

Informe sobre chemsex en España

**SECRETARIA DEL PLAN NACIONAL SOBRE EL SIDA - GRUPO DE TRABAJO SOBRE CHEMSEX
MINISTERIO DE SANIDAD, CONSUMO Y BIENESTAR SOCIAL**

AUTORES (por orden alfabético)

COORDINACIÓN

GABRIELA FAGÚNDEZ	Técnico Superior Externo (Tragsatec) Plan Nacional sobre el sida (PNS)
-------------------	--

REVISORES

JULIA DEL AMO	Directora de la Secretaría del Plan Nacional sobre el sida (SPNS)
JAVIER GOMEZ	Técnico Superior. SPNS
ROSA POLO	Jefa del Area Asistencial y de Investigación. SPNS
MARIA VÁZQUEZ	Jefa del Area de Prevención y Coordinación. SPNS

GRUPO DE TRABAJO SOBRE CHEMSEX

OSKAR AYERDI	Servicio de Urgencias, Hospital Fundación Jiménez Díaz Unidad de ITS/VIH, Centro Sanitario Sandoval.
CARLOS BELMAR	Jefe de Servicio S.G. Coordinación de Programas Plan Nacional de Drogas.
JORDI BLANCH	Jefe de Sección de Psiquiatría y Coordinador del Programa VIH y Salud Mental del Hospital Clínic de Barcelona
MARIA JOSÉ BELZA	Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III
JOSÉ MANUEL CANALES	Comité Ciudadano Antisida de la Comunidad Valenciana
OLIVIA CASTILLO	Jefe de Área de Relaciones con la Unión Europea Plan Nacional de Drogas.
JOAN COLOM	Director del Programa de Prevención, Control y Atención al VIH, ITS y Hepatitis Víricas de Cataluña
JAVIER CURTO	Médico Especialista en Psiquiatría. Hospital Universitario La Paz. Consulta de Chemsex en Apoyo Positivo
LAURA MORENO	Coordinación Área Drogas ABD-Madrid. Asociación Bienestar y Desarrollo
HELEN DOLENGEVICH	Médico Especialista en Psiquiatría. Hospital Universitario de Henares. Apoyo Positivo
PERCY FERNÁNDEZ	Investigador en Stop Sida y CEEISCAT.
JORGE GARRIDO	Director Ejecutivo de Apoyo Positivo.
ALICIA GONZÁLEZ	Investigadora IdiPaz, Hospital Universitario La Paz.
JUANSE HERNÁNDEZ	Grupo de Trabajo sobre tratamientos de VIH
CARLOS INIESTA	Investigador en Instituto de Salud Carlos III. Vocal en SEISIDA
IGNACIO PÉREZ	Médico Adjunto al Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario La Paz.

ANTONIO POVEDA	Gerente de CESIDA
PABLO RYAN	Médico Adjunto al Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario Infanta Leonor.
RAÚL SORIANO	Sociólogo, Consultor en Chemsex y prevención del VIH e ITS en hombres gays, bisexuales y otros HSH
JORGE VALENCIA	Médico Unidad Móvil de reducción de daños de la Comunidad de Madrid. Madrid Positivo.
LUIS VILLEGAS	Equipo Gerencial y Coordinador del Servicio de Chemsex Support de Stop Sida
IVAN ZARO	Trabajador Social y Sociólogo en ONG Imagina Más

ÍNDICE

1.- JUSTIFICACIÓN.

2.- INTRODUCCIÓN

3.- SITUACIÓN A NIVEL MUNDIAL.

4.- SITUACIÓN EN EUROPA.

5.- SITUACIÓN EN ESPAÑA.

6.-IMPLICACIONES CLÍNICAS

7.- MOTIVACIONES PARA LA PRÁCTICA DE CHEMSEX

8.- CONCLUSIONES.

9.- BIBLIOGRAFÍA

PRESENTACION

En la actualidad existe una preocupación creciente por el fenómeno conocido como “chemsex”, y su vinculación con prácticas de riesgo que pueden facilitar no solo la transmisión del VIH y otras infecciones de transmisión sexual, sino también ocasionar otros problemas y complicaciones para la salud, en ocasiones muy graves.

Aunque el uso de drogas y su asociación con las relaciones sexuales es conocido desde hace tiempo, los cambios en el patrón de consumo, no solo en el tipo de sustancia, sino también en la forma y lugares de consumo en los últimos años entre GBO, hacen que el fenómeno se vincule a este colectivo, condicionando su mayor vulnerabilidad a los riesgos y daños asociados a su práctica.

El chemsex es un fenómeno dinámico y las sustancias de consumo varían a lo largo del tiempo en cada ciudad. Aunque la variedad de drogas empleadas es muy amplia y puede variar en diferentes contextos, existen determinadas drogas que parecería que son consumidas con mayor frecuencia, como son el gammahidroxibutirato (GHB/GBL), la cocaína, la mefedrona y la metanfetamina. La combinación de algunas de estas drogas produce una potente desinhibición y estimulación sexual.

Existen evidencias de las importantes implicaciones clínicas del consumo de drogas recreativas en el contexto del chemsex tanto en las personas seronegativas como en las personas con infección por el VIH, destacando en éstas las interacciones entre drogas y medicamentos antirretrovirales, la disminución de la adherencia al tratamiento antirretroviral y la adquisición de otras infecciones de transmisión sexual,

La Secretaría del Plan Nacional sobre el sida, en la Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación, además de financiar a través de las subvenciones, proyectos comunitarios vinculados al chemsex durante los últimos años, incluyó en su Plan de Acción 2018 la creación de un grupo de trabajo para establecer y consensuar las estrategias más adecuadas de prevención, disminución de riesgos y reducción de daños en la población que lo practica.

Este Grupo de trabajo, ha iniciado su andadura con la elaboración de este Informe sobre chemsex que marcará la hoja de ruta a seguir para abordar de forma multidisciplinar, el diseño de nuevas estrategias de prevención, disminución de riesgos y reducción de daños teniendo en cuenta los recursos del Sistema Nacional de Salud. Desde la Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación aspiramos a continuar trabajando con todos los agentes de los diferentes sectores socio-sanitarios para proporcionar respuestas efectivas a este problema emergente.

Pilar Aparicio Azcárraga

Directora General de Salud Pública, Calidad e Innovación

1.- JUSTIFICACION

El Plan Estratégico de Prevención y Control de la infección por el VIH y otras infecciones de transmisión sexual 2013-2016, prorrogado hasta 2020¹, en su Línea Estratégica II: “Promover la salud y prevenir la infección”, incluye entre sus objetivos, “Incrementar los conocimientos frente a la infección por VIH y otras ITS” (Objetivo 3) y “Disminuir la incidencia de infecciones por VIH y otras ITS” (Objetivo 4).

Para ello es imprescindible estar alerta e identificar nuevos patrones de conducta de la población, que puedan favorecer un mayor riesgo de transmisión de la infección por el VIH y otras infecciones de transmisión sexual (ITS).

En este sentido, existe una preocupación creciente por el fenómeno conocido como “Chemsex”, y su vinculación con prácticas de riesgo que pueden facilitar no solo la transmisión de estas infecciones, sino también ocasionar otros problemas y complicaciones para la salud, en ocasiones muy graves.

Esta preocupación se ha traducido, a nivel internacional, en un aumento de publicaciones científicas sobre Chemsex en los últimos años, además de la realización de congresos europeos específicos (*European Chemsex Forum.*). A nivel nacional, además de publicaciones científicas, han surgido diferentes propuestas, que incluyen cursos de formación a profesionales, nuevos proyectos de prevención y reducción de daños por parte de organizaciones no gubernamentales (ONG), estudios epidemiológicos y la implantación de nuevas actuaciones relativas al Chemsex en la Estrategia Nacional sobre Adicciones 2017 – 2024², así como en las estrategias de adicciones de algunas comunidades autónomas como Cataluña³ o ciudades como Madrid⁴.

La Secretaría del Plan Nacional sobre el sida, además de financiar, a través de las subvenciones, proyectos comunitarios vinculados al Chemsex durante los últimos años, incluyó en su Plan de Acción 2018 la creación de un grupo de trabajo, para establecer y consensuar las estrategias más adecuadas de prevención, disminución de riesgos y reducción de daños en la población que lo practica.

Como punto de partida se ha elaborado el presente informe, que pretende sintetizar el conocimiento actual sobre las características, comportamientos, riesgos y consecuencias asociadas a la práctica del chemsex, así como el contexto mundial y la situación actual de este fenómeno en España.

¹ http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/docs/PlanEstrategico2013_2016.pdf

² http://www.pnsd.msssi.gob.es/pnsd/estrategiaNacional/docs/180209_ESTRATEGIA_N.ADICCIONES_2017-2024_aprobada_CM.pdf

³ <https://www.aspb.cat/wp-content/uploads/2017/09/PADB-ndp-18-set-017.pdf>

⁴ <http://madridsalud.es/wp-content/uploads/2017/10/PlanAdicciones2017-2021.pdf>

2.- INTRODUCCIÓN

Una de las definiciones más extendidas denomina al chemsex como “el uso intencionado de drogas estimulantes para tener relaciones sexuales por un período largo de tiempo (que puede durar desde varias horas hasta varios días)”, destacando la importancia de este aspecto, ya que a mayor tiempo, mayores riesgos y posibles daños [1]. Cuando el uso de algunas de estas drogas se realiza de forma intravenosa recibe el nombre de *slamming* o *slamsex* [2].

El término chemsex deriva de los vocablos ingleses “*chemical*” y “*sex*”; y aparentemente era utilizado coloquialmente entre hombres gais, bisexuales y otros hombres que tienen sexo con hombres (GBO) para describir las relaciones sexuales que ocurrían bajo la influencia de drogas, consumidas antes o durante el encuentro sexual [3].

Durante los últimos años el término chemsex se ha popularizado en determinados ámbitos profesionales y mediáticos a nivel internacional. En España, los términos de argot más comunes entre los usuarios para referirse al mismo, generalmente utilizan otras fórmulas. Por ejemplo, en las aplicaciones de contactos gais se incluyen expresiones como: vicio, chill, chems, chuches y dulces. Algunos de los códigos para referirse al chemsex en las App de contactos, a menudo aparecen encriptados o bajo otras variantes, tal como se muestra en la figura 1 [4]. Existen otros términos utilizados en España para referirse a la práctica de chemsex tales como “sesión”, “fiesta”, colocón y otras [1].

Fig. 1. Variantes o fórmulas utilizadas para referirse a la práctica de chemsex

Colocón	colocón - Kolokon-kolocon - session_colocón - colocn - D colocón - colocaete - colocao - coloc? - COLK
Chems	ch - chms - chm sex - chem - chill chem - chems friendly - sexchems - chems welcome - ChemsFun - sexechems - long chemed sleazy sessions - chemps
Sesión	sesion - session - sesionaka - secciones - sexion - session- session larga -sesiones con calma - Long sessions - plan largo - sin prisas - FunFSession-viciossesion - SESSIONVICIO - Chuchesesion - Sesión slm
Vicio	Vcio - vicio a tope - viciox - viciocontema - vicio-cerdeo - vici - sexvicio - sexvcio - DeVicio - atopevicio - viciako - pasivicio - versvicio - viciossesion
Chuches	Chuchesesion - chucherias-chucess - caramelos
Otros	física y química -FfunAndPlay - aditivosplacer - ciegoykxondo - vita

Fuente: Soriano Ocón, R. *El Chemsex y sus vínculos con el uso de aplicaciones de geolocalización entre hombres que tienen sexo con hombres en España: un análisis etnográfico virtual* Revista Multidisciplinar del Sida. Monográficos. 2017; 5(11):8-20

Aunque el uso de drogas y su asociación con las relaciones sexuales es conocido desde hace tiempo, los cambios en el patrón de consumo, no solo en el tipo de sustancia, sino también en la forma y lugares de consumo en los últimos años entre GBO, hacen que el fenómeno se vincule a este colectivo, condicionando su mayor vulnerabilidad a los riesgos y daños asociados a su práctica. [1-2,4-5].

El *chemsex* es un fenómeno dinámico y las sustancias de consumo varían a lo largo del tiempo en cada ciudad [4]. Aunque la variedad de drogas empleadas es muy amplia y puede variar en diferentes contextos [2,1], existen determinadas drogas que parecería que son consumidas con mayor frecuencia, como son el gammahidroxibutirato (GHB/GBL), la cocaína, la mefedrona y la metanfetamina [1-4].

La combinación de algunas de estas drogas produce una potente desinhibición y estimulación sexual.

El policonsumo⁵ es habitual, pudiéndose añadir a las drogas mencionadas entre otras: ketamina, 3,4-metilendioximetanfetamina (éxtasis o MDMA), nitrito de amilo o nitrito de isobutilo (*poppers*), *speed*, además de alcohol o inhibidores de la fosfodiesterasa 5 (sildenafil o Viagra, vardenafilo, tadalafilo etc.) (Fig2) [2].

Fig.2. Sustancias psicoactivas utilizadas en chemsex

Sustancia psicoactiva	Mefedrona y otras catinonas sintéticas: pentedrona, 4-MEC	Metanfetamina	GHB/GBL	Nitritos de alquilo/ Butilo	MDMA	Cocaína	Ketamina
Nombres populares	Mefe, <i>miou-miou</i> , met, sales de baño	Tina, <i>crystal meth</i> , vidrio, tiza, <i>cranck</i> .	Éxtasis líquido, <i>G, chorris potes</i> .	<i>Poppers</i>	Éxtasis, eme, cristal, x, <i>Sextasy</i> (con sildenafil).	Coca, blanca, <i>farlopa</i>	Keta, vitamina K, <i>Special K</i> .
Efectos buscados	Estimulación, excitación sexual, euforia, sentimientos de empatía	Estimulación, desinhibición, excitación sexual, incremento de confianza y autoestima.	Sedación, relajación del esfínter anal. Euforia, desinhibición, borrachera, estimulación sexual.	Euforia, socialización. Excitación y aumento de potencia e incremento de placer sexual.	Estimulación, sentimientos de empatía, aceptación y conexión.	Activación, excitación sexual, hiperalerta.	Estimulación inicial, relajación, empatía, mejora de la percepción. Disociación.
Efectos adversos y complicaciones	Dependencia. Psicosis. Convulsiones, distonías. Toxicidad cardiológica	Síntomas psicóticos. Hipertensión. Dependencia. Xerostomía y caries.	Somnolencia, pérdida de control motor (con dosis acumulativas). Convulsiones. <i>Delirium</i> , Coma. Dependencia. Síntomas psicóticos	Toxicidad retiniana. Hipoxia. Anemia Hemolítica (solo si se llega a consumir vía oral	Ansiedad. Taquicardia, bruxismo, "golpe de calor". Síntomas afectivos y resaca.	Hiperactivación adrenérgica. Vasoespasmo e isquemia. Ideación paranoide	Midriasis. Desrealización. Accidentes. Confusión. Hepatotoxicidad. Neurotoxicidad

Adaptado de: H. Dolengevich et al. *Chemsex un fenómeno emergente. Adicciones, 2017 Vol. 29 Núm. 3 Págs. 207-209*

Una de las vías más frecuentes de búsqueda de parejas sexuales para practicar chemsex es a través de aplicaciones móviles de contactos y otros recursos online.

En estas aplicaciones se utilizan emoticonos o códigos que informan sobre lo que cada usuario busca u ofrece, habiéndose desarrollado códigos específicos de la práctica (Fig. 3) [1-2,4]. De la misma forma que el tipo de drogas utilizadas varían de un lugar a otro, también puede diferir la manera de denominar a las prácticas, las sustancias y los códigos que se generan y como se integran en el imaginario colectivo de los GBO. Los lugares de encuentro para practicar chemsex suelen ser con mayor frecuencia domicilios privados o saunas [1-6].

⁵ Consumo de 2 o más tipos de drogas legales o ilegales

<http://www.pnsd.mscbs.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/informesEstadisticas/pdf/2018OEDA-INFORME.pdf>

Fig. 3. Lenguaje relacionado con chemsex utilizado en aplicaciones de contactos basadas en la geolocalización



Fuente: Soriano Ocón, R. Contexto del chemsex Sevilla 23 de marzo de 2017. XVIII Congreso Nacional sobre el sida e ITS. VIH y VHC dos epidemias convergentes

3.- SITUACIÓN A NIVEL MUNDIAL

El fenómeno ha sido evaluado desde diferentes perspectivas en distintos países; aunque, la comparación de datos entre los distintos trabajos es difícil por la heterogeneidad de las muestras así como por la definición de chemsex utilizada, al igual que ocurre en los estudios realizados a nivel nacional.

En Estados Unidos, se han publicado resultados de encuestas realizadas en 2005-2006, acerca del uso de drogas en población GBO que describían un aumento de las prácticas sexuales de riesgo y transmisión de ITS asociadas al uso sexualizado de drogas. Por otra parte se observó asociación entre las prácticas sexuales de alto riesgo, tener infección por el VIH y tener una edad más elevada. Además, encontraban que existía un efecto “Gay age”, es decir, una asociación entre el tiempo transcurrido desde las primeras experiencias sexuales y la prevalencia de consumo de drogas recreativas. [7-9]. En una cohorte canadiense de GBO con infección por el VIH, encuestada entre 2010 y 2013 se asoció el uso recreativo de drogas y múltiples parejas VIH positivas con una elevada prevalencia de infección por *C. trachomatis* y *N. gonorrhoeae*

Se han realizado estudios en diferentes regiones de Asia acerca del uso de drogas recreativas en población GBO. En un trabajo realizado en el sur de China se estimó que existía un riesgo 4 veces mayor de practicar sexo grupal y 3 veces mayor de contraer ITS y VIH cuando había policonsumo de sustancias, [11]. En Vietnam del Sur se encontró una fuerte asociación entre el uso de drogas recreativas en población GBO y la infección por el VIH [12]. En un estudio realizado en Malasia, se detectó un aumento del consumo de metanfetamina en locales de encuentros sexuales de esta población [13]. En Taiwán se ha asociado el chemsex en GBO como factor de riesgo independiente para infección por *S. flexneri* [14].

Una revisión sistemática, de estudios realizados en África sobre el consumo de sustancias en población GBO, encontró que el consumo de alcohol y drogas con frecuencia se asoció a otros factores de riesgo para adquirir la infección por el VIH, incluida la violencia y el sexo transaccional [15].

En Australia, un estudio publicado en 2017 sobre el uso de GHB en el contexto de las relaciones sexuales en GBO, encontró que un 19,5% de la población estudiada había consumido esta sustancia. Se asoció el consumo de esta droga con la práctica de penetración anal sin preservativo (PASP), tener infección por el VIH, un número elevado de parejas sexuales y practicar sexo grupal. Un 14,7% experimentó algún episodio de sobredosis [16].

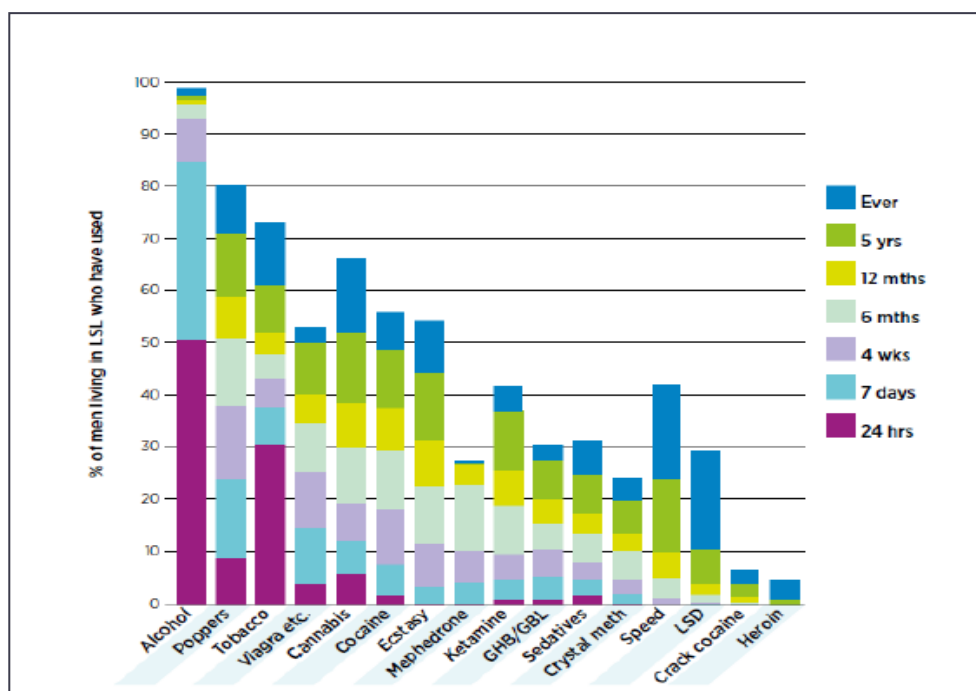
Sidney, una de las ciudades australianas con mayor población GBO, cuenta con diferentes programas comunitarios de soporte para usuarios de chemsex, que incluyen atención directa a usuarios que buscan administrar o reducir el uso de drogas; actividades de promoción de la salud que apoyan la educación entre pares; asociaciones con instituciones de investigación para comprender mejor la cultura del chemsex; y establecimiento de políticas que aborden el uso de drogas como un problema de salud sin criminalizarlo.[17].

4.- SITUACIÓN EN EUROPA

La relación entre drogas recreativas, y prácticas sexuales de riesgo no es nueva [18,19], pero el análisis de la práctica de chemsex como tal, toma mayor dimensión en Europa a partir de la publicación del “Chemsex Study” [3]; un estudio cualitativo sobre el consumo de drogas en contexto sexual, realizado en población GBO del sur de Londres. Entre otros resultados aporta información sobre la frecuencia de consumo de las drogas utilizadas, y en el caso de la mefedrona, se observó además que este consumo ocurrió especialmente en el último año, reforzando su carácter emergente (Fig.4).

Un editorial del British Medical Journal publicado en 2015 reafirmaba la importancia del tema, recomendando abordar las morbilidades relacionadas con el chemsex como una prioridad de salud pública. [6].

Fig.4. Frecuencia de uso de drogas en población GBO del sur de Londres



Fuente: Bourne A, Reid D, Hickson F, Torres Rueda S, Weather P. The Chemsex Study: drug use in sexual settings among gay and bisexual men in Lambeth, Southwark & Lewisham. London School of Hygiene and Tropical Medicine. March 2014. Sigma Research, London School of Hygiene & Tropical Medicine.

Previamente, en el estudio EMIS de 2010 [20,21] realizado en 38 países europeos, se había observado un aumento del consumo de alcohol, de drogas recreativas y de las llamadas “party drugs” (drogas asociadas a fiesta y sexo) entre los encuestados que asistieron a locales de encuentro gay (Figura 5). En este estudio no se preguntó directamente si se utilizaban drogas antes o durante el sexo, pero los resultados mostraron que aquellos que señalaron el consumo reciente de drogas también indicaron un menor control en sus relaciones sexuales y practicaron más frecuentemente PASP.

Un 6% de los encuestados declaró consumir *party drugs*⁶. Su consumo declarado fue más frecuente en países de Europa occidental y suroccidental (Holanda 17%, Reino Unido 13%, España 12%), en hombres jóvenes, entre 25 y 39 años y con un nivel de educación elevado. Quienes recientemente habían visitado lugares de encuentro del colectivo gay tenían más probabilidades de haber consumido *party drugs* que aquellos que no lo habían hecho.

Al analizar los resultados de los encuestados en España en relación al consumo de drogas y las conductas sexuales se encontró que la elevada prevalencia de consumo de drogas en GBO se asociaba a prácticas sexuales de riesgo. El uso de la vía inyectada presentaba no solo una mayor prevalencia de conductas sexuales de riesgo, sino también un mayor riesgo infección por el VIH, hepatitis C (VHC) y otras ITS [22].

Fig.5. Uso de drogas recreativas en personas que han visitado lugares de encuentro gay y han practicado PASP recientemente.

	Poppers (preceding four weeks)	Cannabis (or LSD) (preceding four weeks)	Heroin/crack (preceding four weeks)	'Party drugs' (preceding four weeks)	Viagra (preceding four weeks)	Benzodiazepines (preceding four weeks)
Among those who visited a gay community centre, organisation or social group in the...						
... preceding four weeks	23.4	13.1	0.6	7.5	9.8	5.7
Before or never	18.4	10.8	0.3	6.0	7.8	4.8
Among those who visited a gay social commercial venue in the...						
... preceding four weeks	26.5	14.6	0.4	10.1	10.4	5.2
Before or never	12.5	8.0	0.2	2.9	6.0	4.6
Among those who visited a sex-themed venue in the...						
... preceding four weeks	33.8	13.6	0.5	10.3	15.7	5.7
Before or never	12.5	10.0	0.2	4.4	4.6	4.5
Among those who engaged in UAI with any male sex partner in the...						
... preceding four weeks	27.4	13.4	0.5	9.3
Before or never	14.6	9.9	0.2	4.6

Fuente: The EMIS Network. EMIS 2010. The European Men-Who-Have-Sex-With-Men Internet Survey. Findings from 38 countries. Stockholm. ECDC, 2013

Rozinska y col. en su estudio sobre consumo de drogas y práctica de chemsex realizado en población GBO de 13 ciudades europeas, entre las que se incluía Barcelona, encontraron que un 30% de los encuestados consumió alguna droga en los últimos 12 meses y que un 3.4% las consumió asociadas a chemsex (GHB/GBL, ketamina, mefedrona o cristal de metanfetamina). La media de edad de los usuarios de chemsex fue de 32 años, y la mayoría (67,2%) tenía estudios universitarios completos [23]. Diversos estudios realizados en Reino Unido, coinciden con estas observaciones, y destacan además una mayor prevalencia de prácticas de chemsex entre los GBO con infección por el VIH [24. 26-28]. Se ha estimado que casi la tercera parte (29,5%) de los GBO sexualmente activos que asisten a clínicas de VIH de Reino Unido y Gales, había practicado chemsex en los 12 meses anteriores, asociándose esta práctica a mayor riesgo de PASP, tener carga viral detectable, infección por VHC y diagnóstico de ITS [27]. Además, un 21,8% de los GBO sin infección por el VIH que participaron en el estudio AURAH había practicado chemsex y 57,4% refería PASP en los últimos tres meses [28]. Pakianathan y col. cuantificaban también el elevado riesgo de contraer infección por el VIH, VHC e ITS en GBO sin infección por VIH que practicaban chemsex (Tabla 1) [29].

⁶ En este estudio se agruparon en esta categoría: éxtasis, anfetaminas, cristal de metanfetamina, mefedrona, GHB / GBL, ketamina y cocaína.

Tabla 1. Diagnóstico de VIH, hepatitis C aguda y nuevas ITS según práctica de chemsex*

STI	No chemsex[%(n)]	chemsex[%(n)]	Adjusted odds ratio (95%CI)	P-valor
HIV diagnosis	1.8 (21/1202)	8.6 (16/187)	5.06 (2.56-10.02)	<0.001
Acute bacterial STI	24.0 (347/1448)	57.0 (163/286)	3.94 (3.01-5.17)	<0.001
Rectal STI	10.4 (150/1448)	36.4 (104/286)	4.45 (3.27-6.06)	<0.001
Hepatitis C	0.2 (3/1448)	2.8 (8/286)	9.16 (2.31-36.27)	0.002
Any STI	39.9 (577/1448)	70.3 (201/286)	3.51 (2.65-4.65)	<0.001

Fuente: *Adaptado de M Pakianathan, W Whittaker, MJ Lee, J Avery, S Green, B Nathan and A Hegazi. *chemsex and new HIV diagnosis in gay, bisexual and other men who have sex with men attending sexual health clinics HIV Med.* 2018 May 22.

Se ha descrito asimismo, un aumento de infecciones entéricas por *Shigella flexneri 3a* resistente a azitromicina en grupos de GBO que utilizaron aplicaciones móviles para contactos, participaron en fiestas de sexo y practicaron chemsex [30].

En Dublín, en un centro de ITS exclusivo para GBO, encontraron que el 27% de la población que asistía al centro había practicado chemsex en los últimos 12 meses [31].

Una encuesta realizada en Ámsterdam a pacientes GBO de un centro de ITS y en usuarios de aplicaciones online de contactos, halló que un 17,6% y un 29,3% respectivamente, había practicado chemsex en los últimos 6 meses. Además, en los GBO sin infección por el VIH; practicar chemsex se asoció a un riesgo mayor de contraer la infección [32].

En Francia han comenzado, en 2018, un estudio multicéntrico con el fin de estimar el impacto y las repercusiones del chemsex en la salud mental entre usuarios de PrEP, detectando un aumento de ITS en población usuaria de Profilaxis Preexposición, especialmente en relación con la práctica del chemsex. [33].

Graf y col. analizaron los resultados de dos estudios cualitativos sobre chemsex realizados en Alemania en población GBO y otro en profesionales. Quienes practicaron chemsex declararon una serie de consecuencias negativas, como las ITS y entre los profesionales, se encontró necesaria una mayor capacitación de las personas que trabajan en servicios de asesoría sobre drogas y GBO, junto con una mayor investigación sobre los antecedentes y contextos de chemsex. Concluyen que, si bien la población que practica chemsex es una minoría entre los GBO, su práctica conlleva riesgos para la salud y se deben implementar servicios adecuados de apoyo para los usuarios [34].

Una revisión sistemática sobre el uso de drogas recreativas en población GBO publicada en 2018, concluyó que existe una compleja interacción entre el uso recreativo de drogas, las prácticas sexuales de alto riesgo y las ITS, señalando también, resultados adversos de salud mental en quienes practican chemsex. Además, identifica la necesidad de un enfoque multidisciplinario para el manejo de las personas afectadas, destacando la necesidad de nuevos estudios acerca de las barreras percibidas para el acceso de estas personas a los servicios de apoyo [35].

5.- SITUACIÓN EN ESPAÑA

En España, al igual que en algunos países europeos [36], aún hay escasos estudios epidemiológicos sobre el chemsex y sobre sus consecuencias para la salud pública. Existe cierto consenso en que su prevalencia es mayor en grandes ciudades, especialmente Madrid y Barcelona, aunque también se ha observado en otras ciudades como Málaga y Valencia [37-39], así como en los destinos turísticos gays más populares.

Durante el años 2016, dos ONG españolas, Imagina Más y Apoyo Positivo, realizaron una encuesta sobre la práctica de chemsex entre GBO. El estudio, subvencionado en la convocatoria gestionada por la Secretaria del Plan Nacional sobre el sida, tenía como objetivo caracterizar a la población que practica chemsex en España. (Tabla 2). Se captó a 486 GBO que habían practicado chemsex en los últimos 12 meses, aunque la difusión del estudio se hizo principalmente en Madrid y Barcelona, lo cual podría haber limitado el acceso de participantes de otras ciudades. Entre las drogas más frecuentemente utilizadas se encontraron *poppers*, GHB, alcohol, cocaína, éxtasis mefedrona, metanfetamina, ketamina e inhibidores de la fosfodiesterasa 5 (Fig. 6). Un 5,6% declaró consumir otras sustancias que no se incluyeron/ se contemplaron en la encuesta. Además, se observó que la mefedrona era consumida con más frecuencia en Madrid mientras que la metanfetamina lo era en Barcelona [37].

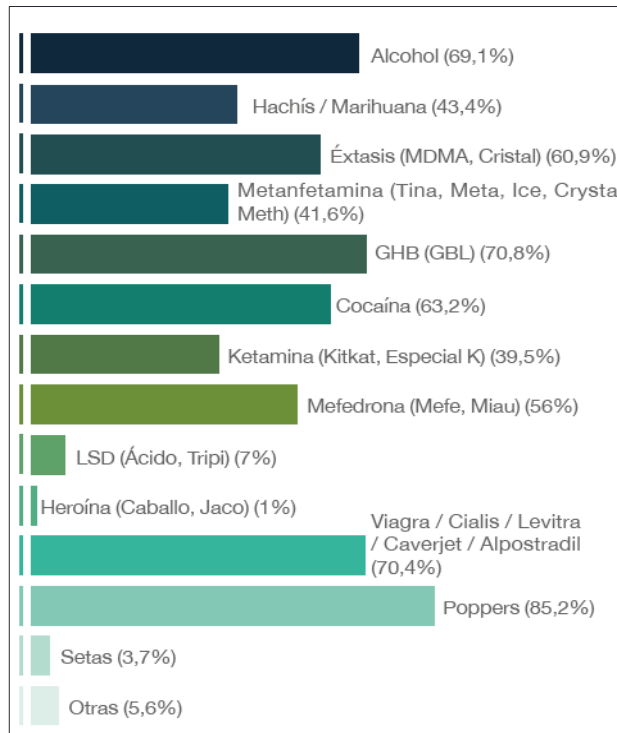
Tabla 2. Lugar de residencia de los participantes en el estudio: Aproximación al chemsex en España. [32]

Comunidad de Madrid	46,9%
Cataluña	42,2%
Comunidad Valenciana	3,1%
Andalucía	2,9%
Galicia	1%
Canarias	1%
Castilla y León	1%
Castilla la Mancha	0,2%
País vasco	0,2%
Cantabria	0,2%
Asturias	0,2%
Navarra	0,2%
Extremadura	0,2%
Baleares	0,2%
Aragón	0,2%

Adaptado de: Zaro I, Navazo T, Vázquez J, García A, Ibarguchi L. Aproximación al chemsex en España 2016. Realizado por Imagina Mas y Apoyo Positivo. Disponible en: www.infochemsex.com. Subvencionado por Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Gobierno de España

Entre quienes practicaron chemsex, la mayoría tenía estudios superiores, era de nacionalidad española y se encontraba activo laboralmente. La mediana de edad fue de 35 años. Las herramientas de contacto más utilizadas fueron las *App* seguidas de portales de contacto o páginas web, bares/discotecas, saunas y chats.

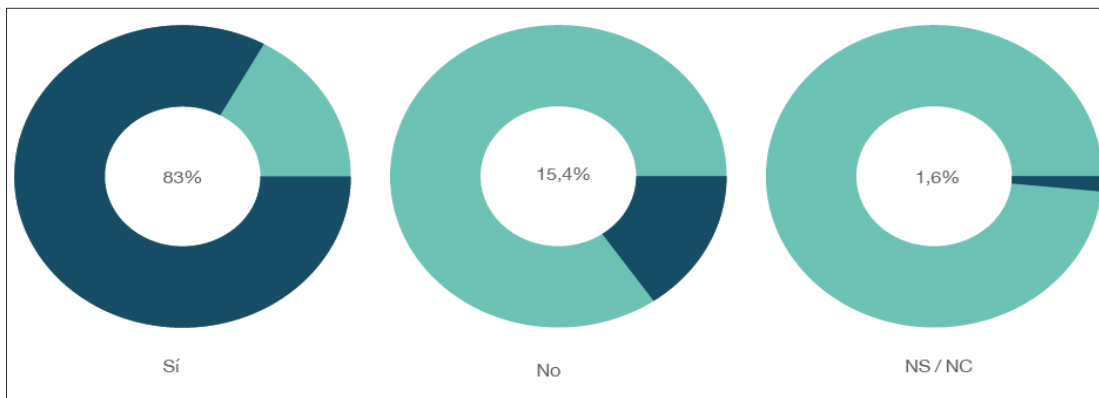
Fig.6 Análisis de los hábitos de consumo de drogas en participantes del estudio *Aproximación al chemsex en España*.



Fuente: Zaro I, Navazo T, Vázquez J, García A, Ibarguchi L. *Aproximación al chemsex en España 2016*. Realizado por Imagina Mas y Apoyo Positivo. Disponible en: www.infochemsex.com. Subvencionado por Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Gobierno de España

Un 54,7% afirmó mantener relaciones sexuales sin preservativo durante las sesiones. Entre los hombres con infección por el VIH, el 96,1% se encontraba en tratamiento y la mayoría (95,2%) tenía supresión viral en el momento de realizar la encuesta. Un 9,26 % tenía coinfección VIH-VHC. Entre los encuestados que se realizaron pruebas de detección de ITS en el último año casi el 68% tuvo diagnóstico de alguna ITS; principalmente sífilis, gonorrea y clamidia. Un 15,4% se declaró incapaz de mantener sexo sin el consumo de sustancias lo cual podría apuntar a un consumo problemático. (Fig.7) [39].

Fig.7 Respuesta a la pregunta: “¿Mantienes relaciones sexuales sin consumir sustancias?” a participantes del estudio *Aproximación al chemsex en España*



Fuente: Zaro I, Navazo T, Vázquez J, García A, Iburguchi L. Aproximación al Chemsex en España 2016. Realizado por Imagina Mas y Apoyo Positivo. Disponible en: www.infoChemsexChemsex.com. Subvencionado por Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Gobierno de España

También en 2016, se realizó en la Comunidad de Madrid la primera investigación hospitalaria multicéntrica para evaluar la magnitud del chemsex y analizar los factores asociados a esta práctica y a las ITS, en pacientes con infección por el VIH pertenecientes al colectivo GBO. [38] Se analizó una muestra de 742 pacientes de 22 hospitales madrileños y se encontró que el 29% de esta población había practicado chemsex al menos una vez en los últimos 12 meses. Entre aquellos que practicaron chemsex, alrededor del 15% refirió haber realizado *slamming*. Las características de la población estudiada y la comparación entre aquellos que practicaron chemsex y los que no lo hicieron se resumen en la tabla 3.

En este estudio se definió, el uso sexualizado de drogas o chemsex como el uso intencional de mefedrona o similares, catinonas, 3-4metilendioxi-N-metilanfetamina (MDMA), metanfetamina anfetaminas, GHB/GBL ketamina o cocaína, durante las relaciones sexuales. La investigación concluye que el chemsex se asoció a más prácticas sexuales de riesgo, más ITS y una peor adherencia al tratamiento antirretroviral. El uso de drogas inyectadas en el chemsex (*slamming*) y la penetración anal sin preservativo, se asociaron a infección por VHC (Tabla 4) [38].

Tabla 3. Características de los pacientes incluidos en el estudio “U-Sex Study” estratificados según el uso sexualizado de drogas.

	Entire sample (n=742)	No SDU (n=526)	SDU (n=216)	p
Age, median (IQR)	38 (32–45)	38 (32–46)	38 (33–44)	—
Spanish-born, n (%)	545 (74)	391 (75)	154 (71)	—
University level studies, n (%)	438 (56)	300 (58)	138 (64)	—
Salary >1000 euros/month, n (%)	478 (66)	325 (63)	153 (73)	0.01
Years from HIV diagnosis, median (IQR)	5 (2–10)	5 (2–10)	5 (2–11)	—
On ART, n (%)	677 (96)	480 (95)	197 (97)	—
Incomplete adherence to ART, n (%) ^a	145 (22)	79 (17)	66 (34)	0.000
Stable partner, n (%) ^b	363 (49)	272 (52)	91 (42)	0.019
Diagnosis of depression, n (%)	185 (25)	113 (21)	72 (33)	0.001
Diagnosis of anxiety, n (%)	175 (24)	117 (22)	58 (27)	—
≥ 20 sexual partners, n (%) ^b	126 (19)	40 (8)	86 (44)	0.000
Unprotected anal intercourse, n (%) ^b	415 (60)	226 (43)	189 (87)	0.000
Fisting, n (%) ^b	125 (17)	30 (6)	95 (44)	0.000
Any STI, n (%) ^c	465 (62)	282 (53)	183 (85)	0.000
Syphilis, n (%)	342 (46)	198 (38)	144 (67)	0.000
Gonorrhoea, n (%)	229 (31)	129 (24)	100 (46)	0.000
Chlamydia, n (%)	146 (20)	65 (12)	81 (37)	0.000
Hepatitis C, n (%)	82 (11)	28 (5)	54 (25)	0.000

^aIn the last month.
^bIn the last 6 months.
^cIncludes syphilis, gonorrhoea, chlamydia, and hepatitis C.
 ART, antiretroviral therapy; IQR, interquartile range; SDU, sexualized drug use; STI, sexually transmitted infections.

Fuente: Gonzalez-Baeza A, et al. Sexualized Drug Use (Chemsex) Is Associated with High-Risk Sexual Behaviors and Sexually Transmitted Infections in HIV-Positive Men Who Have Sex with Men: Data from the U-SEX GESIDA 9416 Study. AIDS PATIENT CARE and STDs Volume 32, Number 3, 2018.

Ese mismo año durante la semana del Orgullo LGTB en Madrid, se realizó una encuesta para conocer la frecuencia del uso de drogas recreativas y de drogas asociadas a chemsex en hombres sin infección por el VIH. Participaron 666 hombres, heterosexuales, bisexuales y gays.

El consumo de γ -hidroxibutirato (GHB), mefedrona y poppers fue más frecuente entre los hombres gays frente a los heterosexuales que consumieron con más frecuencia cannabis, LSD

(ácidos) y alcohol. La mefedrona, el GHB/GBL y la metanfetamina, algunas de las drogas asociadas a chemsex fueron de consumo más frecuente en hombres gais.

Además, el policonsumo, las conductas sexuales de riesgo, los antecedentes de ITS, las relaciones sexuales sin preservativo y las consecuencias negativas sobre el sistema nervioso central como por ejemplo alteraciones del sueño, fueron más frecuentes entre los que utilizaron drogas asociadas a chemsex [39].

Tabla 4. Análisis univariante y multivariante de pacientes con un diagnóstico de infección de transmisión sexual (sífilis, gonorrea, clamidia y hepatitis C) en el estudio “U-Sex Study”

Variable	Univariate analysis			Multivariate logistic regression		
	OR	95% CI for OR	p	OR	95% CI for OR	p
Age, median (IQR)	1.00	0.98–1.02	0.601			
Spanish-born, n (%)	0.69	0.48–0.98	0.040	0.75	0.75–0.49	0.182
University level education, n (%)	1.19	0.88–1.62	0.240			
Salary >€1000/month, n (%)	1.37	1.00–1.87	0.049	1.44	0.98–2.09	0.057
Years from HIV diagnosis, median (IQR)	1.02	1.00–1.04	0.053			
On ART, n (%)	0.67	0.32–1.40	0.291			
Incomplete adherence to ART, n (%) ^a	1.74	1.16–2.60	0.007	1.16	0.72–1.87	0.520
Stable partner, n (%) ^b	1.27	0.94–1.72	0.108			
Diagnosis of depression, n (%)	1.20	0.85–1.71	0.288			
≥20 sexual partners, n (%) ^b	4.04	2.43–6.71	0.001	1.93	1.02–3.63	0.041
Unprotected anal intercourse, n (%) ^b	3.27	2.40–4.46	0.001	2.43	1.66–3.56	0.000
Fisting, n (%) ^b	3.29	2.02–5.36	0.001	1.04	0.54–2.00	0.900
Chemsex, n (%) ^c	4.79	3.19–7.21	0.001	2.05	1.19–3.52	0.009
Slamsex, n (%) ^c	10.1	2.40–42.7	0.002	4.45	0.56–35.1	0.157

^aIn the last month.
^bIn the last 6 months.
^cIn the last year.
CI, confidence interval; IQR, interquartile range; OR, odds ratio.

Fuente: Gonzalez-Baeza A, et al. Sexualized Drug Use (Chemsex) Is Associated with High-Risk Sexual Behaviors and Sexually Transmitted Infections in HIV-Positive Men Who Have Sex with Men: Data from the U-SEX GESIDA 9416 Study. AIDS PATIENT CARE and STDs Volume 32, Number 3, 2018

En 2017 también durante las fiestas del Orgullo LGTB un estudio sobre el conocimiento y el uso de la Profilaxis Preexposición, encontró que un 51% de los 472 GBO y mujeres transexuales encuestados había utilizado drogas psicoactivas en el contexto de relaciones sexuales en los últimos 6 meses [40].

Estudios realizados en el Centro Sanitario Sandoval de Madrid, encuentran que hasta un 80% de las seroconversiones para la infección por el VIH registradas en pacientes en su mayoría GBO (97%) seguidos durante un año en el centro, podrían estar relacionadas con la práctica de chemsex. [41]

6. IMPLICACIONES CLINICAS.

Diferentes trabajos , señalan las importantes implicaciones clínicas del consumo de drogas recreativas en el contexto del chemsex tanto en las personas seronegativas como en las personas con infección por el VIH, destacando en éstas las interacciones entre drogas y

medicamentos antirretrovirales, la disminución de la adherencia al tratamiento antirretroviral y la adquisición de otras infecciones de transmisión sexual [42,43].

Muchas de las drogas usadas en el chemsex pueden alterar la farmacocinética de los fármacos antirretrovirales. En pacientes en TAR pueden producirse interacciones que originarían la aparición de efectos tóxicos o a la disminución del efecto terapéutico. Aunque no existen estudios en humanos, entre los inhibidores de la proteasa o de la integrasa potenciados con ritonavir o cobicistat, hay un riesgo de interacción con ciertas drogas, como metanfetamina, mefedrona, MDMA y GHB /GBL que se traduciría en un aumento de las concentraciones, potenciando su toxicidad [44].

Esta interacción sería especialmente relevante en drogas como el GHB/GBL debido a su estrecho margen de seguridad (pequeñas variaciones en el nivel plasmático pueden provocar reacciones adversas serias). También existiría interacción entre los antirretrovirales y drogas como la ketamina o los inhibidores de la fosfodiesterasa tipo 5. El uso combinado de estos últimos y *poppers* podría provocar en algunos casos una severa hipotensión. [44-46].

Por otra parte, pueden producirse interacciones graves entre las diferentes drogas consumidas en las sesiones: una de las más severas podría ocurrir entre GHB/GBL y el alcohol u otros depresores del SNC (hipnóticos, ketamina...) [44-46].

Además, las drogas recreativas en general, y en particular en el ámbito del chemsex pueden tener una influencia negativa sobre la adherencia al tratamiento antirretroviral [41,42-45].

Se han descrito brotes psicóticos relacionados con el uso prolongado de mefedrona [47,48], episodios de psicosis con la metanfetamina [49], síntomas de psicosis muy similares a las observadas en la esquizofrenia aguda, inducidos por las anfetaminas [50] y consecuencias muy graves para la salud relacionadas con la intoxicación por GHB que pueden llegar a la muerte. [51,52].

En este sentido un grupo de expertos británico (*NEPTUNE: Novel Psychoactive Treatment UK Network*), publicó un documento cuyo objetivo fue proporcionar una guía sobre el manejo clínico de la intoxicación aguda y de los efectos perjudiciales para la salud causados por el uso y dependencia de estas drogas [53].

7.- MOTIVACIONES DETRÁS DEL CHEMSEX

Diversos estudios han analizado las motivaciones detrás de la práctica de chemsex. Bourne y col. [3] detallaban los siguientes motivos:

- Por soledad
- Para tener un “mejor” sexo, que dure más tiempo
- Para sentirse más libres sexualmente y superar problemas de intimidad
- Para superar el miedo al rechazo y la vergüenza en el contexto sexual
- Para hacer frente a la estigmatización sobre el VIH o la hepatitis C
- Para superar problemas del pasado, incluyendo los abusos sexuales
- Para superar la homofobia internalizada
- Para buscar intimidad, conectarse a otros, sentirse parte de una comunidad
- Para reforzar su afirmación sexual
- Por la presión de grupo. "Todo el mundo lo hace"

Otros estudios describen entre las principales razones de esta práctica: el aumento y prolongación de las experiencias sexuales, miedo al rechazo de las parejas sexuales y compañeros, y como forma de hacer frente al rechazo social. [54]

En su mayor parte, los efectos de las drogas se utilizan para intensificar los sentimientos sexuales y para lograr una mayor intimidad.

También en España, se han explorado las motivaciones detrás de esta práctica y se ha encontrado que éstas se podrían clasificar en tres grupos: motivos relacionados con el sexo; vinculados al contexto/situación y subyacentes o latentes [34,55].

Parece no existir un perfil único de consumo; algunos autores establecen al menos tres categorías: las personas que consumen de forma regular u ocasional pero perciben que “controlan” la situación, aquellas que perciben que el consumo les está causando problemas de salud, física o mental o en la esfera social y aquellas que tienen problemas pero no pueden reconocerlo [3,5].

La información disponible en España y en otros países, apunta a que el perfil de los usuarios de drogas asociadas al chemsex, es diferente al de los usuarios de drogas de los años 80 y 90, y así se perciben ellos mismos. Su contexto sociodemográfico es diferente, así como sus características epidemiológicas y sus motivaciones, por lo que el abordaje deberá ser distinto y específico para este colectivo y este fenómeno [5, 37,38] dotando de formación específica al personal sanitario [5, 56].

8- CONCLUSIONES

- I. La práctica de chemsex es frecuente en algunos grupos de GBO, habiendo estudios que muestran una prevalencia relativamente alta en GBO con infección por el VIH.
- II. Las personas que practican chemsex parecen tener más infecciones de transmisión sexual incluida el VIH; de manera específica el uso de drogas inyectadas parece asociarse con mayor riesgo de VHC y pueden llegar a tener importantes repercusiones en su salud mental
- III. La heterogeneidad de las muestras y los diferentes criterios respecto a la definición del chemsex hacen difícil comparar los resultados de los estudios.
- IV. Los estudios realizados hasta la fecha se han centrado principalmente en el colectivo GBO, no pudiéndose descartar la presencia de la práctica y sus consecuencias en otros colectivos.
- V. Es necesario realizar más investigación, en relación a las consecuencias para la salud de la práctica de chemsex.
- VI. Es necesario un enfoque multidisciplinar para el diseño de nuevas estrategias de prevención, disminución de riesgos y reducción de daños teniendo en cuenta los recursos del Sistema Nacional de Salud.
- VII. Contar con la colaboración de las organizaciones no gubernamentales que trabajan directamente con la población LGTBI y su experiencia en este campo, es esencial para avanzar en el diseño de estrategias.

Es por todo ello que, desde el Plan Nacional sobre el sida, se ha creado un grupo de trabajo multidisciplinar y dinámico de profesionales con demostrada experiencia en el ámbito del Chemsex para establecer y consensuar las estrategias más adecuadas de prevención, disminución de riesgos y reducción de daños en la población que lo practica.

9.- BIBLIOGRAFIA

1. Fernández-Dávila P. *Sesión de sexo, morbo y vicio”: una aproximación holística para entender la aparición del fenómeno Chemsex entre hombres gais, bisexuales y otros hombres que tienen sexo con hombres en España. Revista Multidisciplinar del Sida. 2016;4(7): 41-65.*
2. Helen Dolengevich-Segal, Beatriz Rodríguez-Salgado, Jesús Ballesteros-López, Rocío Molina-Prado. *Chemsex. An emergent phenomenon. Carta al editor. Adicciones vol. 29, nº 3 · 2017.*
3. Bourne A, Reid D, Hickson F, Torres Rueda S, Weatherburn P. *The Chemsex study: drug use in sexual settings among gay & bisexual men in Lambeth, Southwark & Lewisham. (2014). London: Sigma Research, London School of Hygiene & Tropical Medicine. Available from: <https://www.lambeth.gov.uk/sites/default/files/ssh-Chemsex-study-final-main-report.pdf>*
4. Soriano Ocón, R. *El Chemsex y sus vínculos con el uso de aplicaciones de geolocalización entre hombres que tienen sexo con hombres en España: un análisis etnográfico virtual Revista Multidisciplinar del Sida. Monográficos. 2017; 5(11) :8-20.*
5. Coll J, Fumaz, R. *Drogas recreativas y sexo en hombres que tienen sexo con hombres: Chemsex: riesgos y problemas de salud asociados a su consumo, factores emocionales y estrategias de intervención. Rev En.f Emerg. 2016;15(2);77-84).*
6. McCall H, Adams N, Mason D, Willis J. *What is Chemsex and why does it matter? BMJ 2015; 351:h5790.*
7. Yu G1, Wall MM, Chiasson MA, Hirshfield S *Complex drug use patterns and associated HIV transmission risk behaviors in an Internet sample of U.S. men who have sex with men. Arch Sex Behav. 2015 Feb;44(2):421-8. doi: 10.1007/s10508-014-0337-8.*
8. Rice CE, Vasilenko SA, Lanza ST, Davis JA, Fields K5, Ervin M, Norris Turner A. *Time Since First Acting on Same-Sex Attraction and Recreational Drug Use among Men Who Have Sex With Men (MSM): Is There an Effect of "Gay Age"?* *Subst Use Misuse. 2018 Apr 16;53(5):852-858. doi: 10.1080/10826084.2017.1388407. Epub 2017 Nov 13.*
9. *MSM and drug use: A latent class analysis of drug use and related sexual risk behaviors. McCarty-Caplan D, Jantz I, Swartz J. AIDS Behav. 2014 Jul;18(7):1339-51. doi: 10.1007/s10461-013-0622-x. ^*
10. Grewal R, Allen VG, Gardner, Moravan V, Tan DH, Raboud J, Bayoumi AM, Kaul R, Mazzulli T, McGee F, Rourke SB, Burchell AN; *OHTN Cohort Study Research Serosorting and recreational drug use are risk factors for diagnosis of genital infection with chlamydia and gonorrhoea among HIV-positive men who have sex with men: results from a clinical cohort in Ontario, Canada. Team Sex Transm Infect. 2017 Feb; 93(1):71-75. doi: 10.1136/sextrans-2015-052500. Epub 2016 May 6.).[*
11. Dai , Musumari PM, Chen H, Huang Y, Techasrivichien T, Suguimoto SP, Zhang J, Ono-Kihara M, Kihara M. *Recreational Drug Use, Polydrug Use and Sexual Behaviors Among Men Who Have Sex With Men in Southwestern China: A Cross-Sectional Study. Behav Med. 2019 Jan 3:1-9. doi: 10.1080/08964289.2018.1538099.*
12. Nguyen TV, Van Khuu N, Nguyen PD, Tran HP, Phan HTT, Phan LT, Detels R. *Sociodemographic Factors, Sexual Behaviors, and Alcohol and Recreational Drug Use Associated with HIV Among Men Who Have Sex with Men in Southern Vietnam AIDS Behav. 2016 Oct;20(10):2357-2371. doi: 10.1007/s10461-015-1265-x.*

13. Lim SH, Akbar M, Wickersham JA, Kamarulzaman A, Altice FL. The management of methamphetamine use in sexual settings among men who have sex with men in Malaysia. *Int. J Drug Policy*. 2018 May; 55:256-262.
14. Wu HH, Shen YT, Chiou CS, Fang CT, Lo YC. Shigellosis outbreak among MSM living with HIV: a case-control study in Taiwan, 2015-2016. *Sex Transm Infect*. 2018 Mar 13. pii: sextrans-2017-053410
15. Sandfort TGM1, Knox JR, Alcala C, El-Bassel N, Kuo I, Smith LR. Substance Use and HIV Risk Among Men Who Have Sex With Men in Africa: A Systematic Review. *Acquir Immune Defic Syndr*. 2017 Oct 1;76(2):e34-e46. doi: 10.1097/QAI.0000000000001462.
16. Hammoud MA, Bourne A, Maher L, Jin F, Haire B, Lea T, Degenhardt L, Grierson J, Prestage G Intensive sex partying with gamma-hydroxybutyrate: factors associated with using gamma-hydroxybutyrate for Chemsex among Australian gay and bisexual men ? Results from the Flux Study. *Sex Health*. 2017 Dec 22.
17. Stardust Z, Kolstee J, Joksic S, Gray J, Hannan S. A community-led, harm-reduction approach to Chemsex: case study from Australia's largest gay city. *Sex Health*. 2018 Apr;15(2):179-181.
18. Colfax G, Guzman R. Club drugs and HIV infection: a review. *Clin Infect Dis* 2006; 42:1463–1469.
19. Stuart D. Sexualised drug use by MSM: background, current status and response. *HIV Nursing* 2013; 14:1415
20. The EMIS Network. EMIS 2010: The European Men-Who-Have-Sex-With-Men Internet Survey. Findings from 38 countries. Stockholm: European Centre for Disease Prevention and Control, 2013.
21. Encuesta on-line europea para hombres que tienen relaciones sexuales con hombre (EMIS) Resultados en España. Informes, Estudios e Investigación 2013 Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
22. Folch C, Fernández-Dávila P, Ferrer L, Soriano R, Díez M, Casabona J. Alto consumo de drogas recreativas y conductas sexuales de riesgo en hombres que tienen relaciones sexuales con hombres. *Med Clin*. 2015; 145(3):102–7.
23. Rosinska M et al. Prevalence of drug use during sex amongst MSM in Europe: Results from a multi-site bio-behavioural survey. *Int. J Drug Policy*. 2018 Feb 2.
24. Daskalopoulou MRA, Philips A. Recreational drug use, polydrug use, and sexual behaviour in HIV-diagnosed men who have sex with men in the UK: results from the cross-sectional ASTRA study. *Lancet HIV* 2014; 1:e22–e31.
25. Melendez-Torres GJ, Bourne A, Reid D, Hickson F, Bonell C, Weatherburn P. Typology of drug use in United Kingdom men who have sex with men and associations with socio-sexual characteristics. *Int. J Drug Policy*. 2018 Feb 2.
26. Bracchi M, Stuart D, Castles R, Khoo S, Back D, Boffito M. Increasing use of “party drugs” in people living with HIV on antiretrovirals: a concern for patient safety. *AIDS*. 2015;29(13):1585–92.
27. Pufall EL, Kall M, Shahmanesh M, Nardone A, Gilson R, Delpech V, Ward H; Positive Voices study group. Sexualized drug use ('Chemsex') and high-risk sexual behaviours in HIV-positive men who have sex with men. *HIV Med*. 2018 Jan 24.
28. Sewell J, Miltz A, Lampe FC, Cambiano V, Speakman A, Phillips AN, Stuart D, Gilson R, Asboe D, Nwokolo N, Clarke A, Collins S, Hart G, Elford J, Rodger AJ. Attitudes to and

- Understanding of Risk of Acquisition of HIV (AURAH) Study Group Poly drug use, Chemsex drug use, and associations with sexual risk behaviour in HIV-negative men who have sex with men attending sexual health clinics. Int. J. Drug Policy. 2017 May; 43:33-43.*
29. M Pakianathan, W Whittaker, MJ Lee, J Avery, S Green, B Nathan and A Hegazi. *Chemsex and new HIV diagnosis in gay, bisexual and other men who have sex with men attending sexual health clinics HIV Med. 2018 May 22. doi: 10.1111/hiv.12629*
 30. Gilbert VL, Simms I, Jenkins C, et al. *Sex, drugs and smart phone applications: findings from semistructured interviews with men who have sex with men diagnosed with Shigella flexneri 3a in England and Wales. Sex Transm Infect 2015; 91:598-602.*
 31. Glynn RW, Byrne N, O'Dea S, Shanley A, Codd M, Keenan E, Ward M, Igoe D, Clarke S *Chemsex, risk behaviours and sexually transmitted infections among men who have sex with men in Dublin, Ireland. Int. J Drug Policy. 2018 Feb; 52:9-15.*
 32. Drückler S, van Rooijen MS, de Vries HJC. *Chemsex Among Men Who Have Sex With Men: a Sexualized Drug Use Survey Among Clients of the Sexually Transmitted Infection Outpatient Clinic and Users of a Gay Dating App in Amsterdam, the Netherlands. Sex Transm Dis. 2017 Nov15*
 33. *Screening of Psychoactive Substances Use and Anxio-depressive Disorders in Consultation for HIV Pre-exposure Prophylaxis. Montpellier University Hospital. Interventional study currently on recruitment phase, Available on: <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/record/NCT03449771?cond=Chemsex&rank=1>*
 34. Graf N, Dichtl A, Deimel D, Sander D, Stöver H. *Chemsex among men who have sex with men in Germany: motives, consequences and the response of the support system. Sex Health. 2018 Apr; 15(2):151-156.*
 35. Andrew Tomkins, Ryan George, Merav Kliner. *Sexualised drug taking among men who have sex with men: a systematic review. Sage Journal First Published May 30, 2018*
 36. Giorgetti R, Tagliabracci A, Schifano F, Zaami S, Marinelli E, Busardò FP. *When "Chems" Meet Sex: A Rising Phenomenon Called "Chemsex". Curr Neuropharmacol. 2017; 15(5):762-770.*
 37. Zaro I, Navazo T, Vázquez J, García A, Ibarguchi L. *Aproximación al Chemsex en España 2016. Realizado por Imagina Mas y Apoyo Positivo. Disponible en: www.infoChemsex.com. Subvencionado por Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Gobierno de España.*
 38. Alicia Gonzalez-Baeza et al. *Sexualized Drug Use (Chemsex) Is Associated with High-Risk Sexual Behaviors and Sexually Transmitted Infections in HIV-Positive Men Who Have Sex with Men: Data from the U-SEX GESIDA 9416 Study. AIDS PATIENT CARE and STDs Volume 32, Number 3, 2018.*
 39. Valencia, J; Gutiérrez; Troya, J; González-Baeza, A; Dolengevich, H; Cuevas, G; Ryan, P. *Consumo de drogas recreativas y sexualizadas en varones seronegativos: datos desde un screening comunitario de VIH. REV. MULT. DEL SIDA; 6 (13). Abril 2018*
 40. Iniesta C, Alvarez-del Arco D, Garcí'a-Sousa LM, Alejos B, Dí'az A, Sanz N, et al. (2018) *Awareness, knowledge, use, willingness to use and need of Pre-Exposure Prophylaxis (PrEP) during World Gay Pride 2017. PLoS ONE 13(10):e0204738. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0204738>].*

41. Ayerdi, O. Reunión ETS/sida: uso de drogas recreativas y app en usuarios de un centro de ITS. Presentación 46º Congreso Nacional de Dermatología y Venereología. Palma de Mallorca 12-18 de mayo 2018.
42. Garín N, Zurita B, Velasco C. Impacto clínico del Chemsex en las personas con VIH. *Revista Multidisciplinar del Sida. Monográficos*. 2017; 5(11):21-31.
43. David Redondo Domínguez, Luis Picazo, María Luisa Docavo Barrenechea-Moxo, Juan González del Castillo. Chemsex: ¿estamos preparados? Carta al editor. *Rev. Adicciones* vol. 30, nº 2 · 2018.
44. Urbina A, Faragon J. *Recreational drugs and HIV antiretrovirals. A guide to interactions for clinicians*. 2014. NY/NJ AIDS Education and Training Center, Columbia University. Disponible en: https://aidsetc.org/sites/default/files/resources_files/2014_Recreational%20Drug%20Interaction%20Guide.pdf
45. Pérez Valero I; Blanco Arévalo J. 99 preguntas clave sobre Chemsex. Libro de consulta para profesionales Sanitarios con el aval científico de GeSIDA. Jun 2017.
46. Garín N, Velasco C, De Pourcq JT, Lopez B, Gutiérrez MDM, Haro JM, et al. Recreational drug use among individuals living with HIV in Europe: review of the prevalence, comparison with the general population and HIV guidelines recommendations. *Front Microbiol*. 2015; 6:690. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4500990>
47. Dolengevich-Segal H, Rodríguez-Salgado B, Gómez-Arnau J, Sánchez-Mateos D. Severe Psychosis, Drug Dependence, and Hepatitis C Related to Slamming Mephedrone. *Case Rep Psychiatry*. 2016;2016:8379562
48. Barrio P, Gaskell M, Goti J, Vilardell S, Fàbregas JM. Persistent psychotic symptoms after long-term heavy use of mephedrone: A two-case series. *Adicciones*. 2016 Jun 15; 28(3):154-7.
49. Grant KM, LeVan TD, Wells SM, Li M, Stoltenberg SF, Gendelman HE, Carlo G, Bevins RA. Methamphetamine-associated psychosis. *J Neuroimmune Pharmacol*. 2012 Mar;7(1):113-39. doi: 10.1007/s11481-011-9288-1. Epub 2011 Jul 5. Review. PMID: 21728034.
50. Jørgen G Bramness, Øystein Hoel Gundersen, Joar Guterstam, Eline Borger Rognli, Maija Konstenius, Else-Marie Løberg, Sigrid Medhus, Lars Tanum, Johan Franck. Amphetamine-induced psychosis - a separate diagnostic entity or primary psychosis triggered in the vulnerable? *BMC Psychiatry*. 2012; 12: 221. Published online 2012 Dec 5. doi: 10.1186/1471-244X-12-221 PMID: PMC3554477
51. Corkery JM, Loi B, Claridge H, Goodair C, Schifano F. Deaths in the Lesbian, Gay, Bisexual and Transgender United Kingdom communities associated with GHB and precursors. *Curr. Drug Metab*. 2017 Nov 8.
52. Hockenhull J, Murphy KG, Paterson S. An observed rise in -hydroxybutyrate-associated deaths in London: evidence to suggest a possible link with concomitant rise in Chemsex. *Forensic Sci .Int*. 2017 Jan; 270:93-97.
53. Abdulrahim D & Bowden-Jones O, on behalf of the NEPTUNE Expert Group. *Guidance on the Management of Acute and Chronic Harms of Club Drugs and Novel Psychoactive Substances*. Novel Psychoactive Treatment UK Network (NEPTUNE). London, 2015.
54. Fernández- Dávila, P.; Folch, C.; Galán, V.; Ibar, M.I.; Roca i Tutusaus, X.; Teira, N.; Villegas, L.; Majó i Roca, X.; Casabona, J. Chemsex: motivos para consumir drogas y tener sexo en hombres gais y bisexuales de la ciudad de Barcelona. Comunicación XLIV Jornadas Nacionales de Socidrogalcohol, mayo 2017 Oviedo, Asturias). Fernández-Dávila P Consumo

de drogas y su relación con el sexo. Escuchando las voces de un grupo de hombres gais y bisexuales de la ciudad de Barcelona que practican Chemsex. (Stop Sida, CEEISCAT) Barcelona, julio 2017.

55. Caudevilla; F, Vidal; C, Calzada; N. <http://www.lasdrogas.info/opiniones/403/algunas-reflexiones-en-torno-al-Chemsex.html>.