

MINISTERIO DE JUSTICIA MINISTERIO DE JUSTICIA M
DE JUSTICIA MINISTERIO DE JUSTICIA MINISTE
MINISTERIO DE JUSTICIA MINISTERIO DE
DE JUSTICIA MINISTERIO DE JUST
MINISTERIO DE JUSTICIA M
DE JUSTICIA MINISTE
MINISTERIO DE
DE JUST
M

**Guía de buenas prácticas para la
actuación forense ante la víctima
de un delito facilitado por
sustancias psicoactivas:
intervención ante la sospecha
de sumisión química**

2022



**GOBIERNO
DE ESPAÑA**

**MINISTERIO
DE JUSTICIA**

Guía de buenas prácticas para la actuación forense ante la víctima de un delito facilitado por sustancias psicoactivas: intervención ante la sospecha de sumisión química



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE JUSTICIA

Madrid 2022

Cita recomendada: Guía de buenas prácticas para la actuación forense ante la víctima de un delito facilitado por sustancias psicoactivas: intervención ante la sospecha de sumisión química. Ministerio de Justicia, Secretaría General Técnica. Madrid, 2022.

Edita:

Ministerio de Justicia. Secretaría General Técnica.

Maquetación:

Subdirección General de Documentación y Publicaciones.

NIPO (pdf): 051-22-009-6

Índice

Glosario	5
Introducción	6
1. Objetivos	8
2. Actuación médico-forense ante la sospecha de sumisión química	10
2.1 Consentimiento informado	11
2.2 Anamnesis	12
2.3 Exploración	13
2.4 Disposiciones especiales. Personas con especial vulnerabilidad	13
2.5 Muestras para estudio toxicológico	14
2.5.1 Tipo de muestras	14
2.5.2 Condiciones de la preparación y remisión	16
2.6 Formulario de información para el laboratorio forense	17
2.7 Contenido del informe pericial médico-forense	17
3. Actuación del laboratorio forense ante la sospecha de sumisión química	19
3.1 Recomendaciones sobre los laboratorios	19
3.2 Actuación del laboratorio forense	21
3.3 Acerca de las sustancias detectadas	21
3.4 Contenido del informe pericial del análisis toxicológico	22
4. Recomendaciones sobre el contenido básico de un kit de obtención de pruebas	24
5. Recomendaciones sobre datos. Memorias de actividad y difusión	26
6. Recomendaciones sobre formación, docencia e investigación	28
Anexo 1. Modelo de formulario de información para orientar la investigación	29
Anexo 2. Límites recomendables de detección de sustancias en orina. UNODC, 2011	30
Legislación	33
Bibliografía	34
Índice de tablas	40
Índice de figuras	40

Glosario

ACMD	Advisory Council on the Misuse of Drugs
ANSM	Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des Produits de Santé
ANSI	Approved American National Standard
ASB	Academy Standards Board
BBPP	Buenas Prácticas
CMF	Consejo Médico-Forense
CNEJ	Comisión Nacional de Estadística Judicial
GC-HR-MS	Cromatografía de gases-espectrometría de masas de alta resolución
GC-HS-FID	Cromatografía de gases con espacio de cabeza y detección de ionización de llama
GC-HS-MS	Cromatografía de gases con espacio de cabeza acoplada a espectrometría de masas
GC-MS	Cromatografía de gases acoplada a espectrometría de masas en tándem
DFC	Drug Facilitated Crimes
DFSA	Drug Facilitated Sexual Assault
GBL	Gamma Butirolactona
GHB	Gamma Hidroxibutirato
GREVIO	Group of Experts on Action against Violence against Women and Domestic Violence
IMLCF	Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses
INTCF	Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses
LC-HR/MS	Cromatografía líquida-espectrometría de masas de alta resolución
LC-MS/MS	Cromatografía líquida con espectrometría de masas en tándem
LSD	Dietilamida del Ácido-Lisérgico
MDMA	Metilendioximetanfetamina
NSP	Nuevas Sustancias Psicoactivas
PEVG	Pacto de Estado contra la Violencia de Género
SFTA	Société Française de Toxicologie Analytique
SNC	Sistema Nervioso Central
SOFT	Society of Forensic Toxicologists
SoHT	Society of Hair Testing
UNODC	United Nations Office on Drugs and Crime

Introducción

El uso de sustancias psicoactivas con fines delictivos no es reciente, pero el interés por conocer y combatir mejor estos fenómenos ha aumentado en todo el mundo en los últimos años en respuesta al incremento en la frecuencia de su comisión, particularmente en relación con los delitos contra la libertad sexual.

El delito facilitado por sustancias psicoactivas es una expresión general que abarca la violencia sexual, el robo con violencia o intimidación, la extorsión y los malos tratos deliberados de personas mayores y menores, bajo la influencia de las mismas (UNODC, 2011).

La literatura científica distingue entre: *sumisión premeditada o proactiva*, que tiene lugar cuando se proporciona a la víctima sin su conocimiento una sustancia incapacitante y desinhibidora; *sumisión oportunista (o vulnerabilidad química)*, que ocurre cuando el autor del delito se aprovecha de la vulnerabilidad de la víctima que se halla en estado de inconsciencia a causa de alguna sustancia que ha consumido voluntariamente; y *sumisión mixta* en la que confluye la ingesta voluntaria de sustancias con la administración encubierta.

En el ámbito anglosajón se viene utilizando la denominación más específica «*Drug-Facilitated Sexual Assault*» (DFSA), refiriéndose a las relaciones sexuales no consentidas llevadas a cabo mientras la víctima se encuentra incapacitada o inconsciente, bajo los efectos de sustancias psicoactivas como alcohol, drogas ilícitas o psicofármacos (Shbair, 2010).

Existe también una preocupación creciente por el fenómeno conocido como «*Chemsex*», un fenómeno en el que la práctica del sexo, fundamentalmente entre hombres, se asocia el consumo de drogas (Soria, 2020). Existe una línea muy fina entre las prácticas sexuales voluntarias y aquellas que se realizan en estado de baja consciencia y/o intoxicación, cuando el individuo tiene mermada su competencia para la toma de decisiones, suscitando problemas relacionados con el consentimiento (Cruz et al., 2019). Algunos usuarios pueden encontrarse involucrados en otros delitos que rara vez se denuncian por temor a ser acusados de tenencia de drogas, a cierta sensación de culpabilidad, o a que sus familias y entorno conozcan sus prácticas. Se han reportado destrozos o robos en los domicilios donde se practica Chemsex, así como problemas relacionados con la difusión sin su consentimiento de grabaciones o fotografías de personas desnudas o practicando sexo bajo los efectos de sustancias (Ministerio de Sanidad, 2020).

Estos fenómenos emergentes poseen implicaciones médico-legales y toxicológicas. La implicación de diferentes sustancias con efectos, a menudo, contrapuestos o potenciadores, aumenta el riesgo de toxicidad aguda con sus consecuencias ya que pueden derivar en agitación, ansiedad, psicosis, impulsividad, desinhibición o alteración del juicio de la realidad durante el cual surjan conductas que vulneren los derechos de

los demás o por el contrario se genere un estado de indefensión (vulnerabilidad) que suponga un factor de riesgo para la victimización.

En estos supuestos, la intervención de las ciencias forenses resulta fundamental para la documentación de las pruebas. El tiempo transcurrido entre el momento de los hechos y el reconocimiento y la toma de muestras es fundamental. Si estos se retrasan, se dificulta la exploración y el análisis toxicológico ya que las sustancias han podido ser eliminadas del cuerpo de la víctima.

La sospecha de sumisión química debe dar lugar a una respuesta forense protocolizada y en este aspecto la situación en España ha experimentado una mejora sustancial en los últimos años (Xifró et al., 2014).

Los Institutos de Medicina Legal y Ciencias Forenses (IMLCF) son órganos técnicos adscritos al Ministerio de Justicia, o en su caso a aquellas comunidades autónomas con competencia en la materia, cuya misión principal es auxiliar a la Administración de Justicia en el ámbito de su disciplina científica y técnica. En ellos está destinado personal funcionario del cuerpo de médicos forenses que presta asistencia técnica a juzgados, tribunales y fiscalías en las materias de su disciplina profesional, emitiendo informes y dictámenes en el marco del proceso judicial o en las actuaciones de investigación criminal que aquellos soliciten.

El Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF) es un órgano técnico adscrito al Ministerio de Justicia, cuya misión principal es auxiliar a la Administración de Justicia y contribuir a la unidad de criterio científico, a la calidad de la pericia analítica y al desarrollo de las ciencias forenses. En el INTCF está destinado personal funcionario del cuerpo de facultativos del INTCF a quien le corresponde la asistencia técnica en las materias de sus disciplinas profesionales a autoridades judiciales, gubernativas, al Ministerio Fiscal y a los médicos forenses, en el curso de las actuaciones judiciales o en las diligencias previas de investigación.

La medicina forense tiene un papel fundamental por medio de la realización de un cuidadoso examen físico y psíquico de la víctima, y en la toma, conservación y envío de las muestras obtenidas, cuando está indicado. A su vez, el laboratorio forense tiene el reto de identificar y cuantificar las sustancias empleadas valiéndose de la metodología más apropiada para mejorar la detección y velar por la interpretación de los resultados.

Para prestar un servicio público de calidad, es necesario que los IMLCF y el INTCF se comuniquen y coordinen para dar una respuesta forense protocolizada y multidisciplinar.

En julio de 2012, el Ministerio de Justicia publicó unas «Instrucciones de actuación en casos de agresión sexual con sospecha de intoxicación», que el Plan de mejora para las Unidades de Valoración Forense Integral del Ministerio de Justicia (2020-2021) contemplaba revisar (Ministerio de Justicia, 2020: 40).

El Pacto de Estado contra la Violencia de Género (PEVG, 2019) —en sus ejes 3. «Perfeccionamiento de la asistencia, ayuda y protección a las víctimas»; y 8. «La

visualización y atención de otras formas de violencia contra las mujeres, prestando especial atención a la violencia sexual»—, propone una serie de medidas, alguna de las cuales afectan al Ministerio de Justicia, como la medida 137. «Promover la constitución de un grupo de trabajo en el que participe una representación de los y las profesionales del sistema judicial para la revisión exhaustiva y, en su caso, reforma de los protocolos vigentes». Así mismo, el *Primer informe de evaluación del Grupo de Expertos en la Lucha contra la Violencia contra la Mujer y la Violencia Doméstica (GREVIO)*, IC-CP/Inf (2020)¹⁰, contempla entre sus recomendaciones establecer estructuras de cooperación interinstitucional en relación con la violencia sexual, así como velar para que los esfuerzos realizados en la recogida y difusión de datos se extiendan a todas las formas de violencia contra la mujer, en particular a la violencia sexual.

Por todo ello, se ha elaborado la presente guía de buenas prácticas para la actuación forense ante la víctima del delito facilitado por sustancias psicoactivas, con los objetivos que veremos a continuación.

1. Objetivos

1. Protocolizar la actuación profesional forense en situaciones de sospecha de un delito facilitado por sustancias psicoactivas, atendiendo a las recomendaciones y normativa vigentes y a las novedades científicas y bibliográficas nacionales e internacionales.
2. Proporcionar recomendaciones para el reconocimiento y la selección de las muestras apropiadas —recogida, conservación y envío garantizando la cadena de custodia—, las condiciones analíticas y la emisión de los correspondientes informes periciales, que ayuden a los profesionales forenses a tomar de decisiones, enriquecer la práctica profesional y mejorar los resultados.
3. Promover la coordinación interinstitucional para mejorar la atención que se presta a las víctimas y la calidad del servicio.
4. Proponer un modelo de formulario de información para orientar la investigación y un kit de recogida de muestras para análisis químico-toxicológico.
5. Visibilizar y contribuir a la sensibilización de los profesionales y de la población general de estas formas delictivas y fomentar la recogida de datos, la realización de estudios epidemiológicos y la formación y docencia en la materia.

2. Actuación médico-forense ante la sospecha de sumisión química

La sumisión química es una forma emergente de violencia, un problema de salud pública. Es un fenómeno que desde el ámbito sanitario debe recibir cada vez más atención pues son los y las profesionales que atienden los servicios de urgencias quienes se encuentran en una situación privilegiada para su detección (BBPP en el Sistema Nacional de Salud, 2017).

Ante una sospecha de sumisión química, cuando la víctima refiere un consumo voluntario de sustancias psicoactivas o haber sido «drogada» y hay presencia de al menos uno de los síntomas asociados a la sumisión química (tabla 1), resulta imprescindible, además de la actuación sanitaria, la intervención de la medicina forense con el fin de reconocer a la víctima y de recoger aquellos indicios que conduzcan a la comprobación de los hechos.

Se aconseja que la respuesta tanto clínica como forense ante su sospecha sea protocolizada y multidisciplinar. Así, sería recomendable que en los centros de atención sanitaria se implantara un procedimiento de actuación normalizado y homogéneo para la detección clínica y atención de la sospecha de sumisión química que incorporara los aspectos médico-legales, y que la intervención médico-forense fuera lo más precoz posible e independiente de la formulación de denuncia por parte de la víctima.

Por una parte, a la víctima le asiste el derecho a denunciar los hechos en el momento de su elección; por otra, la intervención médico-forense precoz permite la recogida y remisión al laboratorio de referencia de las muestras en el contexto de un procedimiento judicial. Esta actuación precoz está también justificada desde un punto de vista técnico, ya que la remisión y posterior procesamiento de las muestras son necesarios para evitar su degradación y, con ello, poder obtener un resultado óptimo (CMF, 2021).

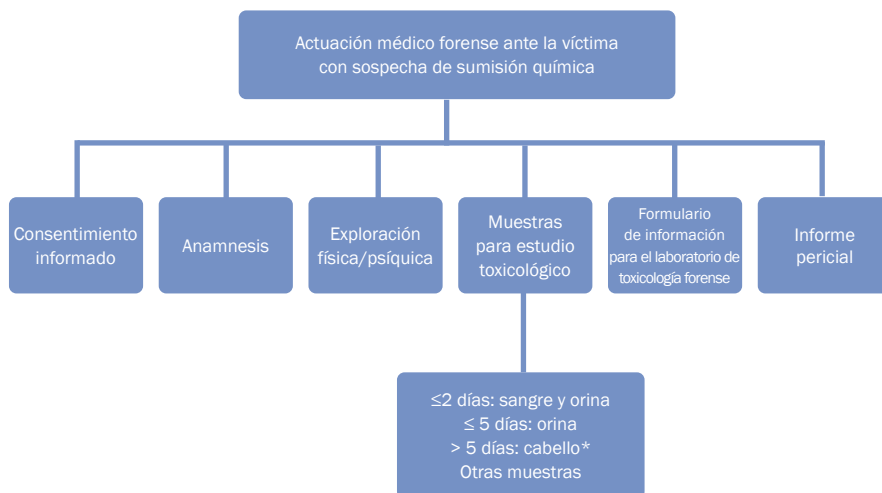
Por estos motivos, cuando al médico forense le sea comunicada la presencia en los servicios asistenciales de una víctima con sospecha de sumisión química, tras poner el hecho en conocimiento de la autoridad judicial (si no es esta la que le ha ordenado su intervención), se personará en el centro de referencia para la adecuada atención pericial a la víctima y la oportuna recogida de muestras.

Es recomendable que las autoridades judiciales y la Fiscalía establezcan directrices o circulares acerca de la idoneidad de incoar estos procedimientos independientemente de la denuncia de la víctima, con el objeto de lograr una mayor seguridad jurídica tanto en la intervención médico-forense como en la obtención y procesamiento de las muestras (CMF, 2021).

La «Guía breve de actuación médico-forense ante casos sospechosos de sumisión y vulnerabilidad química», del IMLCF de Cataluña, presentada en la *Revista Española de Medicina Legal*, sintetiza el esquema de actuación del médico forense en estos casos.

No obstante, concluye que se trata de un documento vivo que debe ser regularmente actualizado atendiendo a las recomendaciones y normativa vigentes, las novedades científicas y bibliográficas, y los comentarios y aportaciones de sus usuarios (Xifró et al., 2012).

Figura 1. Esquema de la actuación médico-forense ante la víctima con sospecha de sumisión química



Fuente: elaboración propia

*hacer la toma transcurridas 4-6 semanas del suceso.

2.1. Consentimiento informado

La obtención del consentimiento para el examen médico-forense y para la divulgación de la información a terceros a través del informe pericial es parte fundamental de la actuación.

Se recomienda explicar a la víctima la finalidad de la investigación y su alcance, incluidos los detalles relativos a la prueba toxicológica, el procedimiento, el alcance de la confidencialidad, la no garantía de que las pruebas descubran que se utilizaron sustancias psicoactivas para facilitar el delito, que las pruebas pueden o no limitarse a las sustancias comúnmente utilizadas para facilitar el delito y pueden revelar otras sustancias que la víctima puede haber ingerido voluntariamente, que la información relacionada con el consumo voluntario de alcohol o drogas podría ser utilizada para socavar su credibilidad en el tribunal, pero también ser útil para documentar su vulnerabilidad, y si es necesario algún seguimiento posterior.

Se recomienda evitar descalificar el consumo voluntario.

Si la víctima presentara un estado mental alterado, se recomienda priorizar las necesidades asistenciales hasta que se pueda obtener el consentimiento y la víctima pueda cooperar.

2.2. Anamnesis

Orientar la anamnesis a la búsqueda de síntomas asociados a sospecha de sumisión química (tabla 1), el consumo voluntario o encubierto de alcohol, drogas y/o medicamentos, la administración de medicamentos en el ámbito sanitario y, si procede, los datos específicos de la sospecha de violencia sexual (tabla 2).

Tabla 1. Síntomas asociados a la sospecha de sumisión química

<ol style="list-style-type: none"> 1. Amnesia completa («en bloque») 2. Amnesia parcial (fragmentaria) 3. Parálisis sin pérdida de conocimiento 4. Pérdida de conocimiento o «desmayo» 5. Habla pastosa 6. Alteraciones visuales 7. Somnolencia 8. Confusión 9. Resaca desproporcionada o síntomas no consistentes con el consumo recordado 10. Desinhibición 11. Agitación o alucinaciones (<i>delirium</i>) 12. Alteración del juicio 13. Mareo o vértigo 14. Alteraciones de la motricidad o del equilibrio 15. Náuseas o vómitos 16. Le han explicado que se comportaba de una manera inhabitual
--

Fuente: basada en Du Mont et al., 2009

Tabla 2. Sospecha de violencia sexual

<ol style="list-style-type: none"> 1. Recuerda haber sido víctima de una agresión sexual 2. Tiene la sensación que ha sucedido alguna cosa de naturaleza sexual 3. Se ha despertado desnuda o con la ropa desarreglada 4. Ha encontrado fluidos (p. ej., semen) u objetos (p. ej., preservativo) inexplicados 5. Ha presentado lesiones o alteraciones inexplicadas a nivel oral, anal o genital 6. Ha presentado lesiones inexplicadas (p. ej., erosiones o equimosis) 7. Se ha despertado con un desconocido al lado o en un lugar extraño o inexplicado 8. Le han explicado que se encontraba en una situación extraña o comprometedora
--

Fuente: basada en Du Mont et al., 2009

2.3. Exploración

Se recomienda documentar la exploración física, neurológica y psíquica.

2.4. Disposiciones especiales. Personas con especial vulnerabilidad

La experiencia de la víctima durante el delito y el proceso de examen, así como sus necesidades posteriores a los hechos, pueden verse afectadas por múltiples factores, tales como:

- La edad.
- Género y/o identidad de género/expresión de género percibida.
- El historial de salud física y el estado actual.
- El historial de salud mental y su estado actual.
- Persona con discapacidad.
- Necesidades lingüísticas de la víctima con conocimientos limitados de español, personas sordas o con dificultades auditivas y personas con discapacidades sensoriales o de comunicación.
- Creencias y prácticas étnicas y culturales, religiosas y espirituales.
- Estatus de inmigración y de refugiado.
- Orientación sexual.
- Experiencia anterior con el sistema judicial.

Se recomienda adaptar el reconocimiento médico-forense a las necesidades y circunstancias únicas de cada víctima.

2.5. Muestras para estudio toxicológico

El o la médico/a forense decidirá en cada caso, de forma individualizada, qué tipo de muestras debe tomar y lo hará según el relato de los hechos, los hallazgos en la exploración y el tiempo transcurrido, siempre de acuerdo con el consentimiento informado otorgado por la víctima y en base a la Orden JUS/1291/2010, de 13 de mayo, por la que se aprueban las normas para la preparación y remisión de muestras objeto de análisis por el INTCF (CMF, 2021).

La toma de muestra para estudio toxicológico está indicada cuando existe sospecha clínica o cuando la víctima o acompañante refiere la ingestión de sustancias o describe la sospecha. En ese caso se recomienda recoger las muestras lo antes posible.

Si la víctima necesita una evaluación toxicológica con fines asistenciales, el laboratorio del centro sanitario puede realizar esos análisis urgentes, siendo recomendable que las actuaciones queden recogidas en la historia clínica.

Si las primeras muestras han sido obtenidas por el centro sanitario donde se realizó la asistencia de la víctima, al ser las más próximas al momento de los hechos, además de su utilidad clínica, pueden ser relevantes para la investigación toxicológica con fines forenses, y son susceptibles de constituir una prueba. Es por ello por lo que se recomienda que se garantice su trazabilidad, autenticidad e integridad. Las muestras serán entregadas al médico forense actuante, quien continuará la cadena de custodia hasta su remisión al laboratorio forense.

2.5.1. Tipo de muestras

La orina es la muestra de elección en la mayoría de los delitos facilitados por sustancias psicoactivas. Es una muestra habitualmente abundante que informa del consumo relativamente reciente, y que ofrece ventanas de detección superiores a la sangre. La recogida se hará cuando no hayan transcurrido más de 5 días desde el presunto delito. Se remitirá toda la que se pueda recoger en frasco de seguridad de 50 ml.

La sangre es una muestra biológica que informa del consumo reciente de una sustancia y, además, permite establecer la correlación entre la concentración y el efecto clínico. La principal desventaja es la rápida eliminación de las sustancias de este medio, por lo que, en el caso de existir retraso en su recogida, es probable que la sustancia administrada haya desaparecido de la sangre. Debe obtenerse en el plazo de las primeras 48 horas tras el presunto hecho. La toma de muestra se hará sin emplear alcohol u otro volátil como desinfectante. Se remitirá sangre venosa periférica en dos tubos de 5 ml, preferiblemente uno con fluoruro sódico como conservante y oxalato potásico como anticoagulante, y el otro tubo de sangre total anticoagulada con EDTA-ácido edético- (para evitar la formación in vitro de GHB).

Otras muestras de empleo ocasional son:

- Cabello y pelos. Pueden diferenciarse dos tipos de situaciones:

1. Investigación de administración crónica de sustancias.

En el caso de menores y, en general, de personas con dificultades para comprender que están siendo incapacitadas mediante el uso de sustancias químicas, la muestra de cabello es la matriz adecuada para confirmar el consumo o la administración repetida a lo largo de un período de tiempo. Así mismo, el cabello es de interés forense cuando sea necesario descartar el consumo crónico de alguna sustancia psicoactiva por parte de la víctima. Se indicarán las sustancias de posible consumo y el tiempo que se quiere investigar.

2. Investigación de administración puntual de sustancias.

En casos muy concretos en los que el presunto delito se haya denunciado con retraso (más de cinco días), o se estime que se ha producido la eliminación del tóxico en sangre y orina, se puede citar a la víctima a las 4-6 semanas después del suceso, indicándole que durante ese tiempo no se corte el pelo ni lleve a cabo tratamientos cosméticos (tinte y decoloración).

En ambas situaciones se recogerán dos mechones de cabello cortado de la zona occipital y muy próximos al cuero cabelludo —cortados a ras—, de un grosor mínimo de 7 mm de diámetro (aproximadamente del grosor de un lápiz). Se depositará sobre un trozo de papel fijado con cinta adhesiva, indicando el extremo próximo a la raíz (zona proximal), y el extremo de la punta (zona distal). Para el estudio del consumo puntual de sustancias psicoactivas, se indicarán las sustancias de posible consumo y el tiempo que se quiere investigar.

- Otras muestras relacionadas con la víctima y/o los hechos.

Incluye fármacos encontrados en el lugar de los hechos; recipientes o utensilios (vasos, botellas); parafernalia propia del consumo de drogas como jeringuillas, papelinas llenas o vacías; restos de vómito, prendas manchadas, etc. También las bebidas o alimentos sospechosos o la sustancia, tanto si los puede aportar la víctima como los profesionales que realicen la investigación.

Se recomienda tomar las siguientes muestras según el criterio temporal entre los hechos y el reconocimiento (tabla 3):

- ≤48h (2 días): sangre y orina.
- ≤5 días: orina.
- >5 días: se realizará toma de cabello trascurridas 4-6 semanas después del suceso.
- Otras muestras: según la disponibilidad.

Tabla 3. Muestras para análisis toxicológicos

MUESTRAS PARA ANÁLISIS TOXICOLÓGICOS			
TIPO DE MUESTRAS	NÚMERO DE MUESTRAS	DESCRIPCIÓN DE LA RECOGIDA	TIPO DE ANÁLISIS
SANGRE VENOSA	2 tubos de 5 ml	Se obtendrá en el plazo de las primeras 48 horas tras la presunta agresión. Preferiblemente uno con conservante (fluoruro sódico y oxalato potásico como anticoagulante y el otro tubo con EDTA —ácido edético—).	Detección de sustancias psicoactivas
ORINA	1 frasco estéril con >10ml de orina	Es la muestra de elección. Se obtendrá siempre que no se superen los cinco días tras la presunta agresión. Se remitirá al laboratorio toda la posible.	Detección de sustancias psicoactivas
CABELLO	2 mechones cortados de la zona occipital y lo más próximo al cuero cabelludo de un grosor mínimo de 7mm de diámetro	Se realizará toma de cabello en aquellos casos en los que la presunta agresión se haya denunciado con mucho retraso (superior a cinco días). La toma se realizará transcurridas 4-6 semanas después del suceso.	Investigación retrospectiva de exposición a sustancia psicoactiva

Fuente: Adaptado de *Consejo Médico-Forense. Protocolo de Actuación Médico-Forense ante la violencia sexual en los Institutos de Medicina Legal y Ciencias Forenses*. Ministerio de Justicia, Secretaría General Técnica. Madrid, 2021.

2.5.2. Condiciones de la preparación y remisión

Se seguirán las recomendaciones de la Orden JUS/1291/2010, de 13 de mayo, por la que se aprueban las normas para la preparación y remisión de muestras objeto de análisis por el INTCF.

Todas las muestras se etiquetarán. En la etiqueta de cada envase primario se debe incluir un código de identificación único.

Las muestras biológicas se conservarán en condiciones de refrigeración (entre 2 y 8°C). Si se retrasa el envío al laboratorio forense más de una semana, se recomienda que las muestras se conserven congeladas (a -18°C).

El cabello se conservará a temperatura ambiente en entorno seco y protegido de la luz.

Si las muestras son tomadas desde el primer momento con fines médico-legales, además de la identificación de los envases, se cumplimentará el formulario estandarizado para este tipo de investigaciones, incluyendo detalle de las muestras que se han tomado y la cadena de custodia y se remitirán al laboratorio forense para su análisis.

Se recomienda evitar la duplicidad de muestras, procedimientos y laboratorios. Es importante que el laboratorio de análisis reciba todas las muestras de un mismo caso, con el fin de poder aplicar la sistemática analítica toxicológica más adecuada.

Es aconsejable que las muestras toxicológicas con fines forenses sean analizadas en un laboratorio forense de referencia.

2.6. Formulario de información para el laboratorio forense

La Orden JUS/1291/2010, de 13 de mayo, por la que se aprueban las normas para la preparación y remisión de muestras objeto de análisis por el INTCF incluye en su Anexo I un formulario de remisión de muestras con la siguiente información:

- Sujeto/s del estudio: Apellidos. Nombre. Documento de identidad. Sexo. Fecha Nacimiento. Profesión. Edad. Datos macroscópicos (incluir peso y talla).
- Suceso: Fecha y Hora aprox.
- Resultados de los análisis ya realizados en otros laboratorios.
- Datos de la historia clínica y tratamiento intra/extra hospitalario.
- En investigaciones toxicológicas, especificar los posibles tóxicos (nombre comercial y/o composición) implicados en el asunto: alcohol etílico, carboxihemoglobina, medicamentos (especificar), drogas (especificar), otros (especificar).

No obstante, se recomienda trasladar al laboratorio forense más información, como la relativa a la anamnesis y exploración médico-forense, y los datos circunstanciales que puedan ayudar a orientar la investigación toxicológica, para que se puedan analizar adecuadamente las muestras enviadas e interpretar los resultados obtenidos.

Por ello, como complemento al formulario general de solicitud de análisis toxicológico al INTCF, que además incluye los datos judiciales y del médico forense actuante y documentan la cadena de custodia, se propone un modelo de recogida de información en el Anexo 1, que incluye:

- Consumo de drogas y medicamentos anteriores/posteriores (prescritos o referenciados por la víctima) al momento de los hechos.
- Administración de medicamentos en el momento del reconocimiento hospitalario.
- Relación de muestras enviadas indicando la fecha y hora de su toma.
- Sintomatología referida y curso, incluyendo en su caso la duración de la amnesia.
- Signos de intoxicación apreciados.
- Orientación de posibles sustancias implicadas.
- N° de micciones realizadas antes de la toma de muestra remitida al laboratorio.

2.7. Contenido del informe pericial médico-forense

El informe estará siempre presidido por la objetividad y en él quedarán registrados cronológicamente todos los hallazgos de una manera clara y precisa, siguiendo el método científico. Los datos recogidos en la anamnesis y los resultados de la exploración deben obtenerse de manera metódica y ser documentados cuidadosamente para garantizar que no se omitan detalles importantes, por lo que es aconsejable la utilización de formularios de examen estándar, que podrán ser diseñados por cada IMLCF conforme a sus particularidades organizativas y territoriales. En el informe médico-forense se hará referencia a la hora, fecha y lugar del reconocimiento. Todas las actuaciones dirigidas a

la valoración pericial de asuntos relacionados con delitos facilitados por sustancias psicoactivas se harán constar en el informe pericial, seguidas de las consideraciones y conclusiones que se adecúen a cada caso (CMF, 2021).

La Agencia Francesa de Seguridad de los Medicamentos y Productos Sanitarios (ANSM) cuando realiza encuestas de carácter nacional de sumisión química, distingue estas categorías o niveles de certeza (ANSM, 2007):

- **Sumisión química probable:** el delito o tentativa está documentado (denuncia, declaración), se detecta la presencia de una sustancia psicoactiva mediante un método cromatográfico fiable y la sintomatología y la cronología de los hechos son compatibles con la sustancia identificada.
- **Sumisión química posible:** sospecha de delito o tentativa, no se dispone de suficiente información clínica o bien los resultados analíticos son insuficientes ya que se ha utilizado únicamente un método inmunoquímico, los análisis realizados son incompletos, los resultados son negativos debido a una recogida de la muestra retrasada o no se ha realizado ningún análisis.

Ningún protocolo puede prever toda la diversidad de situaciones a las que se puede tener que hacer frente ni abarcar el conjunto de la información relevante para la totalidad de los casos, por lo que se recomienda la comunicación directa entre el médico forense actuante y el laboratorio forense (Xifró et al., 2012).

El futuro es multidisciplinar y ciertamente conducirá a un enfoque de la sumisión química más eficiente. Esto mejorará la interpretación del análisis toxicológico y por lo tanto su aplicabilidad en un caso de delito facilitado por sustancias psicoactivas (Wille et al., 2021).

3. Actuación del laboratorio forense ante la sospecha de sumisión química

Por regla general, la demora en acudir a un centro médico por parte de la víctima (y la consiguiente recogida de muestras biológicas con fines toxicológicos) es inversamente proporcional a las posibilidades de detectar las sustancias habitualmente implicadas en casos de sospecha de sumisión química.

El paso del tiempo es determinante en la detección de algunos tóxicos, ya que se suelen emplear sustancias con una acción rápida y de corta duración, que son eliminadas rápidamente del organismo.

Desde el punto de vista analítico, la detección de los casos de sospecha de sumisión química supone un reto para los laboratorios de toxicología, que tienen que identificar sustancias que pueden estar presentes en concentraciones muy bajas. Por ello, se recomienda que los análisis se realicen en centros especializados ya que la disponibilidad de tecnología analítica adecuada a los bajos niveles de las sustancias objeto de estudio condiciona las posibilidades de éxito.

Los avances tecnológicos de las últimas décadas han permitido el desarrollo de técnicas analíticas cada vez más precisas y sensibles, imprescindibles para la identificación y, en su caso, cuantificación de las sustancias incriminadas en esta práctica.

3.1. Recomendaciones sobre los laboratorios

El INTCF es el laboratorio de referencia en materia de análisis toxicológico-forenses. No obstante, los IMLCF pueden disponer de servicio de laboratorio forense al que le correspondería realizar los análisis biológicos, clínicos y de toxicología, sin perjuicio de las competencias del INTCF.

El laboratorio forense que lleve a cabo estos análisis debe contar con tecnología y metodologías adecuadas para su realización con la fiabilidad requerida. Los métodos aplicados deberán estar validados (exactitud, precisión, límite inferior de detección, límite inferior de cuantificación, efecto matriz).

Se recomienda que el laboratorio tenga acreditada su competencia para la realización de este tipo de análisis, trabajar bajo un sistema de calidad basado en la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 y contar con personal con experiencia documentada y, en lo posible, deberá participar en un programa de control de calidad externo.

Se recomienda que el laboratorio forense aplique una sistemática que abarque una amplia variedad de sustancias psicoactivas con propiedades físico-químicas diferentes y que se pueden encontrar en las muestras recibidas en rangos de concentraciones de, a veces, diferentes valores de magnitud según las sustancias (por ejemplo, ketamina 1mg/l, zolpidem 0,1 mg/l, haloperidol 0,005 mg/l).

La estrategia analítica que adopte el laboratorio vendrá determinada por las muestras que reciba y por el tiempo transcurrido entre el momento de los hechos y la toma de la muestra.

El primer análisis a realizar será la determinación de alcohol etílico y otras sustancias volátiles de bajo peso molecular mediante el empleo de GC-HS-FID o GC-HS-MS. Una vez obtenidos esos resultados se procederá a la investigación de otras sustancias psicoactivas no volátiles. Se debe realizar un barrido completo empleando cromatografía acoplada a detector de espectrometría de masas de alta resolución, además de hacer un estudio dirigido en caso de sospecha de algún tóxico concreto o aplicar metodologías específicas para identificar la presencia de determinados compuestos (por ejemplo, GHB, THC).

En el caso de que la muestra recibida sea cabello, se deberá realizar, siempre que sea posible, una segmentación y realizar el análisis de los diferentes segmentos, así como de sus lavados, para poder realizar una correcta interpretación de los resultados, aunque siempre teniendo en cuenta que los resultados obtenidos nunca se podrán relacionar con una fecha concreta.

Resulta evidente que la disponibilidad de tecnología analítica adecuada a los bajos niveles de las sustancias objeto de estudio condiciona las posibilidades de éxito, por ello es deseable el empleo de espectrometría de masas de media (MS/MS) y alta resolución (HR-MS).

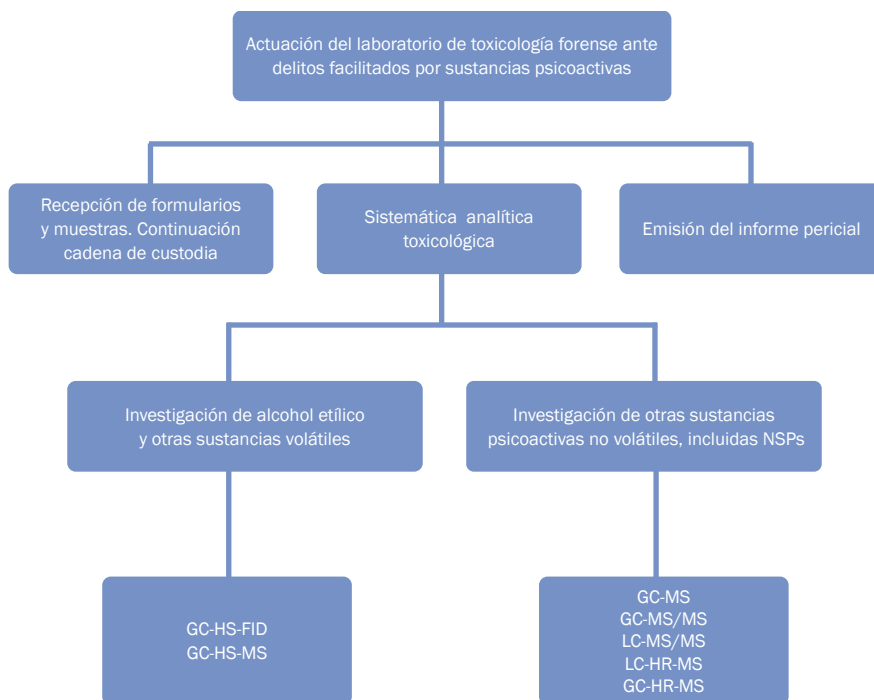
Adicionalmente, es fundamental que el laboratorio base sus metodologías analíticas en las guías y recomendaciones consensuadas por sociedades científicas internacionales en el ámbito de la toxicología forense, y disponga de métodos validados en los límites de detección establecidos por los organismos de referencia (UNODC, 2011; SOFT, 2017; SoHT, 2021).

En 2011, la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC) estableció unos límites recomendables de detección de sustancias en orina para los casos en los que se sospeche DFSA, que se incluyen el Anexo 2.

Posteriormente otros organismos han publicado sus propias recomendaciones. En 2017, la Sociedad de Toxicólogos Forenses Estadounidenses (SOFT) recogió también los límites recomendables de detección de sustancias en orina para los casos en los que se sospeche un delito facilitado por sustancias psicoactivas. Estos fueron muy similares a los de UNODC, pero algo menos exhaustivos. En 2021, la Sociedad para el Análisis del Cabello (SoHT) estableció un consenso sobre pruebas de abuso de drogas en cabello.

3.2. Actuación del laboratorio forense

Figura 2. Esquema de la actuación del laboratorio forense ante la sospecha de sumisión química



Fuente: elaboración propia. Métodos analíticos validados en los límites de detección establecidos por los organismos de referencia (UNODC, 2011; SOFT, 2017)

3.3. Acerca de las sustancias detectadas

En general se trata de sustancias de acción rápida y de corta duración, activas a dosis bajas, fáciles de obtener y de administrar, de difícil detección, y que produzcan los efectos buscados como amnesia anterógrada, sedación, efectos alucinógenos y desinhibición (Cruz Landeira, 2008).

Predominan dos grupos de sustancias, estimulantes y depresoras del sistema nervioso central (SNC). Las sustancias estimulantes pueden causar desinhibición que lleva a conductas inapropiadas o de riesgo. El alcohol, dependiendo de la cantidad consumida, producirá efectos que van desde la desinhibición (a dosis bajas) hasta la depresión del SNC e incluso la inconsciencia (a dosis altas).

La intoxicación por alcohol combinada con el consumo voluntario de drogas presenta el mayor factor de riesgo para DFSA, a pesar de la creencia popular de que el consumo encubierto en bebidas alcohólicas es una ocurrencia común (Anderson et al., 2017).

En nuestro país un estudio prospectivo de la ciudad de Barcelona mostró que en el 30,7% de los casos de agresión sexual estaban involucradas sustancias psicoactivas. Se detectó etanol en sangre u orina en el 48,4% de los casos analizados. Así mismo, se detectaron otras sustancias psicoactivas en el 60,6%, mayoritariamente drogas de abuso estimulantes (Xifró et al., 2015).

La SOFT señala cómo la literatura científica demuestra que numerosas drogas depresoras del SNC se han asociado con los delitos facilitados por drogas. Entre ellos están las benzodiacepinas (p. ej. Valium®, Xanax® o Rohipnol®), antidepresivos (p. ej. Elavil® o Zoloft®), relajantes musculares (p. ej. Soma® o Flexeril®), antihistamínicos (p. ej. Benadryl®), somníferos de venta libre (p. ej. Unisom®), alucinógenos (p. ej. éxtasis, marihuana o ketamina) y opioides (p. ej. Vicodin® u OxyContin®).

A la práctica del Chemsex se han asociado diversas sustancias y fármacos, incluyendo GHB/GBL (Gamma Hidroxibutirato/ Gamma Butirolactona), cocaína, mefedrona u otras catinonas (3-MMC, 4-MMC), poppers (nitritos de alquilo), metanfetamina, ketamina, éxtasis/MDMA, entre otras, siendo muy frecuente el policonsumo y la mezcla con alcohol. El fenómeno de las nuevas sustancias psicoactivas (NSP) en el mercado de drogas muy probablemente también esté incidiendo en esta práctica (Ministerio de Sanidad, 2020).

La Société Française de Toxicologie Analytique (SFTA) sugiere incluir en la investigación toxicológica las siguientes moléculas: ketamina, LSD, metilfenidato, dextrometorfano, GBL/GHB, mitraginina, MDMA, metanfetamina, pregabalina, gabapentina y cualquiera otra molécula ligada a un contexto específico (ej: sildenafil, tadalafil, vardenafil en situación de Chemsex) (SFTA, 2021).

Es importante tener presente la lista completa de sustancias que, según diversos organismos competentes en la materia, pueden jugar algún papel en los delitos facilitados por drogas. Cada una de estas sustancias tiene asignado un límite mínimo de detección en orina que se recomienda alcanzar por parte de los laboratorios que realicen los análisis toxicológicos. No obstante, el laboratorio, en base a su conocimiento sobre sustancias usadas a nivel local o el histórico de casos, debe considerar la investigación de otras sustancias psicoactivas adicionales que pudieran ser usadas en este tipo de casos.

3.4. Contenido del informe pericial del análisis toxicológico

Con el fin de que los resultados obtenidos en los análisis toxicológicos puedan ser interpretados en el contexto de los hechos, conforme a las guías de organizaciones como la SOFT, ANSI/ASB y el propio reglamento del INTCF, es recomendable que el informe toxicológico contenga, como mínimo, la siguiente información:

- a) Una breve referencia a los antecedentes de la petición: órgano requirente, asunto en que se hubiese acordado, datos recibidos, descripción de las muestras que hayan recibido para análisis, incluida la fecha y hora de la toma, enumeración de

los puntos sobre los que se haya solicitado el informe, así como cuantos otros antecedentes puedan tener relevancia.

- b) Una somera descripción del análisis realizado, incluyendo el nombre de los analitos investigados, el tipo de sustancia o grupo farmacológico al que pertenecen, con expresión de los métodos y las técnicas utilizadas y determinación de los resultados.
- c) Fecha de los análisis y de la emisión del informe.
- d) Las consideraciones analíticas pertinentes, limitándose a los extremos que se hubiesen interesado, pero planteando las observaciones que el resultado sugiera.
- e) La identificación de las personas responsables del mismo.
- f) Todos aquellos datos adicionales relativos al sistema de calidad del laboratorio.

Un resultado positivo en la detección inicial significa que la droga o el metabolito se encuentra en la matriz en una concentración superior o igual al nivel límite (si se ha establecido tal nivel).

Un resultado positivo en orina no indica, por sí mismo, que la persona se hallara bajo los efectos de la sustancia en el momento de los hechos.

Un resultado analítico negativo indica que la sustancia no está presente en la muestra o lo está a una concentración inferior al valor de corte.

Un resultado analítico negativo no descarta, por sí mismo, la existencia de sospecha de sumisión química, ya que puede ser debido al efecto combinado del empleo de pequeñas dosis y del paso del tiempo o bien el laboratorio pudo no haber identificado la sustancia.

4. Recomendaciones sobre el contenido básico de un kit de obtención de pruebas

Es imprescindible que quienes van a tomar muestras biológicas de una presunta víctima de un delito cuenten con kits de obtención de pruebas apropiados (UNODC, 2013).

Al objeto de mejorar la estandarización forense de la toma de muestras ante delitos facilitados por sustancias psicoactivas, se propone un kit para la recogida de muestras para análisis toxicológico que incluya los componentes indicados en la tabla 4.

Tabla 4. Contenido básico de un kit de obtención de muestras para análisis toxicológico en delitos facilitados por sustancias psicoactivas

Componentes	Características técnicas	N.º por Kit
Caja externa de cartón	Caja de cartón doble capa, con cierre de solapa.	1
	Con etiqueta identificativa donde conste: —Logo (M. Justicia + INTCF). —«KIT DE OBTENCIÓN DE MUESTRAS PARA ANÁLISIS TOXICOLÓGICO EN DELITOS FACILITADOS POR SUSTANCIAS PSICOATIVAS».	1
Documentación en soporte de papel	Formularios de solicitud de análisis, consentimiento y cadena de custodia del INTCF. Contenido de la caja e instrucciones de recogida y envío.	1
Sobre bolsa adhesiva para documentos	Sobre bolsa impermeable con auto cierre para introducir los formularios y con zona de pegado a cualquier tipo de superficie. Texto impreso «CONTIENE DOCUMENTACIÓN CONFIDENCIAL» en color rojo y negro y logo (M. Justicia + INTCF).	1
Frasco de orina	Frasco de seguridad de 50 ml para muestra de orina con etiqueta para identificación de donante y cadena de custodia.	1
Tubo de sangre	Tubo de 5 ml con fluoruro sódico como conservante y oxalato potásico como anticoagulante con etiqueta para identificación de donante y cadena de custodia.	1
Tubo de sangre	Tubo de sangre de 4 ml con EDTA -ácido edético- como anticoagulante con etiqueta para identificación de donante y cadena de custodia.	1
Precintos (para frasco y tubos)	Precinto de seguridad a prueba de manipulaciones para aseguramiento de la cadena de custodia. Cuando se elimina el precinto, que deje un código que evidencia el desprecintado.	3

<p>Bolsa de custodia con auto cierre hermético de seguridad</p>	<p>Bolsa de plástico con auto cierre hermético y precinto de custodia con código numerado para introducir la muestra de orina (una bolsa) y las dos muestras sangre (una bolsa).</p> <p>Con etiqueta identificativa o texto impreso, donde conste:</p> <ul style="list-style-type: none"> –Pictograma de material biológico. –Logo (M. Justicia + INTCF). –Código y tipo de muestra. –Nombre víctima o investigado. –Juzgado/Ref.: –Recogido por: –Fecha/Hora: –Firma: 	<p>2</p>
<p>Pad de material absorbente</p>	<p>Para la absorción de las muestras de orina y sangre en caso de derrame por rotura.</p>	<p>2</p>

Fuente: elaboración propia

Al laboratorio forense se le adjuntará además del kit, la documentación correspondiente: formularios de solicitud de análisis y cadena de custodia y, en su caso, el modelo de formulario de información para orientar la investigación.

5. Recomendaciones sobre datos. Memorias de actividad y difusión

Los datos son uno de los recursos más valiosos en las sociedades actuales y juegan un papel fundamental en la forma en la que se administran los servicios públicos, hasta el punto de situarse en el centro de cualquier agenda pública con vocación de transformación.

La incidencia de los delitos facilitados por sustancias psicoactivas no está clara. Durante el año 2021, sobre un total de 3001 solicitudes de investigación al INTCF de casos de agresiones sexuales registrados por los distintos departamentos, se pidió análisis toxicológico (estudio de sumisión o vulnerabilidad química) en el 33,1% de los casos (994 casos). El 72,1% de los casos analizados fueron positivos a alguna sustancia (alcohol, drogas de abuso y/o psicofármacos) aisladamente o en combinación. En el 92,4% de los casos analizados la víctima era mujer.

Muchas víctimas no denuncian el incidente por razones varias: sentimientos de culpa debido al consumo voluntario, confusión e incertidumbre sobre lo ocurrido como resultado del deterioro de la memoria por los efectos de las sustancias, o renuncia a hacer acusaciones sin conocimiento de las circunstancias que condujeron a los hechos. Cuando lo hacen, el tiempo transcurrido puede ser demasiado largo para detección fiable de las sustancias en sangre u orina. Esto se aplica particularmente al alcohol y al GHB.

Los datos forenses enriquecen el análisis de las tendencias y ayudan a establecer las políticas preventivas porque son la base de una información precisa. Tan importante es elaborar estadísticas unificando criterios, como difundirlas a todo tipo de usuarios de forma clara y accesible, incluyendo además de los resultados, la metodología.

El plan justicia 2030 tiene entre sus objetivos mejorar la eficiencia del servicio público de justicia a través de la gestión de datos. La incorporación de la analítica de datos permite comprender inicialmente las necesidades de los ciudadanos y la sociedad, diseñar las respuestas adecuadas a ellos, entregar políticas y servicios apropiados y evaluar el resultado de su desempeño. En definitiva, el análisis y la explotación de datos permitirá impulsar la inteligencia del sector Justicia y, como resultado, aumentar la capacidad de desarrollar políticas y servicios sostenibles a largo plazo, inclusivos y confiables.

La justicia basada en datos se ha de poner a disposición de gestores y operadores jurídicos, pero también al resto del sector público no relacionado directamente con el ámbito de Justicia y de la ciudadanía.

Incorporar las fuentes forenses a la gestión de los datos permitirá una mejor comprensión de las tendencias e implicaciones en el sector Justicia y facilitará tomar decisiones en el proceso de definición de las políticas públicas en aquellos aspectos que estén interrelacionados con otros operadores (sanitarios y policiales), a fin de ayudar a proporcionar información contextual adecuada y más completa.

Por ello, se recomienda tanto a los IMLCF como al INTCF:

- Registrar un conjunto mínimo básico de datos relativos a los delitos facilitados por sustancias psicoactivas incluyendo las variables sexo, edad, nacionalidad, tipo de sustancia y tipo de delito.
- Promover cambios para potenciar el uso de herramientas de gestión y, en los Institutos que ya dispongan de dichas herramientas, intervenciones sobre las mismas para que la extracción de la información se haga de forma directa desde los cuadros de mando.
- Promover la inclusión de datos relativos a sospecha de sumisión química en la ficha de actividad de los IMLCF que se remite anualmente a la Comisión Nacional de Estadística Judicial (CNEJ) y en las memorias anuales de actividad.
- Promover que entre la información que el Ministerio de Justicia pueda publicar, en el marco de la Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público, se incluya la difusión de los datos relativos a delitos facilitados por sustancias psicoactivas.

6. Recomendaciones sobre formación, docencia e investigación

Desde los IMLCF y el INTCF debe promoverse la investigación sobre delitos facilitados por sustancias psicoactivas, sus formas de presentación, la diferente afectación de las víctimas y las circunstancias en las que se producen, con el fin de identificar posibles factores de riesgo que orienten hacia la adopción de medidas de prevención, atención centrada en la víctima y mejora de la calidad de la evaluación pericial.

Así mismo, las consecuencias del Chemsex merecen un estudio holístico que se preocupe por las interacciones entre la salud física y mental, sustancias que se utilizan y riesgos en los comportamientos sexuales. La ausencia de un patrón común para la realización de los estudios poblacionales arroja resultados discordantes. Sería aconsejable elaborar un estándar que permitiera hacer comparaciones para ayudar al entendimiento de estos comportamientos y poder abordar o reparar sus consecuencias (Soria, 2021).

Todo ello implica el desarrollo de estudios, guías prácticas y formación de los profesionales encargados tanto de la prevención como de la detección y tratamientos.

Por todo ello, se propone la elaboración de un Plan estratégico de investigación en ciencias forenses con participación del INTCF y de los IMLCF, que desarrolle estudios en la materia y fomente la coordinación interinstitucional e intersectorial para mejorar la atención a la víctima.

Es importante además promover la sensibilización y alertar a las víctimas sobre las formas en que se puede minimizar el riesgo de delitos facilitados por sustancias psicoactivas. Así, el *Plan 2022 de publicidad y comunicación institucional* contempla llevar a cabo una campaña: «Protégete a ti misma y a otras personas de los delitos de violencia sexual facilitados por sustancias psicoactivas». Por otra parte, el programa editorial 2022 del Ministerio de Justicia, además de editar esta guía, prevé publicar los resultados de la investigación toxicológica realizada en el INTCF ante sospecha de delitos contra la libertad sexual facilitados por sustancias psicoactivas (memoria 2021).

La Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des Produits de Santé de Francia ha establecido, desde el año 2003, un sistema de observación prospectiva y permanente para identificar todos los casos registrados de presentación química con identificación y dosificación de las sustancias en cuestión en la que participan los Centros Regionales de Farmacovigilancia y los Centros de Toxicología, pero también distintos agentes implicados en la atención de las víctimas.

Sería recomendable establecer un sistema de observación similar para identificar todos los casos registrados de sospecha de sumisión química con identificación y dosificación de las sustancias en cuestión. Dicho sistema permitiría identificar las sustancias involucradas y definir mejor los contextos de los delitos, así como el *modus operandi* de quienes delinquen.

Anexo 1. Modelo de formulario de información para orientar la investigación

Formulario de información para orientar la investigación en casos de sospecha de sumisión química	
Anamnesis y exploración médico-forense	
Fecha y Hora reconocimiento:	
Síntomatología referida y curso, incluyendo en su caso la duración de la amnesia:	
Signos de intoxicación apreciados:	
Orientación de posibles sustancias implicadas:	
Chemsex <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	
Consumo voluntario de alcohol, drogas y/o medicamentos	
Consumo de alcohol	Previo a hechos: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	Posterior a hechos: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	Descripción, cantidad, cronología:
Consumo de drogas	Previo a hechos: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	Posterior a hechos: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	Descripción, cantidad, cronología:
Consumo de medicamentos	Previo a hechos: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	Posterior a hechos: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
	Descripción, cantidad, cronología:
Muestras enviadas	
<input type="checkbox"/> Sangre	fecha y hora de la toma:
<input type="checkbox"/> Orina	fecha y hora de la toma:
¿Cuántas veces ha orinado antes de proporcionar la muestra?	
¿Cuándo orinó por última vez antes de proporcionar la muestra?	
<input type="checkbox"/> Cabello	fecha y hora de la toma:
<input type="checkbox"/> Otras	fecha y hora de la toma:

Fuente: basado en Xifró et al., (2012)

Anexo 2. Límites recomendables de detección de sustancias en orina. UNODC, 2011

GHB	
Gamma Hidroxi butirato	10 mg/l
Benzodiazepinas	
Alprazolam y alfa-OH-alprazolam	10 µg/l
Bromazepam y OH-bromazepam	10 µg/l
Clobazam	10 µg/l
Clonazepam y 7-aminoclonazepam	5 µg/l
Clordiazepóxido	10 µg/l
Clotiazepam	10 µg/l
Diazepam	10 µg/l
Estazolam	10 µg/l
Fenazepam	5 µg/l
Flunitrazepam y 7-aminoflunitrazepam	5 µg/l
Loprazolam	10 µg/l
Lorazepam	10 µg/l
Lormetazepam	10 µg/l
Midazolam	10 µg/l
Nitrazepam y 7-aminonitrazepam	5 µg/l
Nordiazepam	10 µg/l
Oxazepam	10 µg/l
Prazepam	10 µg/l
Temazepam	10 µg/l
Tetrazepam	10 µg/l
Triazolam y 4-OH-triazolam	5 µg/l
Drogas Z (hipnóticos)	
Zaleplón	10 µg/l
Zolpidem y metabolitos	10 µg/l
Zopiclona y metabolitos	10 µg/l
Antihistamínicos y otras sustancias	
Aceprometazina	10 µg/l
Ácido valproico	50 µg/l
Alimemazina	10 µg/l
Amitriptilina y nortriptilina	10 µg/l
Bromfeniramina y desmetil-B	10 µg/l

Carisoprodol y meprobamato	50 µg/l
Cetirizina	10 µg/l
Ciamemazina	10 µg/l
Ciclobenzaprina	10 µg/l
Citalopram y desmetilcitalopram	10 µg/l
Clonidina	10 µg/l
Clorfeniramina y desmetil-C	10 µg/l
Desipramina	10 µg/l
Dextrometorfano	10 µg/l
Difenhidramina	10 µg/l
Doxepina y desmetildoxepina	10 µg/l
Doxilamina y desmetildoxilamina	10 µg/l
Fluoxetina y norfluoxetina	10 µg/l
Haloperidol	10 µg/l
Hidroxizina	10 µg/l
Imipramina	10 µg/l
Niaprazina	10 µg/l
Oxomemazina	20 µg/l
Paroxetina	10 µg/l
Sertralina y norsertralina	10 µg/l
Barbitúricos	
Amobarbital	25 µg/l
Butalbital	25 µg/l
Fenobarbital	25 µg/l
Pentobarbital	25 µg/l
Secobarbital	25 µg/l
Analgésicos narcóticos y no narcóticos	
Codeína	10 µg/l
Dextrometorfano	10 µg/l
Dihidrocodeína	10 µg/l
Fentanilo	10 µg/l
Hidrocodona	10 µg/l
Hidromorfona	10 µg/l
Meperidina (petidina)	10 µg/l
Metadona	10 µg/l

Morfina	10 µg/l
Oxicodona	10 µg/l
Petidina	10 µg/l
Propoxifeno y norpropoxifeno	10 µg/l
Drogas de venta en la calle y drogas varias	
Cannabinoides	
THC-COOH	10 µg/l
Opiáceos	
6-monoacetilmorfina (MAM)	10 µg/l
Morfina	10 µg/l
Cocaína	
Benzoilecgonina	50 ng/ml
Cocaína	50 µg/l
Cocaetileno	50 µg/l
Metilecgonina	50 µg/l
Anfetaminas	
Anfetamina	10 µg/l
Metanfetamina	10 µg/l
MBDB	10 µg/l
MDA	10 µg/l
MDEA	10 µg/l
MDMA	10 µg/l
Ketamina y norketamina	1 µg/l
Ácido lisérgico (LSD)	1 µg/l
Escopolamina	10 µg/l
Fenciclidina	10 µg/l
Piperazina (grupo de la)	10 µg/l
Etanol	0,1 g/l
Etilglucurónido	100 µg/l

Fuente: anexo 2 de ST/NAR/45. UNODC. 2011

Legislación

Ley Orgánica 6/1985, de 1 de julio, del Poder Judicial. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/1985/BOE-A-1985-12666-consolidado.pdf>

Real Decreto 386/1996, de 1 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de los Institutos de Medicina Legal. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/1996/BOE-A-1996-5557-consolidado.pdf>

Real Decreto 862/1998, de 8 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento del Instituto de Toxicología. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/1998/BOE-A-1998-13070-consolidado.pdf>

Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2007/BOE-A-2007-19814-consolidado.pdf>

Orden JUS/1291/2010, de 13 de mayo, por la que se aprueban las normas para la preparación y remisión de muestras objeto de análisis por el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses. Disponible en: <https://www.boe.es/boe/dias/2010/05/19/pdfs/BOE-A-2010-8030.pdf>

Instrumento de ratificación del Convenio del Consejo de Europa sobre prevención y lucha contra la violencia contra la mujer y la violencia doméstica, hecho en Estambul el 11 de mayo de 2011. Disponible en: <https://www.boe.es/boe/dias/2014/06/06/pdfs/BOE-A-2014-5947.pdf>

Bibliografía

- Advisory Council on the Misuse of Drugs (ACMD). *Drug Facilitated Sexual Assault (DFSA) report – 2007*. [Consulta: 7 de febrero de 2022]. Disponible en: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/119111/ACMDDFSA.pdf
- Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des Produits de Santé. *Enquête nationale – Soumission Chimique (Usage criminel de produits psychoactifs)*. [Consulta: 16 de marzo de 2022] Disponible en: [https://archiveansm.integra.fr/Declarer-un-effet-indesirable/Pharmacodependance-Addictovigilance/Soumission-chimique/\(offset\)/6](https://archiveansm.integra.fr/Declarer-un-effet-indesirable/Pharmacodependance-Addictovigilance/Soumission-chimique/(offset)/6)
- Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des Produits de Santé. *Soumission chimique. Résultats d'enquêtes*. Disponible en: <https://ansm.sante.fr/page/resultats-denquetes-pharmacodependance-addictovigilance>
- Anderson, L. J.; Flynn, A; y Pilgrim, L. «A global epidemiological perspective on the toxicology of drug- facilitated sexual assault: A systematic review», *Journal of Forensic and Legal Medicine*, vol. 47, pp. 46-54, abril 2017. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jflm.2017.02.005>
- Bourne, A.; Reid, D.; Hickson, F.; Torres Rueda, S.; y Weatherburn, P. «The Chemsex study: drug use in sexual settings among gay & bisexual men in Lambeth, Southwark & Lewisham», (2014). *Sigma Research, London School of Hygiene & Tropical Medicine*, marzo 2014. Disponible en: <https://sigmaresearch.org.uk/files/report2014b.pdf>
- Comisión de estupefacientes. Resolución 52/8. «Utilización de la tecnología farmacéutica para combatir el ataque sexual facilitado por drogas («violación en una cita»», *Consejo Económico y Social*. Documentos Oficiales, Suplemento n.º 8, pp. 23-24 Nueva York, Naciones Unidas, 2009. Disponible en: <https://undocs.org/pdf?symbol=es/E/2009/28>
- Comisión de estupefacientes. «Resolución 53/7. Cooperación internacional para combatir la administración subrepticia de sustancias psicoactivas relacionadas con la agresión sexual y otros actos delictivos», *Consejo Económico y Social*. Documentos Oficiales, 2010, suplemento n.º 8, pp. 24-26, Nueva York, Naciones Unidas, 2010. Disponible en: https://www.unodc.org/documents/commissions/CND/CND_Sessions/CND_53/E-2010-28_V1052085_S.pdf
- Consejo Médico-Forense. *Protocolo de Actuación Médico-Forense ante la violencia sexual en los Institutos de Medicina Legal y Ciencias Forenses*. Ministerio de Justicia, Secretaría General Técnica, Madrid, 2021. Disponible en: <https://www.mjusticia.gob.es/es/AreaTematica/DocumentacionPublicaciones/InstListDownload/ProtocoloViolenciaSexual.pdf>
- Cruz, C.; Mozó, X.; Navarro, J. A.; y Braquehais M. D. «El fenómeno del chemsex: retos forenses», *Revista Española de Medicina Legal*, vol. 45, n.º 2, «Monográfico en psiquiatría forense», pp. 85-86, 2019. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.reml.2019.02.001>
- Cruz-Landeira, A.; Quintela-Jorge, O; y López-Rivadulla, M. «Sumisión química: epidemiología y claves para su diagnóstico». *Medicina Clínica*, Barcelona, 2008; 131:783–9.

- Cruz-Landeira, A. y Quintela-Jorge, O. «Sumisión química. Epidemiología y claves para su diagnóstico toxicológico. Implicaciones en medicina legal». En Santiago Delgado (ed.). *Tratado de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Tomo II, «Toxicología Forense. Daño Corporal o psico-físico. Daño cerebral adquirido»*, Editorial Bosch, Barcelona 2012, pp. 475-490.
- Du Mont, J.; Macdonald, S.; Rotbard, N.; Asllani, E.; Bainbridge, D.; y Cohen, M. M. «Factors associated with suspected drug-facilitated sexual assault», *CMAJ*, 2009; 180:513-9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2645446/>
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. *Sexual assaults facilitated by drugs or alcohol*. Lisboa, EMCDDA, 2008. Disponible en: https://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/507/TDS_sexual_assault_94378.pdf
- Faculty of Forensic & Legal Medicine (FFLM). *Recommendations for the collection of forensic specimens from complainants and suspects*. Julio de 2021. [Consulta: enero de 2022]. Disponible en: <https://fflm.ac.uk/wp-content/uploads/2022/01/ARCHIVED-Recommendations-for-the-collection-of-forensic-specimens-from-complainants-and-suspects-FSSC-July-2021.pdf>
- Fernández, C.; Quintela, O.; Ayuso, S.; Santiago-Sáez, A. E.; y González J. J. «Intoxicación aguda por nuevas drogas de abuso en probables casos de sumisión química oportunista y/o mixta y Chemsex en pacientes VIH atendidos en urgencias», *Emergencias*, vol. 31, n.º 4, 2019. Disponible en: <http://emergenciasoj.s.portalsemes.org/index.php/emergencias/article/view/1918/0>
- García, C.; Cruz, A.; y Quintela, O. «Sumisión química en casos de presuntos delitos contra la libertad sexual analizados en el INTCF (Departamento de Madrid) durante los años 2010, 2011 y 2012», *Revista Española de Medicina Legal*, 2014, 40 (1): 11-18. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.reml.2013.07.003>
- García-Repetto, R.; y Soria, M. L. «Sumisión química: reto para el toxicólogo forense», *Revista Española de Medicina Legal*, 2011; 37 (3): 105-112. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0377-4732\(11\)70072-4](https://doi.org/10.1016/S0377-4732(11)70072-4)
- García-Repetto, R.; y Soria, M. L. «Consideraciones toxicológicas sobre supuestos casos de sumisión química en delitos de índole sexual en el sur de España entre los años 2010- 2012», *Revista Española de Medicina Legal* 2014; 40 (1): 4-10. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.reml.2013.06.003>
- Glynn, R.; Byrne, N.; O’dea, S.; Shanley, A.; Codd, M.; Keenan, E.; Et Al. «Chemsex, risk behaviours and sexually transmitted infections among men who have sex with men in Dublin, Ireland», *International Journal of rug Policy*, 2018; 52:9-15. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2017.10.008>
- Grevio. *Recomendaciones sobre la implementación en España del Convenio del Consejo de Europa sobre prevención y lucha contra la violencia contra la mujer y la violencia doméstica*. IC-CP/Inf (2020)10. Disponible en: <https://violenciagenero.igualdad.gob.es/marcoInternacional/informesGREVIO/docs/RecomendacionesEspanaConvenioEstambul.pdf>
- Grevio. *Primer Informe de Evaluación de España (2020)*. Grevio/Inf (2020)19 España. Disponible en: <https://violenciagenero.igualdad.gob.es/marcoInternacional/informesGREVIO/docs/InformeGrevioEspana.pdf>

- Hockenhuil, J.; Murphy, K. G.; y Paterson, S. «An observed rise in gamma-hydroxybutyrate-associated deaths in London: Evidence to suggest a possible link with concomitant rise in chemsex», *Forensic Science International*, 2017; 270:93-7. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2016.11.039>
- Isorna. M.; Coromoto, T.; Rial, A.; Alías, A.; y McCartan, K. «Drug-Facilitated Sexual Assault and Chemical Submission», *Psychology, Society, & Education*, 2017. vol. 9(2), 2017, pp. 263-282.
- Lebeau, M.; Andollo, W.; Hearn, W. L.; Baselt, R.; Cone, E.; Finkle, B.; et al.: «Recommendations for toxicological investigations of drug-facilitated sexual assaults», *Journal Forensic Science*, 1999; 44(1):227-30.
- Lebeau, M.; y Montgomery, M. «Drug-Facilitated Crimes». En: B. S. Levine, S. Kerrigan (eds) . *Principles of Forensic Toxicology*. Switzerland: Springer Nature AG; 2020. p. 35-43.
- Ministerio de Justicia. *Instrucciones de actuación en casos de agresión sexual con sospecha de intoxicación*. Madrid, 2012. [Consulta: 11 de octubre de 2021]. Disponible en: https://www.mjusticia.gob.es/es/ElMinisterio/OrganismosMinisterio/Documents/1292428319801-Instrucciones_de_actuacion_en_casos_de_agresion_sexual_con_sospechas_de_intoxicacion.PDF
- Ministerio de Justicia. *Plan de mejora para las Unidades de Valoración Forense Integral del Ministerio de Justicia (2020-2021)*. Madrid, 2020. Disponible en: <https://www.mjusticia.gob.es/es/ElMinisterio/OrganismosMinisterio/Documents/Plan%20de%20mejora%20para%20las%20UVFI%20del%20Ministerio%20de%20Justicia%202020-2021.pdf>
- Ministerio de la Presidencia, Relaciones con Las Cortes e Igualdad. *Documento refundido de medidas del Pacto de Estado en materia de Violencia de Género*; Congreso + Senado, 2019, PEVG 2017. Disponible en: https://violenciagero.igualdad.gob.es/pactoEstado/docs/Documento_Refundido_PEVG_2.pdf
- Ministerio de la Presidencia, Relaciones con Las Cortes y Memoria Democrática. *Plan 2022 de Publicidad y Comunicación Institucional*. Comisión de Publicidad y Comunicación Institucional. Disponible en: <https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/cpci/Documents/Plan%202022.pdf>
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. *Buenas prácticas en el Sistema Nacional de Salud. Abordaje integral a mujeres con sospecha de sumisión química desde un hospital terciario*. Ministerio de Sanidad, convocatoria 2017. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/BBPP_2017/BBPP_VG_2017/BBPP_VG_Madrid2.2017.pdf
- Ministerio de Sanidad. *Documento técnico abordaje del fenómeno del Chemsex*. Madrid, 2020. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/ca/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/chemSex/docs/DocumentoDEF.pdf>
- Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. *Informe sobre Chemsex en España. Secretaría del Plan Nacional sobre el SIDA - grupo de trabajo sobre Chemsex*. Madrid, 2020. Disponible en: <https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/chemSex/docs/informeCHEMSEX20ene20.pdf>
- Parliamentary Assembly, Council of Europe. *Recommendation 1777 (2007)*. Sexual assaults linked to «date-rape drugs». Texto adoptado el 22 de enero de 2007.

- Disponible en: <https://assembly.coe.int/nw/xml/XRef/Xref-XML2HTML-en.asp?fileid=17498&lang=en>
- Perelló, R.; Aused, M.; Saubí, N.; Quirós, C.; Blanco, J. L.; Martínez-Rebollar, M. et al. «Intoxicación aguda por drogas de abuso en el paciente VIH: papel del chemsex», *Emergencias*, 2018; 30:405-7.
- Quintela, O.; Sauvage, F. L.; Charvier, F.; Gaulier, J. M.; Lachâtre, G.; y Marquet, P. «Liquid chromatography-tandem mass spectrometry for detection of low concentrations of 21 benzodiazepines, metabolites, and analogs in urine: method with forensic applications», *Clin Chem*. 2006; 52(7):1346-55
- Society of Forensic Toxicologists. *Recommended minimum performance limits for common DFC drugs and metabolites in urine samples*. SOFT, Drug-Facilitated Crimes Committee, 2017. [Consulta: 7 de febrero de 2022]. Disponible en: https://www.soft-tox.org/files/MinPerfLimits_DFC2017.pdf
- Société Française de Toxicologie Analytique. *SFTA guidelines for the achievement of toxicological analyzes involving NPS – 2021 version*. Disponible en: https://www.sfta.org/img/uploads/2021/11/2021_Recommandations_SFTA_NPS.pdf
- Society of Hair Testing. *SoHt 2021 Consensus on Drugs of Abuse (DOA) Testing Hair*. Disponible en: https://www.soht.org/images/pdf/Consensus_DoA_2021.pdf
- SOFT Drug-Facilitated Crimes Committee. *Drug-Facilitated Sexual Assault Fact Sheet*. [Consulta: 20 de abril de 2022]. Disponible en: https://www.soft-tox.org/files/DFSA_Fact_Sheet.pdf
- Soria, M. L. «Aspectos toxicológicos del Chemsex», *Revista Española de Medicina Legal*, 2021; 47(2):74-80. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.reml.2020.05.013>
- Troya, J.; Martínez De Gándara, A.; Ryan, P.; Cuevas, P.; y Pardo, V. «Mephedrone and chemsex: When it stops being a party and becomes a fatal problema», *International Journal of STD & AIDS*, 2019; 0:1-3. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/0956462419857004>
- United Nations Office of Drugs and Crime (UNODC). *Guidelines for the Forensic analysis of drugs facilitating sexual assault and other criminal acts*. 2011. [Consulta: 7 de febrero de 2022]. Disponible en: https://www.unodc.org/documents/scientific/forensic_analys_of_drugs_facilitating_sexual_assault_and_other_criminal_acts.pdf
- United Nations Office of Drugs and Crime (UNODC). *Directrices para el análisis forense de sustancias que facilitan la agresión sexual y otros actos delictivos*. Oficina de las Naciones Unidas contra la droga y el delito, 2013. [Consulta: 7 de febrero de 2022]. Disponible en: https://www.unodc.org/documents/scientific/Rape_Drugs_Spanish.pdf
- United Nations Office of Drugs and Crime (UNODC). *Nuevas sustancias psicoactivas*. 2017. [Consulta: 7 de febrero de 2022]. Disponible en: https://www.unodc.org/documents/scientific/NPS_leaflet_2017_ES.pdf
- U.S. Department of Justice. *A National Protocol for Sexual Assault Medical Forensic Examinations Adults/ Adolescents*. U.S. Department of Justice, Office on Violence Against Women, NCJ 228119, Abril de 2013. Disponible en: <https://www.ojp.gov/pdffiles1/ovw/241903.pdf>
- Wille, S. M. R.; Van Dijk, K.; Van Assche, A.; Di Fazio, V.; Ramírez-Fernandéz, M. D. M.; Vanvooren, V.; y Samyn N. «The Interest of a Systematic Toxicological Analysis

- Combined with Forensic Advice to Improve the Judicial Investigation and Final Judgment in Drug Facilitated Sexual Assault Cases», *Pharmaceuticals*, 2021;14(5):432. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ph14050432>
- World Health Organization. *Guidelines for Medico-Legal Care for Victims of Sexual Violence*. 2003. Disponible en: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42788/924154628X.pdf;jsessionid=A785AE5DDE4C0A3005B3A04AE403E544?sequence=1>
- Xifró-Collsamata, A.; Barbería-Marcalain, E; y Pujol-Robinat, A. «Sumisión química: guía de actuación médico-forense», *Revista Española de Medicina Legal*. 2013; 40(1):32-36. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.reml.2012.11.003>
- Xifró-Collsamata, A.; Barbería-Marcalain, E; y Pujol-Robinat, A. «Sumisión química con finalidad sexual en el laboratorio forense: datos de España», *Revista Española de Medicina Legal*, 2014; 40(1):1-3. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.reml.2014.01.001>
- Xifró-Collsamata, A.; Pujol-Robinat, A.; Barbería-Marcalain, E.; Arroyo-Fernández, A.; Bertomeu-Ruiz, A.; Montero-Núñez, F; et al. «Estudio prospectivo de la sumisión química con finalidad sexual en Barcelona». *Medicina Clínica (ScienceDirect)* [Internet]. 8 de mayo de 2015 [citado 11 de abril de 2021];144(9):403-9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2014.11.026>
- Zaro, I.; Navazo, T.; Vazquez, J., García, A; y Iburguchi, L. Aproximación al Chemsex en España 2016. Disponible en: <https://apoyopositivo.org/wp-content/uploads/2017/04/Aproximaci%C3%B3n-Chemsex-en-Espa%C3%B1a-2016.pdf>

Índice de tablas

Tabla 1. Síntomas asociados a la sospecha de sumisión química	12
Tabla 2. Sospecha de violencia sexual	13
Tabla 3. Muestras para análisis toxicológicos	16
Tabla 4. Contenido básico de un kit de obtención de muestras para análisis toxicológico en delitos facilitados por sustancias psicoactivas	24

Índice de figuras

Figura 1. Esquema de la actuación médico-forense ante la víctima con sospecha de sumisión química	11
Figura 2. Esquema de la actuación del laboratorio forense ante la sospecha de sumisión química	21

MINISTERIO DE JUSTICIA MINISTERIO DE JUSTICIA MI
JUSTICIA MINISTERIO DE JUSTICIA MINISTERIO DE
DE JUSTICIA MINISTERIO DE JUSTICIA MI
TERIO DE JUSTICIA MINISTERIO DE
MINISTERIO DE JUSTICIA MI
TICIA MINISTERIO DE
DE JUSTICIA MI
TERIO DE

CI