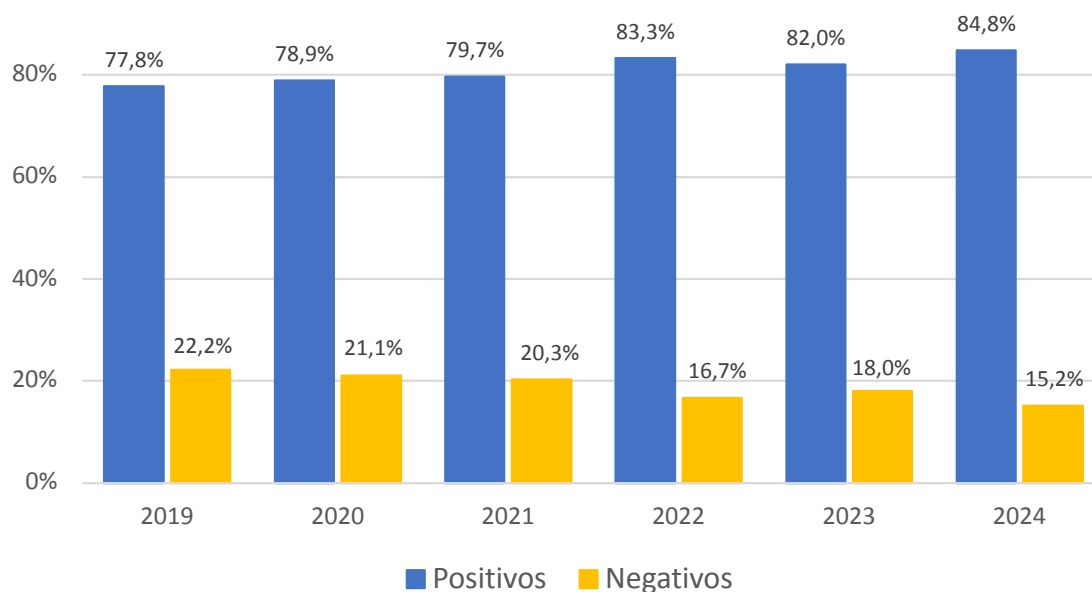
En lo que respecta a los mecanismos de suicidio mayoritarios, mientras que en años anteriores no se observaron diferencias reseñables, en 2024 se produjo una clara disminución en el porcentaje de suicidios por asfixia, mientras que, por el contrario, en el caso de los suicidios por intoxicación, el porcentaje se incrementó. Por otro lado, en 2024 se mantuvo la evolución al alza en el porcentaje de suicidios por precipitación. En el caso de los mecanismos minoritarios no hubo diferencias reseñables (figura 4.2.4).

Figura 4.2.4. Evolución anual de los porcentajes de casos de suicidio según el mecanismo

4.3. Datos toxicológicos

Desde el año 2019 se observa un incremento progresivo (salvo por la ligera inflexión del año 2023) en el porcentaje de asuntos de suicidios con toxicología positiva (figura 4.3.1).

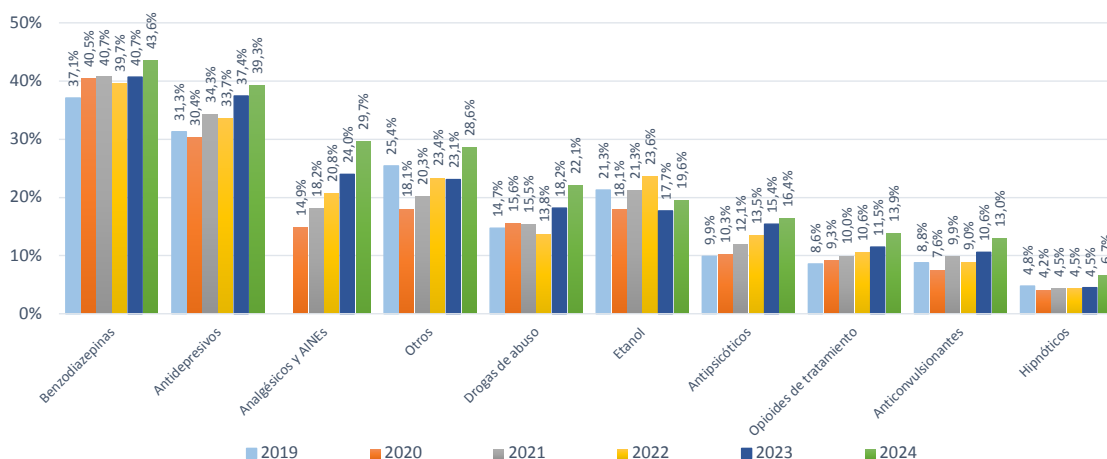
Figura 4.3.1. Evolución anual del porcentaje de suicidios según el resultado toxicológico



La figura 4.3.2 muestra la evolución desde el año 2019 de los porcentajes de suicidios según el grupo de compuestos detectado. Un aspecto de gran interés a reseñar es el incremento en el año 2024 de los porcentajes de suicidios en todos los grupos de compuestos con respecto a años anteriores. La única excepción fue el etanol que, aunque mostró una cifra superior a la del 2023, el porcentaje no superó al de otros años atrás.

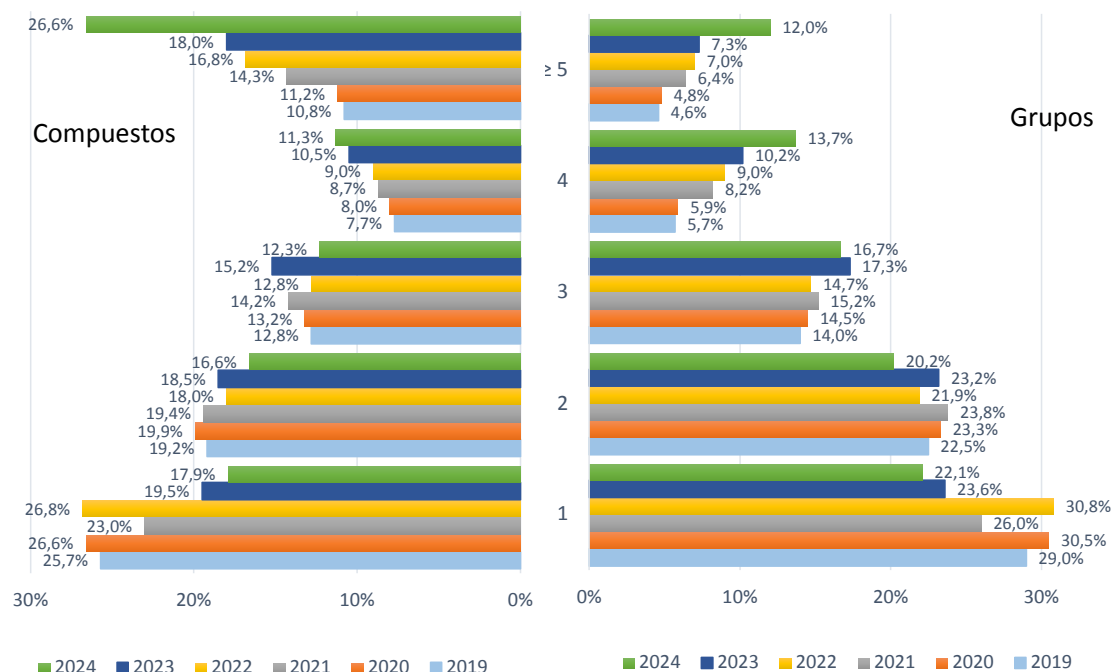
Si se comparan los porcentajes del 2024 con respecto a los obtenidos en 2019, los incrementos globales varían desde el 1,9 %, para los hipnóticos, hasta el 10,5 % en el caso del grupo misceláneo «otros». Para el grupo de los analgésicos y AINEs, el porcentaje se incrementó en un 14,8 % desde el año 2020.

Figura 4.3.2. Evolución del porcentaje de suicidios según el grupo de compuestos detectado



En relación con el número de grupos de compuestos (figura 4.3.3) es de reseñar que desde el año 2019 se ha producido un incremento gradual del número de casos en los que se detectaron 4 grupos y 5 o más grupos de compuestos. Este incremento fue aún más significativo en el año 2024 (con respecto de 2023: 3,5 % y 4,7 % más de casos en los que se detectaron 4 o 5 grupos o más, respectivamente; con respecto al año 2019, los incrementos fueron del 8,0 % y del 7,4 %, respectivamente). Proporcionalmente, el porcentaje de asuntos en los que se detectan 1 o 2 grupos de compuestos ha ido disminuyendo con los años. Los casos de suicidios en los que se identifican 3 grupos de compuestos han permanecido relativamente constantes.

Figura 4.3.3. Evolución anual del consumo simultáneo de grupos de compuestos y de compuestos individuales



Esta misma tendencia se observó al analizar el número de compuestos detectados simultáneamente (independientemente del grupo al que pertenezcan). El porcentaje de casos en

los que se detectaron 4 y 5 o más sustancias ha ido incrementándose desde 2019 (del 7,7 % en el 2019 al 11,3 % en 2024 para 4 compuestos y del 10,8 % en el 2019 al 26,6 % en 2024 para 5 o más compuestos). Reseñar el incremento en 2024 del 8,6 %, con respecto al año anterior, del número de casos de suicidio en los que se detectaron 5 o más compuestos. De forma paralela, se observó una disminución del número de asuntos en los que únicamente se detectó un compuesto. Tomados en su conjunto, estos datos reflejan una tendencia cada vez mayor al consumo simultáneo de varios compuestos y grupos de compuestos en las muertes violentas por suicidio.

5. SUMARIO DE RESULTADOS MÁS RELEVANTES

En el año 2024 se recibieron 2.135 casos de muerte violenta por suicidio en el INTCF, lo que representa un 43,7 % del total de las muertes violentas de la casuística de ese año.

Los datos obtenidos en el estudio epidemiológico permiten concluir que:

- Casi tres cuartas partes de los suicidios correspondieron a hombres: el 71,9 % fueron hombres frente al 28,1 % de mujeres.
- La edad de los fallecidos osciló entre 10 y 100 años. La mayor incidencia se encontró en las personas de 50 a 59 años (23,3 %).
- Aunque los porcentajes de suicidios fueron bastante similares durante los doce meses del año, se observó una incidencia menor en el mes de febrero, un incremento en el mes de marzo y una disminución progresiva del número de suicidios a partir del mes de septiembre.
- El mecanismo de suicidio más frecuente fue la asfixia (39,0 %) seguido por la intoxicación (25,6 %) y la precipitación (22,5 %). Dentro del mecanismo de intoxicación, prevaleció el uso de fármacos (13,9 %) para tal fin.
- Al comparar los datos obtenidos con la casuística del INTCF con los datos nacionales reportados por el INE, la distribución porcentual en función del sexo, edad y mes del año fue coincidente. En lo que respecta al número de casos de suicidio por CC. AA., se observaron discrepancias en función de si los análisis toxicológicos correspondientes a los fallecimientos por suicidio fueron realizados por el INTCF o los correspondientes IML.

Los datos obtenidos del estudio toxicológico permiten concluir que:

- En el 84,8 % de los casos en los que se llevó a cabo un estudio toxicológico, el resultado fue positivo. En un 15,2 % no se detectó ninguna sustancia de interés toxicológico.
- Al comparar los perfiles epidemiológicos de los casos con resultados toxicológicos positivos y negativos, se puso de manifiesto lo siguiente:
 - El número de mujeres que había consumido alguna sustancia (89,6 %) fue mayor que el de los hombres (82,9 %).
 - La distribución de resultados positivos/negativos fue similar en todos los rangos de edades. Los porcentajes oscilaron entre el 79,4 % de las personas con edades com-

prendidas entre los 20 y los 29 años y el 87,3 % de las personas entre los 80 y los 89 años. El grupo de edad inferior a 20 años mostró un porcentaje de positivos significativamente inferior al resto de los grupos, un 69,8 %.

- La relación de resultados positivos/negativos varió en función del mecanismo de suicidio empleado. En el mecanismo de intoxicación, un 95,5 % de los asuntos fueron positivos. El porcentaje de positivos en los otros mecanismos osciló entre 77,9 % en suicidios por arma de fuego y 83,9 % en el suicidio por sumersión. El mecanismo de atropello mostró un porcentaje de resultados positivos ligeramente inferior, un 61,1 %. En los grupos de mecanismos «otros» e incendios, todos los casos fueron positivos. En todos los casos de suicidio por incendio se detectó monóxido de carbono, así como la presencia de otras sustancias. No obstante, el número de asuntos de suicidios de estos dos mecanismos no es lo bastante representativo como para extraer una conclusión.
- Los estudios toxicológicos pusieron de manifiesto que los grupos de compuestos más consumidos fueron las benzodiacepinas (43,6 %) seguidos de los antidepresivos (39,3 %). Los porcentajes de los otros grupos fueron inferiores, oscilando entre el 29,7 % de los analgésicos y AINEs y el 6,7 % del grupo de hipnóticos.
 - Al estudiar el sexo, la relación hombre/mujer en todos los grupos estudiados osciló entre 0,4:1 del grupo de los anticonvulsivantes y 0,8:1 del grupo de analgésicos y AINEs. Los grupos de etanol y «otros» arrojaron ratios prácticamente iguales.
 - Las benzodiazepinas fueron el grupo de sustancias mayormente detectado en los rangos de edades comprendidos entre los 20 y los 69 años. En el grupo de menores de 20 años, los analgésicos y AINEs tuvieron una incidencia ligeramente mayor. En el caso del grupo de 70 a 79 años, el grupo mayoritario fueron los antidepresivos. En el caso de los fallecidos mayores de 80 años, el grupo misceláneo «otros» y los analgésicos y AINEs fueron los mayoritarios. Las drogas de abuso mostraron una gran incidencia en los rangos de edades comprendidos entre los 20 y los 49 años.
 - Los mecanismos predominantes en todos los grupos de compuestos fueron asfixia, intoxicación y precipitación, siendo la intoxicación el mecanismo mayoritario en todos los grupos, excepto las drogas de abuso y el etanol.
- La mayoría de los casos de suicidio estuvieron relacionados con el consumo simultáneo tanto de varios grupos de compuestos como de varios medicamentos del mismo grupo y, por tanto, con la misma actividad farmacológica:
 - En el 66,8 % de los suicidios se detectó el consumo de 2 o más compuestos y en un 62,6 % el consumo de 2 o más grupos de sustancias.
 - Al estudiar cada uno de los grupos de compuestos individualmente, se puso de manifiesto que en todos los casos se detecta el consumo simultáneo de más de un grupo de compuestos. Los porcentajes oscilaron entre el 78,2 % del grupo del etanol y el 97,9 % del grupo de los opioides de tratamiento.

- En el caso del número de compuestos de cada grupo consumidos simultáneamente, prevaleció el consumo de una única sustancia. Los porcentajes oscilaron entre el 100 % del grupo del etanol y el 62,3 % del grupo de los antidepresivos.

La evolución de la casuística de muertes violentas por suicidios recibidas en el INTCF desde el año 2019 muestra un incremento del número total de casos desde 2019 hasta 2022. En 2023 se produjo una disminución en esta cifra. Sin embargo, en 2024 el número de asuntos de suicidios recibidos en el INTCF se incrementó nuevamente en relación con el año anterior, un 2,6 %. Por el contrario, el porcentaje de suicidios respecto al total de muertes violentas decreció en relación con el año 2023.

El estudio comparativo de los datos epidemiológicos desde el año 2019 muestra que:

- No hubo diferencias entre sexos durante los seis años.
- En relación con la evolución de los porcentajes de suicidios dentro de cada rango de edad, en 2024 cesó el gradual incremento observado desde el año 2019 en el número de suicidios dentro del grupo de edades comprendidas entre los 60 y los 69 años. Por otro lado, la disminución en el porcentaje de suicidios observada en el grupo de 40 a 49 años en los años 2022 y 2023 se invirtió en 2024, volviendo a aumentar. En el grupo de 70 a 79 años, el porcentaje en el número de suicidios volvió a cifras de años anteriores tras el incremento observado en el año 2023. En los restantes grupos de edad, los porcentajes (con algunos altibajos) se mantuvieron estables.
- Los perfiles de los porcentajes de suicidios a lo largo de los doce meses fueron paralelos (con algunos altibajos) durante los seis años. La única excepción se observó durante los meses de marzo a mayo de 2020, donde hubo una disminución coincidiendo con el confinamiento.
- En 2024 se produjo una clara disminución en el porcentaje de suicidios por asfixia, mientras que se incrementaron los suicidios por intoxicación. Por otro lado, en 2024 se mantuvo la evolución al alza en el porcentaje de suicidios por precipitación.

El estudio comparativo de los datos toxicológicos desde el año 2019 pone de manifiesto que:

- Desde el año 2019 se observa un incremento progresivo en el porcentaje de asuntos de suicidios con toxicología positiva.
- En el año 2024 se incrementaron en todos los grupos de compuestos los porcentajes de suicidios con respecto a años anteriores.
- La evolución de los datos en relación con el número de grupos de compuestos y sustancias detectadas mostró una tendencia cada vez mayor al consumo simultáneo de compuestos en las muertes violentas por suicidio.



MADRID



BARCELONA



SEVILLA



TENERIFE

Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses
José Echegaray, 4. 28232 Las Rozas. Madrid.