

INFORME SOBRE EL INDICADOR  
MORTALIDAD POR REACCIÓN AGUDA A  
SUSTANCIAS PSICOACTIVAS 2005



**Observatorio Andaluz sobre Drogas y Adicciones**

## ÍNDICE

---

Introducción.....	3
Metodología.....	4
Resultados.....	7
1. Características de las muertes por reacción aguda adversa al consumo de sustancias psicoactivas.....	7
2. Sustancias psicoactivas encontradas en los análisis toxicológicos.....	13
Conclusiones.....	21
Referencias bibliográficas.....	23



## INTRODUCCIÓN

---

Este informe ofrece los resultados obtenidos en 2005 para el indicador Mortalidad en tres provincias de Andalucía –Granada, Málaga y Sevilla-. El Observatorio Español sobre Drogas define este indicador como el número de muertes producidas por reacción adversa aguda tras el consumo intencional y no médico de sustancias psicoactivas, en personas de 10 a 64 años, en un área geográfica determinada.

El objetivo es, por lo tanto, registrar aquellas muertes inducidas o provocadas directamente por el consumo reciente de sustancias psicoactivas, siendo este consumo la causa directa y fundamental de la muerte. Estas muertes son denominadas Muertes por Reacción Aguda a Sustancias Psicoactivas o *Muertes RASUPSI*.

La mortalidad relacionada con el consumo de sustancias psicoactivas es un reflejo importante del impacto social y sanitario del uso de sustancias psicoactivas. Diversos autores encuentran que la mortalidad entre consumidores problemáticos de drogas es muy superior a la encontrada en la población para los mismos grupos de edad y género (Oyefeso, Ghodse, Clancy, Corkery y Goldfinch, 1999; Brugal, Barrio, Royuela, de la Fuente y Regidor, 2004). El conocimiento de esta mortalidad es, pues, relevante para diseñar políticas y programas destinados a reducir los problemas relacionados con el consumo de drogas.

La recogida de información sobre este tipo de muertes no es fácil. En primer lugar, la selección de los casos de muerte definidas como RASUPSI es compleja, ya que en la causa de la muerte pueden influir otros factores concomitantes al consumo de sustancias. Por este motivo, se estableció un circuito para el registro de los casos de este indicador, que cruza los datos disponibles del Instituto Toxicológico con los de fuentes forenses, para poder certificar las muertes por reacción aguda a drogas.

En Andalucía, este año se ha implementado una mejora en este proceso, que consiste en otorgar un papel activo al conjunto de forenses de los partidos judiciales monitorizados, con el fin de que ellos mismos preseleccionen los posibles casos de muerte RASUPSI, independientemente de la selección realizada por el Instituto Nacional de Toxicología.

El Indicador Mortalidad en España se puso en marcha, coordinado por el Plan Nacional sobre Drogas, en 1989. Ese año se recogieron retrospectivamente los datos de mortalidad correspondientes al periodo de 1983 a 1989 en seis grandes ciudades de distintas comunidades autónomas (Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla, Zaragoza y Bilbao). A partir de 1990 y, especialmente, a partir de 1991, se ha ido ampliando la cobertura de este indicador a otras muchas zonas del ámbito nacional.

En Andalucía, la recogida de este indicador se inició en la ciudad de Sevilla, ampliándose a las de Granada y Málaga en 1990 y continuando hasta el año 1996. En 2001 se retomó su registro en estas tres ciudades, y en el año 2003 se amplió la monitorización del mismo a todos los partidos judiciales de las provincias de Granada y Sevilla. Desde 2004 el registro se realiza también en todos los partidos judiciales de la provincia de Málaga. Por lo tanto, desde el pasado año el Indicador Mortalidad registra los casos producidos en la totalidad de estas tres provincias: Granada, Málaga y Sevilla.

Antes de pasar a presentar los datos obtenidos para el Indicador en 2005, queremos agradecer la colaboración de todas las instituciones y personas que han hecho posible el registro de estos datos. Quisiéramos señalar especialmente la ayuda de los profesionales del *Instituto Nacional de Toxicología de Sevilla*, *Instituto de Medicina Legal de Málaga*, *Instituto de Medicina Legal de Granada*, e *Instituto de Medicina Legal de Sevilla*. A todos ellos, gracias por su tiempo y empeño dedicado.

## METODOLOGÍA

---

### POBLACIÓN

La población de estudio está compuesta por personas fallecidas durante el año 2005 con edades comprendidas entre los 10 y los 64 años, cuya causa de muerte es la reacción adversa aguda a sustancias psicoactivas en las provincias de Granada, Málaga y Sevilla. Los casos incluidos deben cumplir alguno de los siguientes criterios de inclusión:

- a) Deben existir evidencias de consumo reciente de algunas de las sustancias psicoactivas mencionadas en la clasificación Pompidou.
- b) Presencia de análisis toxicológicos positivos para alguna de las sustancias de la clasificación Pompidou.
- c) Hallazgos anatomopatológicos de autopsia compatibles con muertes por consumo reciente de algunas de las sustancias de la clasificación Pompidou.

- d) Existencia de un diagnóstico forense de muerte por reacción aguda a alguna sustancias psicoactiva de la clasificación Pompidou.
- e) Muertes por intoxicación etílica exclusivamente cuando la cantidad detectada sea de tres gramos de alcohol en sangre o superior.

No se registran los casos en los que aparecen algunos de los siguientes criterios de exclusión:

- a) Muertes en personas menores de 10 años o superiores a 64 años.
- b) Muertes en las que la causa básica o fundamental no es el consumo de sustancias psicoactivas, o el consumo de esta sustancia no aparece citado como una causa contribuyente, inmediata o intermedia de la muerte.
- c) Muertes indirectamente relacionadas con el consumo de sustancias psicoactivas (p.e. accidentes, patologías infecciosas, homicidios, etc.).
- d) Muertes por exposición o ingestión involuntaria o no intencional de sustancias psicoactivas.
- e) Muertes por reacciones adversas a medicamentos o productos farmacéuticos debidamente prescritos y administrados (sí se registran las muertes con sustitutivos opiáceos, a pesar de que estén debidamente prescritas y administradas).
- f) Muertes causadas exclusivamente por uso de sustancias volátiles, productos domésticos o cáusticos, a excepción de cuando se usan por vía inhalada o esnifada y no haya evidencias de que se trate de un suicidio.
- g) Muertes causadas por una enfermedad crónica relacionada con el consumo de alcohol.

#### INSTRUMENTO

La información que se registra sobre este Indicador es común para toda España y se define por el Observatorio Español sobre Drogas. Concretamente, las variables registradas son las siguientes:

- **Información sobre variables socio-demográfica:** edad, lugar de nacimiento, nacionalidad, lugar de residencia, sexo, estado civil.
- **Datos de información clínica:** procedencia de la persona fallecida, existencia de evidencias de consumo reciente, presencia de signos de autopsia compatibles con muerte RASUPSI, existencia de diagnóstico forense de muerte RASUPSI, evidencias de suicidio, presencia de signos recientes de

venopunción, muerte causada básicamente por una patología previa complicada por el consumo de sustancias psicoactivas, anticuerpos anti-VIH.

- **Información analítica.** Este tipo de información recoge las sustancias psicoactivas o metabolitos detectados en los análisis toxicológicos, el tipo de muestra biológica y los resultados cuantitativos en microgramos/ml, excepto el alcohol en gramos/litro.

#### PROCEDIMIENTO PARA EL REGISTRO Y ANÁLISIS DEL INDICADOR

La inclusión de los fallecimientos como muertes RASUPSI es, en ocasiones, compleja, debido a la falta de evidencias que constaten que la causa principal es una reacción adversa aguda tras el consumo de sustancias psicoactivas. Por ello, se ha diseñado un procedimiento de recogida de datos que permita validar los casos registrados, implicando a forenses, profesionales del Departamento de Sevilla del Instituto Nacional de Toxicología (en adelante INT) y del Área de Sistemas de Información e Investigación de la Fundación Andaluza para la Atención a las Drogodependencias e Incorporación Social.

En el año 2005 y a diferencia de los años precedentes, los médicos y médicas forenses han tenido un papel activo en el registro de los casos. Estos llevaron un listado con todas las posibles muertes RASUPSI producidas en dicho año. Por otro lado, el INT facilitó, como en años precedentes, los posibles casos que desde un punto de vista toxicológico podían ser muertes RASUPSI al Área de Sistemas de Información e Investigación. Posteriormente, el equipo técnico del citado Área junto al conjunto de los forenses, contrastaron los fallecimientos de ambas fuentes, determinando las muertes RASUPSI.

En cuanto al análisis de los datos, se ha llevado a cabo un análisis descriptivo, a través del cálculo de frecuencias absolutas y porcentajes.

#### LIMITACIONES METODOLÓGICAS

A pesar de utilizar el procedimiento para la validación de muertes RASUPSI, en ocasiones es muy difícil determinar si la consecuencia de un fallecimiento es reacción adversa a drogas o no. Esta es probablemente la limitación más destacada del indicador, pues afecta directamente a la validez de la información ofrecida. Por ello, los datos deben ser considerados como una aproximación de las probables muertes RASUPSI y no como el número exacto de muertes RASUPSI producidas.

Otra de las limitaciones de este indicador es que el registro se realiza sólo en tres provincias, por lo que los datos recopilados no corresponden a la Comunidad Autónoma Andaluza, y por ello, la información no debe generalizarse a la región.

Por otro lado, existen dificultades para recoger información sobre algunas variables incluidas en la hoja de registro, como la fecha de nacimiento, serología del paciente o estado civil.

## RESULTADOS

---

### 1. CARACTERÍSTICAS DE LAS MUERTES POR REACCIÓN AGUDA ADVERSA AL CONSUMO DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS

#### 1.1. NÚMERO DE PERSONAS FALLECIDAS

En el año 2005 se registraron 104 muertes por reacción adversa aguda al consumo de drogas en las provincias de Granada, Málaga y Sevilla. La mayor parte de estos fallecimientos se produjeron en Sevilla (47,1%). Granada (26,0%) y Málaga (26,9%) representan porcentajes muy similares (tabla 1).

La distribución porcentual por provincia es similar a la detectada en años anteriores, sin embargo, por lo que se refiere al número de casos, este año se han detectado 29 casos más en total que el año pasado<sup>1</sup>. Este notable incremento puede atribuirse en buena medida a la mayor exhaustividad en el proceso de registro y notificación de los casos, por haberse implementado diversas mejoras en el recorrido de los datos, como la búsqueda activa de casos por parte del conjunto de forenses de los partidos judiciales incluidos en el Indicador.

Se ha calculado la ratio de fallecimientos por reacción adversa aguda a drogas por número de habitantes de 10 a 64 años en cada provincia. La ratio más elevada se encuentra en Granada, 4.2 por cada 100.000 habitantes en el rango de edad considerado. El valor de esta ratio en la provincia de Sevilla es de 3.6 por cada 100.000 habitantes y en Málaga es de 2.5 por cada 100.000 habitantes.

---

<sup>1</sup> El número de casos registrados solamente es comparable entre 2004 y 2005, porque la cobertura del indicador sólo coincide entre estos dos años (provincias completas de Granada, Málaga y Sevilla).

**Tabla 1. Provincia en la que se registra el fallecimiento**

	Número de fallecimientos	Porcentaje respecto al total	Ratio por 100.000 habitantes <sup>1</sup>
<b>Granada</b>	27	26,0	4,2
<b>Málaga</b>	28	26,9	2,5
<b>Sevilla</b>	49	47,1	3,6
<b>Total</b>	<b>104</b>	<b>100,0</b>	

1. Ratios calculadas para la población entre 10 y 64 años en cada provincia. Datos extraídos del padrón municipal 2005, elaborados por el Instituto Nacional de Estadística.

## 1.2. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

La distribución por género muestra que los hombres representan el 84,6% de las personas fallecidas y las mujeres el 15,4%.

**Tabla 2. Género de las personas fallecidas**

	Número de fallecimientos	Porcentaje respecto al total
<b>Hombre</b>	88	84,6
<b>Mujer</b>	16	15,4
<b>Total</b>	<b>104</b>	<b>100,0</b>

Esta distribución asimétrica por género se asemeja a la observada en los indicadores sociológicos y de tratamiento. Así, entre las personas que demandaron tratamiento en 2005, el 83% eran hombres y el 17% mujeres.

Cabe señalar que el porcentaje de mujeres en 2005 se ha incrementado con respecto al de 2004 tanto en el Indicador Mortalidad (9,3% en 2004) como en el Indicador Tratamiento (13,4% en 2004). Los indicadores sociológicos, en Andalucía, muestran también un incremento del consumo de diversas sustancias psicoactivas entre las mujeres en los últimos años (Ballesta et al, 2004).

La edad de las personas fallecidas osciló entre los 19 y los 56 años, con una media de 36,7 años. La media de edad de los hombres fallecidos es inferior a la de las mujeres: 36,3 por 39,2 años. No se han registrado fallecimientos en menores de edad, y la población joven (menores de 30 años) representan un 20,2% del total de

fallecimientos. Entre los hombres este grupo de fallecidos jóvenes supone el 25% de los casos registrados.

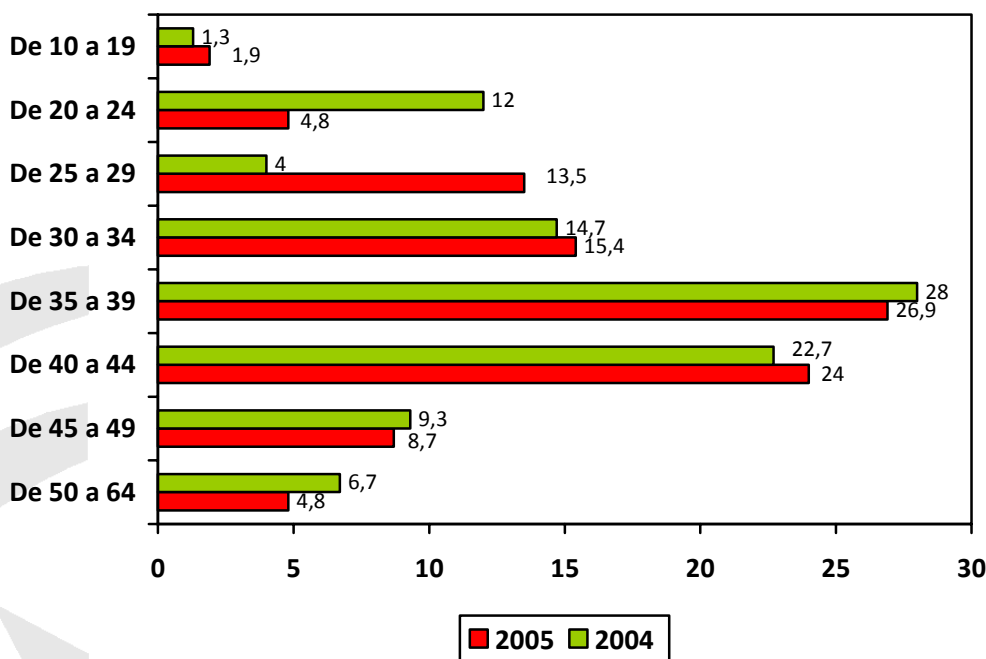
**Tabla 3. Edad de las personas fallecidas**

	Media	Desviación típica	Percentil 25	Percentil 75
<b>Hombre</b>	36,3	8,1	30	42
<b>Mujer</b>	39,2	5,8	34	42
<b>Total</b>	<b>36,7</b>	<b>7,9</b>	<b>32</b>	<b>42</b>

En la figura 1 se comparan los porcentajes de defunciones por tramos de edad de los años 2004 y 2005. Con respecto al 2005, el mayor porcentaje de fallecimientos se encuentra entre los 35 y 39 años (26,9%) y entre los 40 y 44 años (24%). En el grupo de edad de 30 a 34 años se produjo el 15,4% de los fallecimientos detectados en 2005. Estos datos reflejan que la mayoría (66,3%) de las muertes por reacción adversa aguda al consumo de drogas, se producen entre los 30 y los 44 años.

Según refleja la figura 1, los resultados por grupos de edad son muy similares a los de 2004, encontrándose una distribución casi idéntica de los porcentajes. La principal diferencia detectada es la reducción del porcentaje de muertes producidas entre los 20 y 24 años (de un 12% a un 4,8%), en tanto que aumenta el porcentaje de fallecimientos entre los 25 y 29 años (de 4% a 13,5%).

**Figura 1. Distribución de personas fallecidas por grupos de edad**



### 1.3. INFORMACIÓN CLÍNICA Y CONTEXTO DEL FALLECIMIENTO

Conocer el contexto que rodea a los fallecimientos relacionados con consumo de sustancias psicoactivas resulta fundamental para la elaboración de medidas e intervenciones eficaces dirigidas a la reducción de este tipo de muertes.

El lugar en el que más frecuentemente se localizó a las personas fallecidas fue el domicilio (62,5%), y a continuación en los hospitales (12,5%) y la calle (9,6%). Otros contextos donde se también se hallaron personas fallecidas fueron hoteles o pensiones (1,9%), prisión (1,9%) y otros lugares no especificados anteriormente (8,7%).

**Tabla 4. Lugar de localización de las personas fallecidas**

	Número de fallecimientos	Porcentaje respecto al total
<b>Domicilio</b>	65	62,5
<b>Hospital</b>	13	12,5
<b>Calle</b>	10	9,6
<b>Hotel o pensión</b>	2	1,9
<b>Prisión</b>	2	1,9
<b>Establecimiento público</b>	1	1,0
<b>Otro lugar</b>	9	8,7
<b>Desconocido</b>	2	2,0
<b>Total</b>	<b>104</b>	<b>100,0</b>

En el 72,1% de los casos registrados se encontraron evidencias sobre un posible consumo reciente (en los siete días previos a la muerte) de sustancias psicoactivas. Esto quiere decir que en el lugar del fallecimiento existían utensilios de administración (por ejemplo, jeringuillas, papel de aluminio, etc.) o sustancias psicoactivas, los cuerpos presentaban signos físicos de ingesta de sustancias (tales como venopunciones), o bien existía evidencia clínica de patologías aguda por consumo de sustancia o estaba documentado que la persona fallecida había consumido recientemente sustancias psicoactivas (por ejemplo, a través de familiares).

En un 22,1% de los casos registrados no se ha encontrado ningún tipo de evidencias de consumo, y para el 5,8% de las muertes no se dispone de esta información.

**Tabla 5. Evidencias de consumo reciente**

	Número	Porcentaje respecto al total
<b>Sí</b>	75	72,1
<b>No</b>	23	22,1
<b>Desconocido</b>	6	5,8
<b>Total</b>	<b>104</b>	<b>100,0</b>

Durante la autopsia, tras un primer examen de los cadáveres, en el 81,7% de los casos registrados se encontraron indicios de que la causa de la muerte era una reacción adversa aguda tras el consumo de sustancias psicoactivas. Por el contrario, en un 8,7% de los casos esta primera exploración no mostró signos claros sobre la relación entre la muerte y el consumo de drogas. Para el 9,6% de las muertes registradas no se dispone de esta información.

**Tabla 6. Signos de autopsia compatibles con muerte RASUPSI**

	Número	Porcentaje respecto al total
<b>Sí</b>	85	81,7
<b>No</b>	9	8,7
<b>Desconocido</b>	10	9,6
<b>Total</b>	<b>104</b>	<b>100,0</b>

De los 104 casos registrados, el 93,3% ha sido confirmado por el forense como muerte por reacción adversa aguda por consumo de sustancias psicoactivas. Para un 1,9% de casos registrados el diagnóstico forense inicial no es de muerte RASUPSI, aunque finalmente sí que hubo una confirmación por parte de los y las forenses. En un 4,8% de los casos registrados no se especificaba información sobre este aspecto en la hoja de registro.

**Tabla 7. Diagnóstico forense de muerte RASUPSI**

	Número	Porcentaje respecto al total
<b>Sí</b>	97	93,3
<b>No</b>	2	1,9
<b>Desconocido</b>	5	4,8
<b>Total</b>	<b>104</b>	<b>100,0</b>

Respecto a la posibilidad de que se haya producido una ingesta de sustancias psicoactivas para provocar la muerte, en el 2,9% de los casos registrados se han encontrado indicios que hacen sospechar que se trata de suicidios. En el 96,2% de los fallecimientos existe la confirmación forense de que no han sido suicidios y se desconoce esta información en el 1% de los casos registrados.

**Tabla 8. Indicios de suicidio**

	Número	Porcentaje respecto al total
<b>Sí</b>	3	2,9
<b>No</b>	100	96,2
<b>Desconocido</b>	1	1,0
<b>Total</b>	<b>104</b>	<b>100,0</b>

Otra de las posibles causas del fallecimiento es que el consumo de drogas haya agravado o complicado patologías previas de las personas fallecidas, principalmente del sistema circulatorio (por ejemplo, enfermedad isquémica del corazón, hemorragia subaracnoidea, etc.), del sistema nervioso (convulsiones), hipertermia o deshidratación. Los datos registrados señalan que en un 23,1% de las muertes existe la posibilidad de que el consumo de drogas haya precipitado la muerte en personas con patologías previas. En el 64,4% de los casos se ha descartado esta posibilidad y para el 12,5% no se dispone de información suficiente para conocer si la muerte se debe o no a esta causa.

**Tabla 9. Indicios de tratarse de una patología previa agravada**

	Número	Porcentaje respecto al total
<b>Sí</b>	24	23,1
<b>No</b>	67	64,4
<b>Desconocido</b>	13	12,5
<b>Total</b>	<b>104</b>	<b>100,0</b>

En cuanto a los signos recientes de venopunciones, se ha confirmado que en el 9,6% de las personas fallecidas existió al menos un consumo por vía parenteral o inyectada en los siete días previos al fallecimiento, si bien el uso de esta vía puede ser principal o secundaria. En el 84,6% de las muertes no se encontró ningún signo reciente de venopunción. El porcentaje de desconocidos es de 5,8%.

Tabla 10. Signos recientes de venopunción

	Número	Porcentaje respecto al total
Sí	10	9,6
No	88	84,6
Desconocido	6	5,8
Total	<b>104</b>	<b>100,0</b>

## 2. SUSTANCIAS PSICOACTIVAS ENCONTRADAS EN LOS ANÁLISIS TOXICOLÓGICOS

### 2.1. PRESENCIA DE SUSTANCIAS EN LAS PERSONAS FALLECIDAS

Los restos de sustancias y los metabolitos detectados a través de los análisis toxicológicos, se han agrupado según los grupos farmacológicos que distingue la clasificación elaborada por el Grupo Pompidou del Consejo de Europa. La presencia de metabolitos no permite conocer la droga específica consumida por el fallecido, sino su grupo farmacológico. Por este motivo, el análisis sobre las sustancias consumidas se ha realizado por grupos farmacológicos.

En el 10,6% de las personas fallecidas se detectó un único grupo farmacológico. En el 89,4% restante se detectaron al menos dos grupos, lo que revela un patrón mayoritario de policonsumo. La media de grupos farmacológicos encontrados en estos casos de policonsumo es de tres ( $dt=0,79$ ).

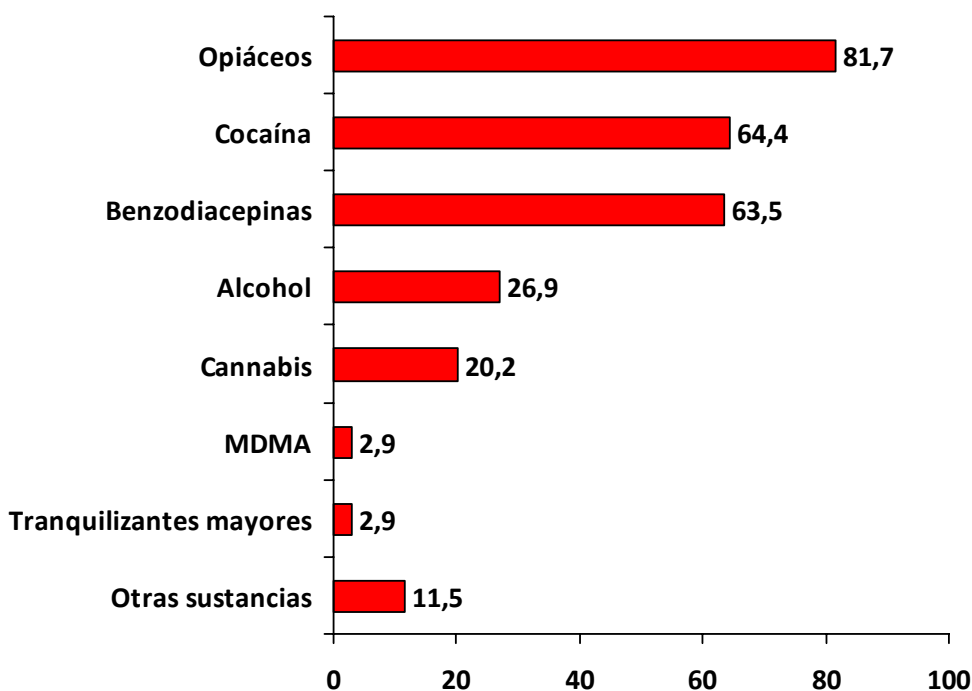
Desde el punto de vista clínico, la aparición de distintas sustancias en un mismo fallecido dificulta la atribución de la causa de la muerte a una sustancia concreta, pudiendo estar ocasionada más bien por la interacción entre las distintas drogas consumidas. Diversos autores afirman que el uso de varias drogas puede incrementar los efectos adversos y los riesgos producidos por el consumo (Earleywine et al., 1997; Schensul et al. 2005).

En cuanto a los grupos farmacológicos detectados, los opiáceos son las drogas que aparecen más frecuentemente en las muertes RASUPSI, encontrándose en un 81,7% de los casos registrados. Concretamente, en 77 casos se encontraron restos de metadona como sustancia específica, estos casos representan un 74% del total de los fallecimientos registrados. Diversos países europeos han notificado porcentajes elevados de fallecimientos en los que se encontraba presente la metadona (OEDT, 2006). El papel de esta sustancia en la muerte es difícilmente valorable, ya que en la mayoría de los casos aparece en combinación con otras sustancias. En 2005, en

Andalucía, se han detectado 4 casos en los que aparece como única sustancia. En el 70,1% de las muertes en las que se encontraron restos de metadona, se detectaron también benzodiazepinas, en el 62,3%, cocaína, alcohol en el 22,1%, cannabis en el 20,8%, tranquilizantes mayores en el 3,9%, MDMA en el 1,3% de los casos y otras sustancias en el 9,1%. Se desconoce la fuente de la que proviene esta sustancia o si estas personas se encontraban en tratamiento con este sustitutivo y, en tal caso, en qué fase de tratamiento. Sería necesario contar con esta información complementaria para poder valorar adecuadamente el porcentaje detectado de defunciones en los que se encontraron restos de metadona. El porcentaje de personas fallecidas en los que se detectó consumo de metadona que tenía signos recientes de venopunciones es del 11,7%, un 2% más que en el conjunto de los casos de muertes registradas.

En cuanto al resto de grupos farmacológicos, la cocaína está presente en el 64,4% de los fallecimientos y las benzodiazepinas en el 63,5%. En un porcentaje menor de casos registrados se detecta alcohol (26,9%) y cannabis (20,2%). La presencia de MDMA y sus derivados está en un 2,9% de las personas fallecidas. En el mismo porcentaje de casos (2,9%) aparecen tranquilizantes mayores o antipsicóticos y en el 11,5% de los fallecimientos se encontraron medicamentos antidepresivos u otras sustancias psicoactivas. No se han encontrado muertes RASUPSI con análisis positivos a anfetaminas.

**Figura 2. Sustancias psicoactivas presentes en las personas fallecidas (%)**



En la tabla siguiente (tabla 11) se muestran las asociaciones de drogas que aparecen en los análisis toxicológicos positivos. Los datos que aparecen se corresponden con el porcentaje de análisis positivos de la droga mostrada en la cabecera de cada columna, y que además ha dado positivo en los análisis toxicológicos de la droga situada en cada fila. En cada fallecido pueden haberse detectado también otras drogas; el porcentaje que se refleja en la tabla 11 corresponde sólo al cruce de dos sustancias.

Como puede observarse, del total de análisis positivos a opiáceos, la sustancia que aparece más frecuentemente asociada con ésta son las benzodiacepinas (70,6%) y a continuación la cocaína (62,4%); el alcohol aparece en el 22,4% de los positivos a opiáceos y el cannabis en el 21,2%. En cinco casos se detectó exclusivamente la presencia de opiáceos.

En el 79,1% de los análisis positivos a cocaína se ha encontrado también opiáceos, y en el 62,7% benzodiacepinas. El alcohol está presente en el 26,9% y el cannabis en un 19,4%. La cocaína como sustancia única apareció en 3 casos.

El 90,9% de los casos en los que se detectaron benzodiacepinas, aparecieron también opiáceos. En el 63,6% se encontró también cocaína, en el 19,7% cannabis y en el 15,2% alcohol. Sólo en un caso se detectaron únicamente benzodiacepinas.

Entre los análisis positivos a cannabis, en el 85,7% se detectó también opiáceos, en el 61,9% cocaína, en el 61,9% benzodiacepinas y en el 19% alcohol. No se han encontrado fallecimientos relacionados exclusivamente al consumo de cannabis.

Entre los positivos a alcohol, las dos sustancias que más frecuentemente se encontraron son los opiáceos (67,9%) y la cocaína (64,3%). Las benzodiacepinas se detectaron en el 35,7% y el cannabis en un 14,3%. Se han detectado dos casos de muertes por intoxicación etílica aguda exclusivamente.

El MDMA y otros derivados de la feniletilamina se encontraron siempre en combinación con otras drogas.

**Tabla 11. Combinación de sustancias psicoactivas detectadas en los análisis toxicológicos (%)**

	Opiáceos		Cocaína		Benzodiacepinas		Cannabis		Alcohol	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Opiáceos</b>			53	79,1	60	90,9	18	85,7	19	67,9
<b>Cocaína</b>	53	62,4			42	63,6	13	61,9	18	64,3
<b>Benzodiacepinas</b>	60	70,6	42	62,7			13	61,9	10	35,7
<b>Cannabis</b>	18	21,2	13	19,4	13	19,7			4	14,3
<b>Alcohol</b>	19	22,4	18	26,9	10	15,2	4	19,0		
<b>MDMA</b>	2	2,35	2	3,0	2	3,0	1	4,8	1	3,6
<b>Trankis</b>	3	3,53	2	3,0	3	4,5	0	0,0	0	0,0
<b>Otras sustancias</b>	10	11,8	4	6,0	11	16,7	2	9,5	1	3,6
<b>TOTAL</b>	<b>85</b>	<b>100</b>	<b>67</b>	<b>100,0</b>	<b>66</b>	<b>100,0</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>28</b>	<b>100,0</b>

La combinación más frecuentemente encontrada fue, por lo tanto, la de opiáceos y benzodiacepinas, que está presente en el 57,7% del total de los fallecimientos registrados (60 casos). Además, en 39 de esos 60 casos se detectó también la presencia de cocaína. La combinación de estas tres sustancias se encontró en el 37,5% de las muertes RASUPSI.

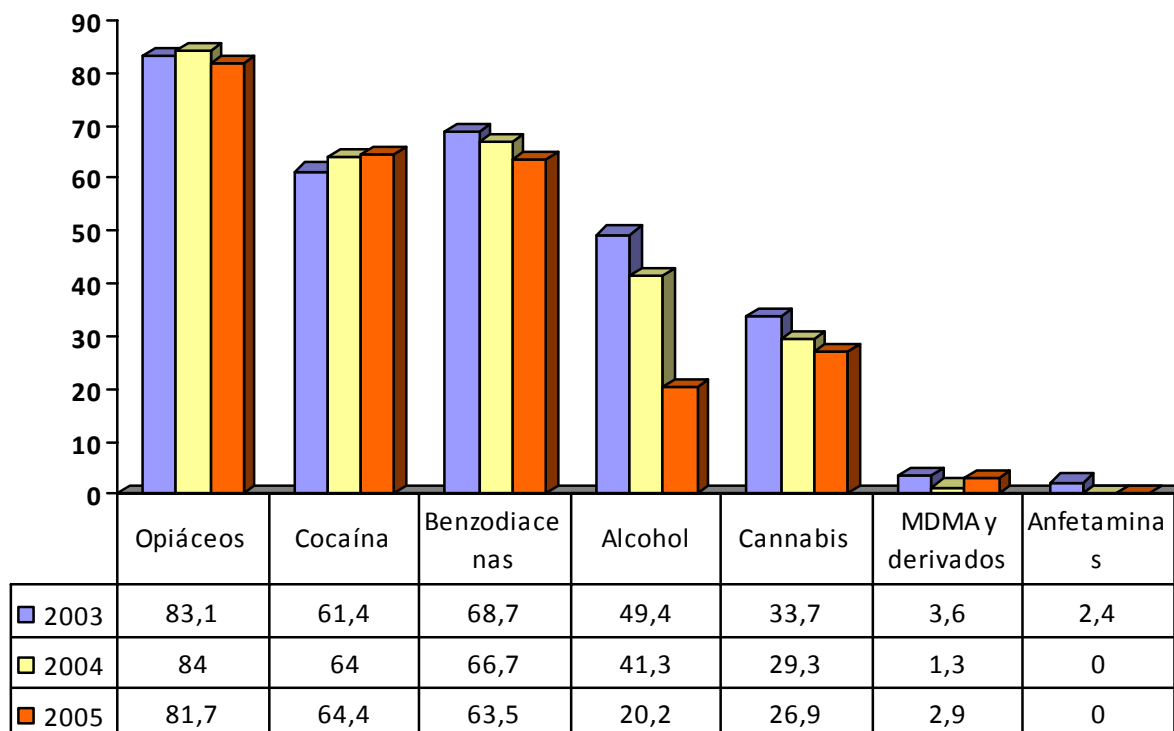
## 2.2. EVOLUCIÓN DE LAS SUSTANCIAS DETECTADAS EN LOS ANÁLISIS

En este apartado se ofrece un análisis comparativo de la presencia de grupos farmacológicos de sustancias psicoactivas detectadas desde 2003.

Como se aprecia en la figura 3, el porcentaje de muertes RASUPSI con resultados positivos a opiáceos ha disminuido ligeramente este año, si bien continúa siendo el más elevado. Por otro lado, el porcentaje de muertes en las que se detecta cocaína se mantiene prácticamente estable con respecto a 2004.

En 2005 desciende de forma importante la presencia de alcohol en las muertes RASUPSI registradas, pasando de un 41,3% a un 20,2%. El cannabis también está presente en un porcentaje menor que en los dos años anteriores. Ambos descensos continúan la tendencia que ya se indicaba en 2004. Además se observa un descenso del 3,2% en la presencia de benzodiacepinas.

Figura 3. Comparación de las sustancias detectadas 2003-2005



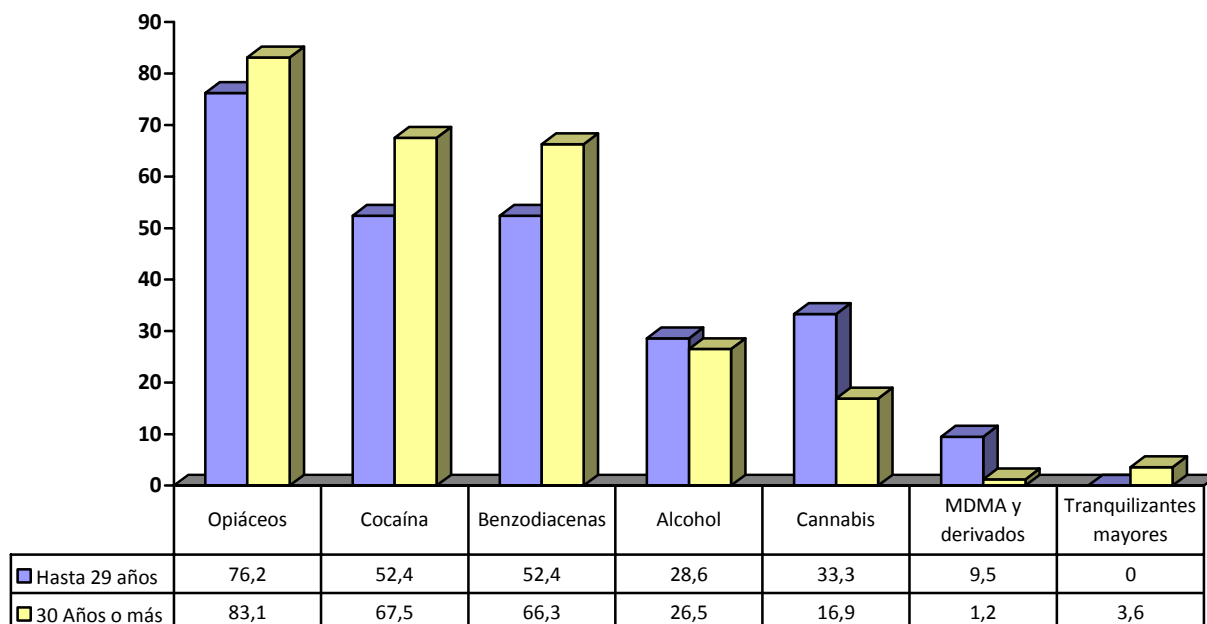
### 2.3. SUSTANCIAS DETECTADAS POR GRUPOS DE EDAD

La comparación de las sustancias detectadas en los análisis toxicológicos por grupos de edad, refleja que los opiáceos son las sustancias más presentes tanto en los menores de 30 años como en los que tienen 30 ó más años. El porcentaje que representan los casos con análisis positivos a opiáceos es algo mayor entre las personas fallecidas del grupo de 30 años o más (83,1% frente a 76,2%).

La cocaína y las benzodiacepinas representan porcentajes más elevados entre los mayores de 29 años, que entre los más jóvenes. Por el contrario, el MDMA y el cannabis tienen una mayor presencia entre las personas fallecidas con menos de 30 años de edad.

El grupo farmacológico de tranquilizantes mayores o antipsicóticos no se encuentra en fallecimientos en menores de 30 años.

**Figura 5. Comparación de las sustancias psicoactivas detectadas según la edad**



#### **2.4. PERSONAS EN TRATAMIENTO EN LA RED PÚBLICA PARA LA ATENCIÓN A LAS DROGODEPENDENCIAS Y ADICCIONES, PERSONAS FALLECIDAS EN 2005**

En Andalucía existe desde 2003 un sistema de información centralizado para toda la Comunidad Autónoma, denominado Sistema de Información del Plan Andaluz sobre Drogas y Adicciones (siPASDA). En esta aplicación web se registra la información sobre los diversos episodios de tratamiento de todas las personas atendidas en los centros de la red pública de drogodependencias y adicciones.

Los datos de las personas fallecidas por muerte RASUPSI en 2005, se han cruzado con la base de datos de las personas en tratamiento. Es preciso tener en cuenta que en el siPASDA se encuentran registrados las personas que iniciaron un tratamiento por drogodependencia o adicción sin sustancia a partir el año 2003. Con anterioridad a esa fecha, este registro no es exhaustivo, sino que solamente se introdujeron los datos de aquellas fue preciso incluir para alguna recuperación concreta de datos históricos. Por lo tanto, el número de fallecidos y fallecidas que habían realizado algún tratamiento por abuso o dependencia a sustancias alguna vez en la vida puede ser mayor al obtenido a través de este análisis.

De las 104 personas fallecidas por muerte RASUPSI que se registraron en 2005, treinta y dos aparecen en la base de datos del Sistema de Información del Plan Andaluz sobre Drogas y Adicciones (siPASDA), es decir, el 30,8% de las personas

fallecidas habían seguido algún tratamiento o se encontraban realizándolo. Concretamente, 28 de estas personas estaba siguiendo un tratamiento en un centro ambulatorio de la red pública andaluza y 4 habían lo habían abandonado con anterioridad a la fecha de su fallecimiento. Uno de los abandonos se produjo en 2000, dos en 2004 y el cuarto había abandonado el tratamiento un mes antes del fallecimiento.

El 78,1% de los casos registrados en el siPASDA eran hombres y el 21,9% eran mujeres. Este porcentaje de mujeres es superior al que se encuentra entre los que no realizaban tratamiento (13,4%). El porcentaje representado por las mujeres entre el total de personas fallecidas que seguían tratamiento es también más alto que el de las mujeres que fueron admitidas a tratamiento en 2005 (17%).

La media de edad de los fallecimientos registrados en el Sistema de Información del Plan Andaluz sobre Drogas y Adicciones es de 37,1 años (dt= 0,91), un año mayor que la media de edad de las personas que no seguían tratamiento (36,2 años).

La media de tiempo en el último episodio de tratamiento es de 1,8 años (dt= 0,52).

La droga principal por la que habían iniciado tratamiento, en la mayor parte de los casos era heroína o la mezcla de heroína con cocaína, conocida en Andalucía como “rebuja” o “rebujo” (87,6%). El 9,4% de los tratamientos estaba motivado por cocaína y el 3,1% restante por cannabis.

**Tabla 12. Droga principal que motivó el tratamiento**

	Número de personas en	Porcentaje respecto al total
<b>Heroína o “rebujo”</b>	28	87,6
<b>Cocaína</b>	3	9,4
<b>Cannabis</b>	1	3,1
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100,0</b>

En cuanto a la vía de administración de la droga principal utilizada de manera más habitual durante el mes anterior al inicio del tratamiento, el 51,7% indicó la vía fumada. El porcentaje de personas que señalaron como vía principal la inyectada fue del 13,8%. En el caso de los que iniciaron el tratamiento por heroína o “rebuja”, la vía

inyectada era la principal para el 16%; este porcentaje es muy superior al que se encuentra entre las personas que iniciaron tratamiento por heroína y/o “rebujo” en las tres provincias consideradas, en 2005 (6,4%).

**Tabla 13. Vía de administración más habitual en el mes anterior a iniciar tratamiento**

	Número de personas	Porcentaje respecto al total
<b>Fumada</b>	15	51,7
<b>Inyectada</b>	4	13,8
<b>Esnifada</b>	4	13,8
<b>Desconocida</b>	6	20,7
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>100,0</b>



## CONCLUSIONES

---

En primer lugar, es preciso destacar la notable mejora detectada en el registro de la información del Indicador. Con respecto a 2003 y 2004, se observa un importante descenso del porcentaje atribuido a la opción “desconocido” en todas las variables analizadas. Esta mejora supone un incremento de la representatividad de los resultados extraídos, al reducirse el porcentaje de casos perdidos para el análisis.

El papel activo que las medicas y los médicos forenses han tenido este año en la selección de casos, ha supuesto también una mayor exhaustividad en la detección de muertes por reacción aguda a drogas, con el consiguiente incremento de notificaciones en 2005. La atribución de los fallecimientos al consumo de sustancias psicoactivas resulta compleja, por lo que suele considerarse que los casos notificados son una estimación a la baja de los que realmente se han producido (OEDT, 2006). En la medida en que se implementen mejoras en el proceso de registro, es posible que aumente el número de casos registrados.

En cuanto a los resultados obtenidos este año, podemos concluir que el perfil de las personas fallecidas en Andalucía coincide con el de los años precedentes: la mayoría de los fallecimientos son de hombres, con edades comprendidas entre los 30 y los 40 años. Este perfil coincide con el descrito para el conjunto de España en el Informe 2004 del Plan Nacional sobre Drogas.

Las ratios de muerte RASUPSI por cada 100.000 habitantes se encuentran por debajo del 5/100.000 en las tres provincias estudiadas. Este dato es también coincidente con la situación del conjunto del país (OED, 2004), ya que las ratios calculadas para todas las ciudades se encontraban entre el 4,9 y el 3,5, con una sola excepción (Palma de Mallorca: 13,2/100.000). La ratio más elevada en Andalucía corresponde a la provincia de Granada (4,2 por cada 100.000 habitantes de 10 a 64 años).

Los opiáceos continúan siendo la sustancia más detectada en los análisis toxicológicos de los fallecimientos, estando presente en un 81,7% de estos. Este grupo farmacológico se encuentra también en la mayoría de los casos registrados de muertes relacionadas con drogas en España y en Europa (OED, 2004 y OEDT, 2006).

También se detecta una elevada presencia de cocaína (64,4%) y benzodiazepinas (63,5%). La combinación de estas tres sustancias se encuentra presente en el 37,5% de las muertes registradas. El Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías señala también la frecuente asociación de estas tres sustancias (OEDT, 2006).

Especial importancia tiene el fenómeno del policonsumo, pues éste se articula en la actualidad como una de las hipótesis más aceptadas en la atribución de las muertes relacionadas con el consumo de drogas. Los datos vistos en este informe avalan esta hipótesis, pues como se ha comentado, en el 89,4% se detectan sustancias concomitantes en las personas fallecidas.

En relación al año 2004, no existen cambios sustanciales en las sustancias detectadas en los análisis. El cambio más notable ha sido la reducción de análisis toxicológicos positivos a alcohol, que viene produciéndose de manera gradual desde 2003. Se observa también desde el mismo año una leve reducción proporcional de la presencia de cannabis y benzodiazepinas en los fallecimientos por muerte RASUPSI.

Por grupos de edad, en los menores de 30 años el porcentaje de análisis positivos a cannabis, MDMA y alcohol es mayor; por el contrario, en los de mayor edad se observa un mayor porcentaje de análisis toxicológicos con presencia de heroína, cocaína, hipnosedantes y tranquilizantes mayores.

A través de la revisión del Sistema de Información del Plan Andaluz sobre Drogas y Adicciones (siPASDA), se ha conocido que el 30,8% de las personas fallecidas en 2005 por reacción aguda a drogas había seguido algún tratamiento o se encontraba realizándolo. Concretamente, 28 personas estaban en tratamiento y 4 lo habían abandonado. La media de tiempo en el último episodio de tratamiento fue de 1,8 años (dt= 0,52). La droga que había motivado la admisión a tratamiento fue la heroína o “rebujaos” en el 87,6% de los casos, la cocaína en 9,4% y el cannabis en el 3,1%. La vía inyectada era la principal para el 16% de las personas admitidas a tratamiento por heroína o “rebujaos” que fallecieron por muerte RASUPSI en 2005; este porcentaje es muy superior al que representa la vía inyectada para las personas que iniciaron tratamiento por heroína o “rebujaos” en 2005 en las provincias de Granada, Málaga y Sevilla (6,4%).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

Ballesta, R., Lozano, O., Bilbao, I., González, F. (2004). *Estudio de evolución del informe de Los Andaluces ante las Drogas (1987-2003)*, Sevilla: Consejería para la Igualdad y Bienestar Social de la Junta de Andalucía.

Brugal, M.T., Barrio, G., Royuela, L., Bravo, M.J., De la Fuente, L., Regidor, E. (2004). Estimación de la mortalidad atribuible al consumo de drogas ilegales en España. *Medicina Clínica*, 123:775-777.

Earleywine, M. y Newcomb, M.D., Concurrent vs Simultaneous Polydrug Use: Prevalence, Correlates, Discriminant Validity, and Prospective Effects on Health Outcomes. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 1997, Vol. 5, No 4, 353-364.

Observatorio Español sobre Drogas. Informe 2004. *Situación y tendencias de los problemas de drogas en España*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo.

Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías. Informe anual 2006. *El problema de las drogodependencias en Europa*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.

Oyefeso, A., Ghodse, H., Clancy, C., Corkery, J., Goldfinch, R. (1999). Drug abuse-related mortality: a study of teenage addicts over a 20-year period. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 34 (8): 437 – 441

Pereiro C., Bermejo A., López B. (2005). Muerte por sobredosis: de la reacción aguda tras consumo de opiáceos a la muerte asociada al policonsumo. *Adicciones*, 17(2): 151-165.

Schensul, J.J., Convey M., Burkholder, G., Challenges in measuring concurrency, agency and intentionality in polydrug research. *Addictive Behaviors* 30 (2005) 571-574.