





En 1993, la monitorización de las conductas relacionadas con la transmisión del VIH/ITS se introdujo como parte del SIVES. Hasta la actualidad, se han llevado a cabo estudios transversales bienales en HSH, en UDVP y, desde el año 2005, en mujeres TS.

### 3.1. Monitorización de la prevalencia de la infección por el VIH y de las conductas asociadas a su transmisión en hombres que tienen relaciones sexuales con hombres

#### 3.1.1. Prevalencia de las conductas de riesgo asociadas a la infección por el VIH / ITS en hombres que tienen relaciones sexuales con hombres reclutados a través de Internet

El uso de Internet entre los HSH como método para contactar parejas sexuales ha incrementado significativamente en los últimos años. Diversos estudios han evidenciado la asociación existente entre el uso de Internet para contactar parejas y las conductas sexuales de riesgo en este colectivo [1-2]. Como parte de los estudios de monitorización conductual en HSH, desde octubre de 2008 a febrero de 2009, se realizó una encuesta anónima a HSH residentes en España a través de [www.sexhom.info](http://www.sexhom.info) mediante la difusión de Banners en webs y portales gay, anuncios en revistas gay, y cartas informativas a los socios de la Coordinadora Gay Lesbiana de Cataluña. El objetivo de este estudio fue describir las características sociodemográficas y conductuales de los entrevistados y comparar las características sociodemográficas, conductuales y la prevalencia autodeclarada del VIH e ITS entre los

que declararon haber contactado con parejas sexuales a través de Internet con aquellos que no lo habían hecho. La comparación de proporciones se realizó mediante el test  $\chi^2$  de Pearson y el test exacto de Fisher, estratificando por la variable edad ( $\geq 30$  años vs.  $<30$  años) [3].

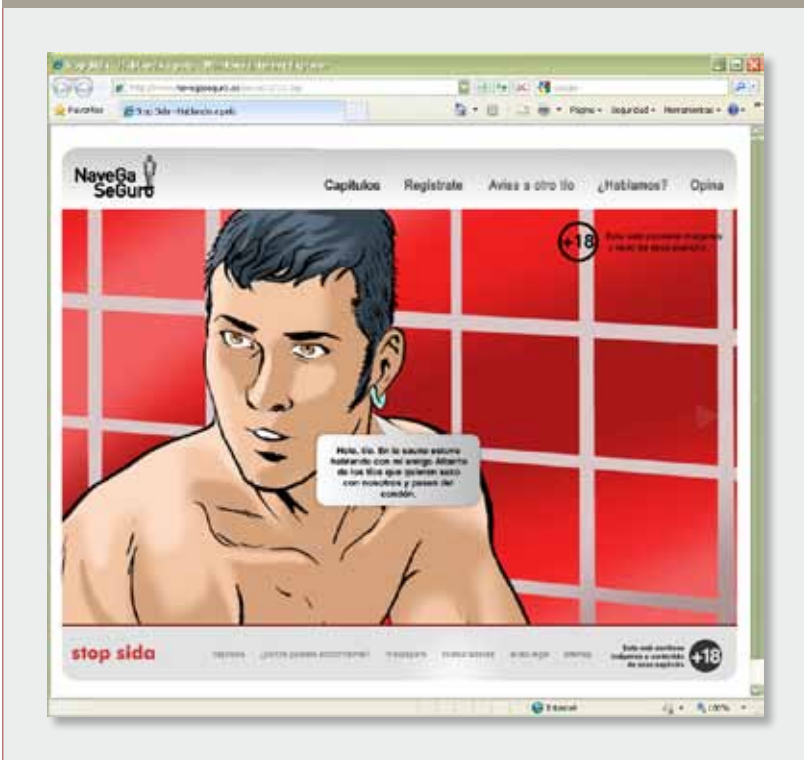
De las 1.268 personas que accedieron a la web, 97 no contestaron la encuesta, 32 encuestas se eliminaron y 1.138 participaron en el estudio. La edad media de los participantes fue de 32 años (DE: 10 años) y el 70% afirmó haber usado Internet para contactar parejas sexuales en los últimos 12 meses (74,2% entre los  $<30$  años y 66,3% entre los  $\geq 30$  años). Las principales características sociodemográficas, conductuales y de prevalencia del VIH e ITS según edad y uso de Internet para contactar parejas sexuales se muestran en la [tabla 3.1.1.](#)

Tabla 3.1.1. Características socio-demográficas, conductuales y prevalencia autodeclarada del VIH e ITS en HSH encuestados a través de Internet.

	Menores de 30 años			30 años o más		
	Usa Internet n=388	No usa Internet n=135	P	Usa Internet n=399	No usa Internet n=203	P
	%	%		%	%	
Inmigrantes	12,4	10,4	ns	13,8	19,7	ns
Nivel estudios: BUP/FP/universitarios	93,8	90,4	ns	94,7	91	ns
Reside en Cataluña	54,4	63,6	ns	66,2	78	0,003
Orientación sexual: homosexual	79,1	77,8	ns	83,5	82,8	ns
Uso de drogas antes o durante las relaciones sexuales*	42,1	30,4	0,016	54,3	36,5	<0,001
Más de 10 parejas sexuales masculinas*	46,0	11,9	<0,001	60,4	26,9	<0,001
PANP pareja estable (1)*	60,9	71,3	ns	65,7	67,7	ns
PANP pareja ocasional (2)*	36,6	34,2	ns	36,8	32,6	ns
Ha pagado por tener relaciones sexuales*	4,9	1,5	ns	14,3	6,9	0,008
Ha cobrado por tener relaciones sexuales*	10,8	1,5	0,001	6,0	1,0	0,004
Contacta parejas otros lugares a parte de Internet*	74,5	28,1	<0,001	82,2	42,4	<0,001
Test del VIH (alguna vez)	59,5	52,6	ns	82,2	81,8	ns
Prevalencia autodeclarada del VIH (3)	6,3	5,8	ns	18,7	20,9	ns
ITS (alguna vez)	31,2	16,3	0,001	51,6	45,4	0,032

ns; no significativo. / (1) Entre los que tienen pareja estable. / (2) Entre los que tienen pareja ocasional. / (3) Entre los que se han realizado el test del VIH y conocen el resultado. / \* Últimos 12 meses.

**Imagen 3.1.** Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación se están expandiendo a gran velocidad en nuestra sociedad y actualmente Internet se perfila como un nuevo espacio de intervención preventiva, especialmente para el colectivo de HSH.



En los menores de 30 años, los que habían usado Internet presentaban, en comparación con los  $\geq 30$  años, un mayor número de parejas (46% más de 10 parejas vs. 11,9%), mayor uso de drogas antes o durante las relaciones sexuales (42,1% vs. 30,4%) y una mayor proporción que declaraba haber cobrado a cambio de tener relaciones sexuales (10,8% vs. 1,5%). En los de 30 años o más, los que habían usado Internet también presentaban un mayor número de parejas sexuales (60,4% > 10 parejas vs. 26,9%), mayor uso de drogas antes o durante las relaciones sexuales (54,3% vs. 36,5%), mayor proporción que afirmaba haber cobrado (6% vs. 1,0%) y haber pagado (14,3% vs. 6,9%) a cambio de

tener relaciones sexuales (14,3% vs. 6,9%). La penetración anal no protegida (PANP) con parejas estables y ocasionales no mostró diferencias entre los que habían contactado parejas por Internet y los que no. Globalmente, la prevalencia de PANP con parejas ocasionales fue del 36% tanto en los menores de 30 años como en los de 30 años o más. En ambos grupos de edad, los que habían contactado parejas por Internet también contactaron con parejas sexuales, en mayor proporción, en otros lugares como saunas y bares gays (74,5% en <30 años y 82,2% en los de 30 años o más), respecto a los hombres que no habían usado Internet (28,1% en <30 años y 42,4% en los de 30 años o más).

La prevalencia autodeclarada del VIH entre los que se habían hecho la prueba del VIH y conocían el resultado tampoco fue diferente entre los que habían contactado parejas por Internet y los que no. Globalmente, la prevalencia autodeclarada de VIH fue superior entre los mayores (6,1% en los menores de 30 años y 19,7% en los de 30 años o más). En cambio, la prevalencia de haber sufrido una ITS (en alguna ocasión) si que fue superior entre los que contactaban parejas por Internet respecto a los que no lo habían hecho, tanto entre los más jóvenes (31,2% vs. 16,3%) como entre los hombres de 30 años o más (5,6% vs. 45,4%).

Entre las limitaciones del estudio cabe destacar el hecho de no poder generalizar los resultados al colectivo total de HSH y la posible infradeclaración de las conductas de riesgo y prevalencia del VIH e ITS. No obstante, se ha visto que el anonimato que ofrece Internet mejora la calidad de los datos recogidos [4].

### 3.1.2. Monitorización de la prevalencia de la infección por VIH y de las conductas asociadas a su transmisión en los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres

Desde 1993, y con una periodicidad bienal, se han llevado a cabo siete estudios transversales con la participación de una organización comunitaria de hombres homosexuales (asociación Stop Sida) [5]. La medida más reciente se ha realizado durante los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2008. La novedad de la última edición es que se trata de un

estudio multicéntrico con el fin de obtener información válida y fiable sobre la prevalencia del VIH, sífilis, conductas de riesgo y factores culturales en HSH mediante métodos de recogida de muestras biológicas no invasivos, en países del sur y este de Europa (*Proyecto Sialon. The Capacity building in HIV/Syphilis prevalence estimation using non-Invasive methods among MSM in Southern and Eastern Europe, financiado por el Programa de Salud Pública de la Comisión Europea 2003-2008*). Esta novedad supone alguna modificación metodológica que puede afectar la comparabilidad con las otras medidas presentadas en los SIVES anteriores. En 2008, se ha utilizado el método de muestreo Time-location sampling que, a diferencia de años anteriores, es un método probabilístico que asegura una mayor diversidad de la población de HSH [6-7].

En la recogida de información bioconductual han participado 400 HSH que han acudido a los locales de encuentro gay de la ciudad de Barcelona en unas franjas horarias definidas previamente, a los que se les ha distribuido el cuestionario de autocumplimentación, voluntario, confidencial y anónimo donde se pregunta sobre los comportamientos de los 6 meses previos a la realización del estudio (la principal diferencia respecto a años anteriores es el período de referencia que era de 12 meses). Además, se han recogido también muestras de fluido oral para estimar la prevalencia de infección por el VIH y la sífilis [8-9].

En 2008, la población de estudio se rejuvenece respecto a la medida de 2006, pero aún se observa una edad media

Tabla 3.1.2. Características socio-demográficas y realización del test diagnóstico de VIH. HSH 1995-2008.

	1995	1998	2000	2002	2004	2006	2008
	N=741	N=713	N=828	N=640	N=728	N=868	N=400
	%	%	%	%	%	%	%
<b>Media de edad [DE]**</b>	33,7 [8,7]	34,8 [8,7]	36,1 [8,7]	37,4 [9,3]	38,6 [9,7]	41,2 [9,9]	38,2 [10,2]
<b>Nivel educativo</b>							
Universitario*	44,3	47,7	48,9	47,9	50,3	53,5	55,9
<b>Situación laboral</b>							
Trabaja*	83,1	71,2	76,1	73,8	85,1	85,4	83,5
Paro	8,0	4,4	3,5	5,2	3,9	4,1	6,1
Estudiante*	8,8	6,3	6,3	4,3	3,8	1,5	4,6
Otros*	-	16,9	14,2	16,7	7,1	9	5,9
<b>Residencia</b>							
Gran ciudad	67,0	71,0	69,5	70,9	68,9	73,9	80,2
<b>Orientación sexual</b>							
Homosexual*	-	-	-	-	88,8	89,0	84,5
Bisexual*	-	-	-	-	8,3	8,5	14
Otros	-	-	-	-	2,9	2,5	1,5
<b>Nacionalidad</b>							
Española	-	-	-	-	-	73,5*	72,4
Otros	-	-	-	-	-	26,5	27,6
<b>Test de VIH previo</b>							
Sí*	67,1	75,5	78,0	82,6	81	86,5	88
<b>Prevalencia de VIH autodeclarada</b>	16,4	16,6	18,8	17,1	17,3	19,7	11
<b>Prevalencia de VIH en muestras de fluido oral* (1)</b>	14,2	15,5	17,9	18,3	24,0	19,8	20,4

\*  $\chi^2$  trend significativo. / \*\* ANOVA significativo. / \* 2006: se pregunta país de origen. / (1) Selección de los mismos locales que en años anteriores.

elevada de los participantes (38 años). Como en años anteriores, la mayoría de los participantes tienen un nivel educativo alto (55,9% universitarios) y declaran estar trabajando (83,5%). El 80,2% vive en una gran ciudad. La mayoría de los hombres definen su orientación sexual como homosexual, siendo este porcentaje menor respecto al año 2006 (84,5%), mientras que aumenta el porcentaje de HSH que se considera bisexual (14%). Una cuarta parte de los HSH entrevistados es de nacionalidad extranjera, mayoritari-

amente de Latinoamérica (68% del total de extranjeros) (tabla 3.1.2). El porcentaje de hombres que se han realizado en alguna ocasión la prueba de detección de anticuerpos contra el VIH muestra una tendencia creciente en los sucesivos estudios (88% en 2008). Entre estos, la prevalencia autodeclarada del VIH en 2008 es del 11%, notablemente inferior al resto de medidas. En cambio, la prevalencia de la infección por el VIH basada en las muestras de fluido oral presenta una tendencia creciente significa-

tiva durante el período 1995-2008 (de 14,2% en 1995 a 20,4% en 2008). De entre los hombres VIH positivos, el 38,5% declaró tener un resultado negativo en el último test realizado en los últimos 12 meses (tabla 3.1.2).

Un 41,4% de los hombres entrevistados en 2008 han tenido más de 10 parejas sexuales masculinas en los últimos 6 meses. La proporción de hombres que han tenido relaciones sexuales con parejas estables y ocasionales, respectivamente, es inferior a los años anterior (53,4% y 83%

en 2008), posiblemente debido, en parte, a la diferencia en los periodos de referencia. Aunque no sigue una tendencia estadísticamente significativa, el porcentaje de hombres que ha pagado dinero a cambio de relaciones sexuales durante el último año, como en años anteriores, es superior al porcentaje de los que han cobrado a cambio de relaciones sexuales (7% y 5,9%, respectivamente) (tabla 3.1.3). La frecuencia de contactos que han sido realizados a través de Internet es similar a la del 2006 (46,3% y 42,8% en 2006 y 2008, respectivamente).

En 2008, la penetración anal con la pareja estable es practicada por el 94,5% de los hombres y con la pareja ocasional por 93,5%. La práctica menos frecuente y que presenta más diferencias según el tipo de pareja es el sexo oral con eyaculación en la boca (57,7% con pareja estable y 41,7% con pareja ocasional). La práctica de la PANP, o uso del preservativo ocasionalmente o nunca, sigue una tendencia creciente a lo largo de los años, si bien las frecuencias son diferentes según el tipo de pareja. El 62,6% de los hombres encuestados en el 2008 han practicado alguna vez la PANP con la pareja estable y el 36% con la pareja ocasional (figura 3.1.1). La PANP con la pareja estable varía en función del seroestatus de la pareja. Es una práctica frecuente sobre todo entre las parejas concordantes negativas (74,7%), pero también entre las parejas concordantes positivas (66,7%) o en las que uno de ellos o ambos desconocen su seroestatus (61,3%). Cabe destacar que una cuarta parte de las parejas discordantes también han

Tabla 3.1.3. Comportamiento sexual. HSH 1995-2008.

	1995 (1)	1998 (1)	2000 (1)	2002 (1)	2004 (1)	2006 (1)	2008 (2)
	N=741	N=713	N=828	N=640	N=728	N=868	N=400
	%	%	%	%	%	%	%
Pareja sexual estable*	63,7	65,4	63,8	57,9	56,5	55,4	53,4
Pareja sexual ocasional*	85,2	87,4	89,9	90,1	91,4	91,7	83,0
Ha pagado por sexo	14,5	13,2	13,4	14,6	13,3	15,5	7,2
Ha cobrado por sexo	5,4	2,9	4,0	7,7	5,6	4,0	5,9

(1) 12 meses previos. / (2) 6 meses previos. / \*  $\chi^2$ trend significativo.

Figura 3.1.1. Frecuencia de uso del preservativo en las relaciones anales con parejas estables y ocasionales. HSH 1995-2008.

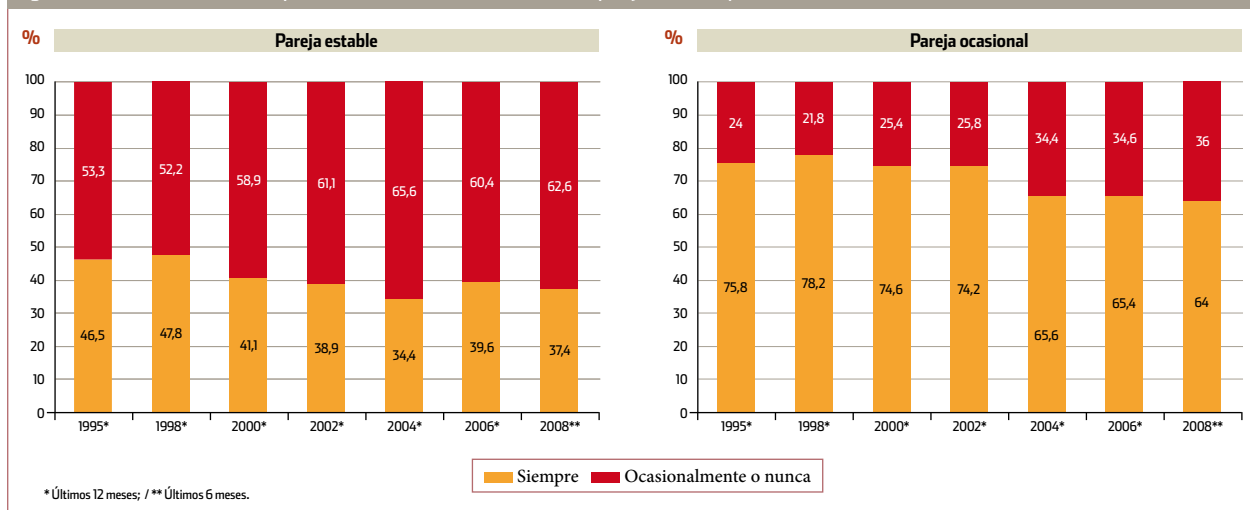
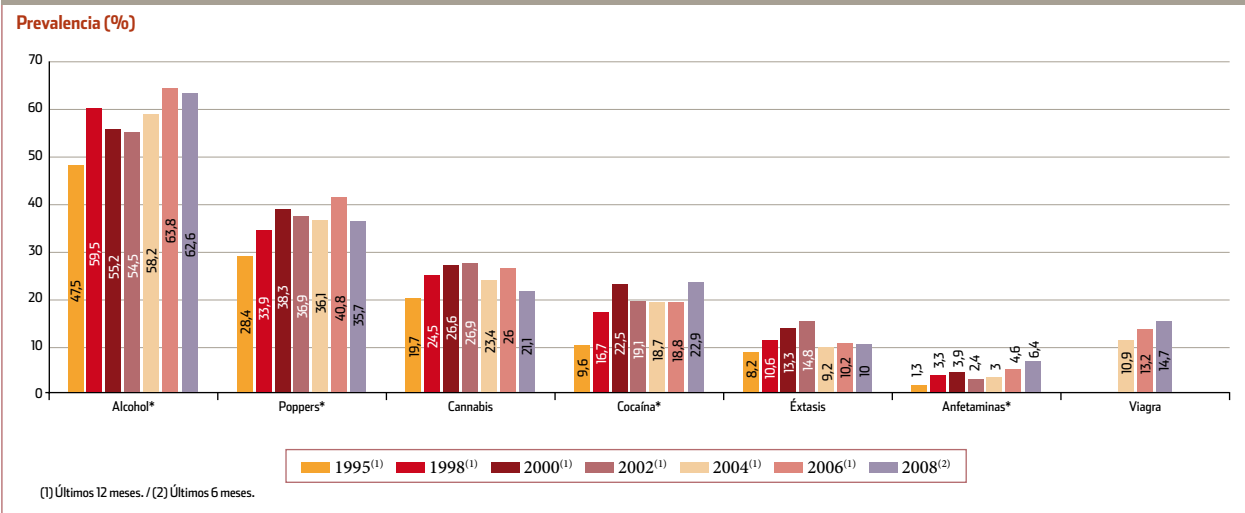


Figura 3.1.2. Prevalencia de uso de drogas antes o durante las relaciones sexuales. HSH 1995-2008.



practicado la PANP en los últimos 6 meses (26,1%).

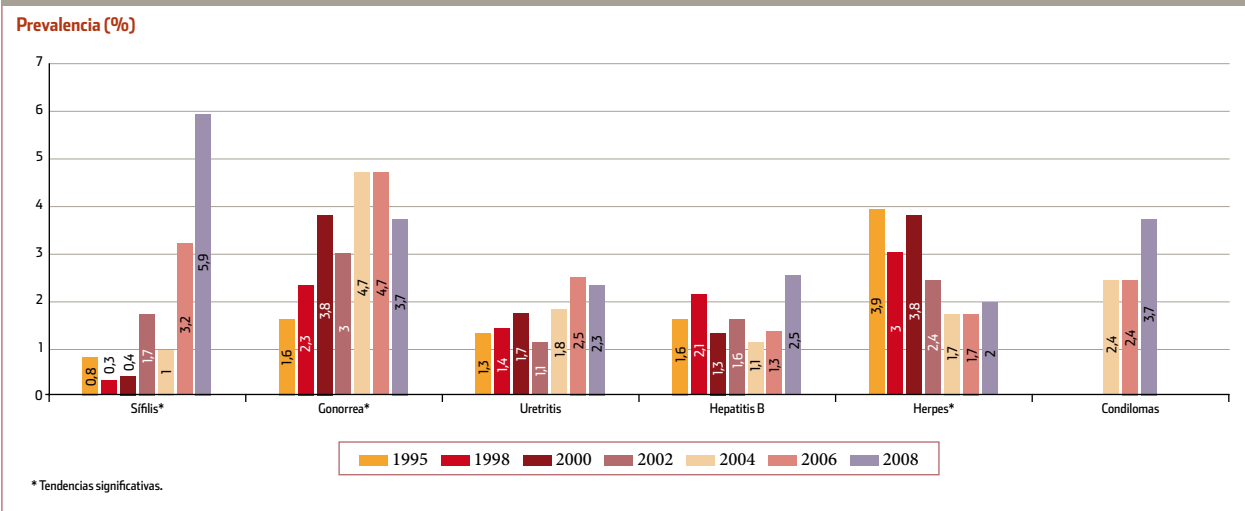
El consumo de alcohol antes o durante las relaciones sexuales de los últimos 6/12 meses tiende a aumentar significativamente a lo largo de los años, más claramente que el resto de sustancias (62,6% en 2008). También aumenta significativamente, sin em-

bargo, el uso de drogas como los nitratos inhalados o *poppers*, la cocaína y las anfetaminas, siendo los *poppers*, como en años anteriores, la sustancia más consumida (35,7%) (figura 3.1.2). Al menos un 15% de los HSH entrevistados ha tenido una ITS en el último año. La proporción de hombres que han sido diagnosticados de sífilis en los últimos 12 meses muestra un

incremento significativo en los sucesivos estudios (0,8% en 1995 a 5,9% en 2008), contrariamente a lo que sucede con la proporción de herpes que disminuye. La frecuencia de gonorrea también es de las más altas a lo largo del tiempo (3,7% en 2008) (figura 3.1.3).

La principal limitación del estudio es la dificultad de extrapolar los resulta-

Figura 3.1.3. ITS diagnosticadas en los últimos 12 meses. HSH 1995-2008.



dos a toda la población de HSH que no acuden a lugares de encuentro gay, a pesar del cambio de metodología que nos ofrece una muestra más representativa de la población que sí ha acude. Asimismo, el cambio de metodología dificulta la comparabilidad con los datos de años anteriores. Otras limitaciones, comunes a las medidas anteriores, son los sesgos de memoria y la infradeclaración de las conductas de riesgo y de la prevalencia autodeclarada del VIH.

### 3.2. Monitorización de la prevalencia de la infección por el VIH / VHC / ITS y de las conductas asociadas a su transmisión en los usuarios de drogas por vía parenteral (UDVP)

Los diferentes estudios de monitorización conductual llevados a cabo en el CEEISCAT han reclutado, desde 1993, muestras de UDVP en la calle, en las zonas de venta y consumo de drogas. Analizando la situación actual del consumo de drogas, mediante la metodología utilizada en estos estudios cada vez se seleccionaba una población de inyectores con más años de consumo y más deteriorados, pues suelen ser los más visibles en estas zonas. En este contexto, la medida más reciente realizada entre octubre de 2008 y marzo de 2009 varió los criterios de inclusión y la metodología de reclutamiento de los participantes para obtener una muestra más representativa de la población inyectora de Cataluña, incluyendo una submuestra de UDVP procedentes de otros paí-

Tabla 3.2.1. Características socio-demográficas y realización del test de VIH y de VHC en UDVP.

	Españoles N=439	Inmigrantes N=309	Total N=748	p
	%	%	%	
<b>Media de edad [DE]</b>	38,5 [7,1]	33,4 [6,9]	36,4 [7,5]	<0,0001
<b>Hombres</b>	78,1	88,0	82,2	<0,0001
<b>Nivel de estudios</b>				<0,0001
Primarios o inferior	31,7	15,7	25,1	-
Secundarios/BUP/FP	67,1	66,0	66,7	-
Universitarios	1,1	18,3	8,2	-
<b>Situación laboral (últimos 6 meses)</b>				<0,0001
Trabajo remunerado	22,6	24,1	23,2	-
Paro	40,6	56	47	-
Jubilación o pensión	28,1	4,9	18,5	-
Otra situación: prisión, robo, trabajo sexual, etc.	8,8	15	11,3	-
<b>Sin techo (últimos 6 meses)</b>	19,1	35,3	25,8	<0,0001
<b>Test VIH alguna vez</b>	94,5	81,4	89,1	<0,0001
<b>Prevalencia de VIH autodeclarada (1)</b>	40,0	14,6	30,5	<0,0001
<b>Test VHC alguna vez</b>	90,8	85,2	88,5	0,051
<b>Prevalencia de VHC autodeclarada (1)</b>	78,3	67,3	74,0	0,002

(1) Entre los que se han hecho el test y declaran conocer el resultado.

ses. A diferencia de años anteriores, los UDVP se reclutaron en todo el territorio catalán en centros de reducción de daños, mediante un muestreo estratificado multietápico, estratificando por tipo de centro (según si el porcentaje estimado de inmigración era > o no del 5%) y por país de origen dentro de cada centro. El criterio de inclusión fue que se hubieran inyectado drogas en alguna ocasión durante los últimos 6 meses. Para el estudio de los comportamientos, se utilizó un cuestionario administrado por entrevistador, estandarizado y anónimo desarrollado por la OMS [10]. Previo consentimiento informado, se recogieron de forma anónima muestras de fluido oral, para determinar pre-

valencia de infección por el VIH [11] y VHC [12], y orina para determinar las prevalencias de *C. trachomatis* y *N. gonorrhoeae*, respectivamente, mediante la técnica de la PCR en tiempo real (Abbott realtime PCR CT / CG CE).

En este capítulo se describen los principales indicadores recogidos en este último estudio comparando según país de origen de los inyectores (españoles e inmigrantes) mediante la prueba de la  $\chi^2$  de Pearson y el test Exacto de Fisher para las variables cualitativas y el test t de Student para las cuantitativas.

Se entrevistaron un total de 748 inyectores (50,7% reclutados en centros

de Barcelona ciudad, 36,6% del área metropolitana de Barcelona y 12,7% en las otras provincias catalanas). Según lugar de procedencia, 439 (58,7%) eran españoles, 176 (23,5%) originarios de países del Este de Europa, 69 (9,2%) procedentes de otros países europeos, 49 (6,6%) de África y el resto (2%) de EEUU y Oriente Medio. La edad media de los inyectores fue de 36 años, siendo los inmigrantes los más jóvenes (33 años). El porcentaje de hombres fue superior entre los inmigrantes (88,0% vs. 78,1%), así como el porcentaje que declaró tener estudios universitarios (18,3% vs. 1,1%). Casi la mitad de los entrevistados estaba en paro y un 25,8% vivía en la calle, porcentajes superiores entre los inmigrantes. Casi la mayoría de los inyectores se había realizado la prueba del VIH en alguna ocasión y entre éstos, la prevalencia autodeclarada del VIH fue del 40%. Entre los inmigrantes que se habían hecho la prueba y conocían el resultado (81,4%), la prevalencia del VIH fue inferior (14,6%). La prevalencia del VHC no mostró diferencias estadísticamente significativas entre los inyectores autóctonos y los inmigrantes (prevalencia global del 74,9%) (tabla 3.2.1).

En el momento de la entrevista casi la mitad de los entrevistados estaban en tratamiento para su drogadicción, porcentaje inferior entre los inmigrantes (32,5%). La media de años que hace que se inyectan drogas entre los españoles fue de 18,1 años, en cambio la de los inmigrantes fue inferior (10,8 años). La droga inyectada con mayor frecuencia en los últimos 6 meses fue la cocaína entre los españoles (42,5%) y la heroína entre los

inmigrantes (40,3%) y la frecuencia de inyección fue superior entre los inmigrantes (57,6% de los inmigrantes y 43,7% de los españoles se inyectan diariamente) (tabla 3.2.2).

Respecto a las conductas de riesgo relacionadas con la inyección de drogas, la prevalencia de aceptar o pasar jeringuillas en los últimos 6 meses fue del 19,4% y 22,9%, respectivamente, sin observar diferencias según país de origen. Tampoco fueron diferentes las prevalencias de compartir a veces material de inyección forma indirecta como la práctica de dar o recibir droga disuelta en otra jeringa a menudo que ya ha sido previamente usada (práctica denominada *front / back loading*) (49,9%) y el compartir otro material de inyección como la cuchara, el filtro o el agua para preparar la dosis (54,0%) (figura 3.2.1).

Aproximadamente la mitad de los inyectores tuvieron relaciones sexuales

con parejas estables (48,3%) y un 34,4% con ocasionales. Una proporción importante de las parejas estables de los inyectores eran también usuarios de drogas (42,6%). Del total de entrevistados, el 7,4% declaró haber tenido relaciones sexuales a cambio de dinero o drogas en los últimos 6 meses, siendo superior en el caso de las mujeres: 2,1% en hombres y 31,6% en mujeres (tabla 3.2.2). La prevalencia del uso consistente del preservativo, es decir el porcentaje que declaró utilizarlo siempre durante las relaciones sexuales de los últimos 6 meses, no mostró diferencias significativas entre los autóctonos y los inmigrantes. En general, un 29,2% lo usó de forma consistente con las parejas estables, un 66,9% con las parejas ocasionales y un 69,1% con los clientes (figura 3.2.2).

La prevalencia del VIH en las muestras de fluido oral recogidas fue superior entre los españoles (43%) en

Tabla 3.2.2. Características del consumo de drogas y comportamiento sexual (últimos 6 meses) en UDVP.

	Españoles N=439	Inmigrantes N=309	Total N=748	p
	%	%	%	
<b>En tratamiento por su drogadicción</b>	59,7	32,5	48,5	<0,0001
<b>Media de años de consumo inyectado [DE]</b>	18,1 [8,7]	10,8 [6,7]	15,1 [8,7]	<0,0001
<b>Drogas inyectadas con más frecuencia</b>				<0,0001
Heroína	41,3	40,3	40,9	-
Cocaína	42,5	23,1	34,5	-
Speedball (heroína + cocaína) / otros	16,2	36,6	24,6	-
<b>Inyección de drogas diaria</b>	43,7	57,6	49,5	<0,0001
<b>Relaciones sexuales con pareja estable</b>	47,2	50	48,3	ns
<b>Pareja estable UDVP</b>	41,5	44,2	42,6	ns
<b>Relaciones sexuales con pareja ocasional</b>	31,9	37,9	34,4	ns
<b>Relaciones sexuales con clientes</b>	8,5	5,8	7,4	ns

Figura 3.2.1. Prevalencia de compartir material para la inyección de drogas en UDVP (últimos 6 meses).

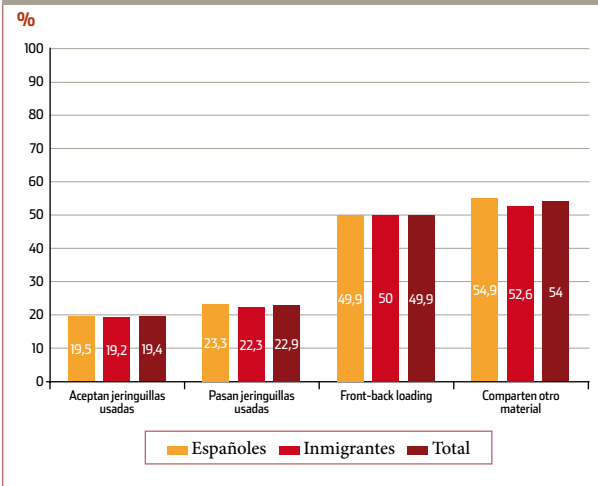
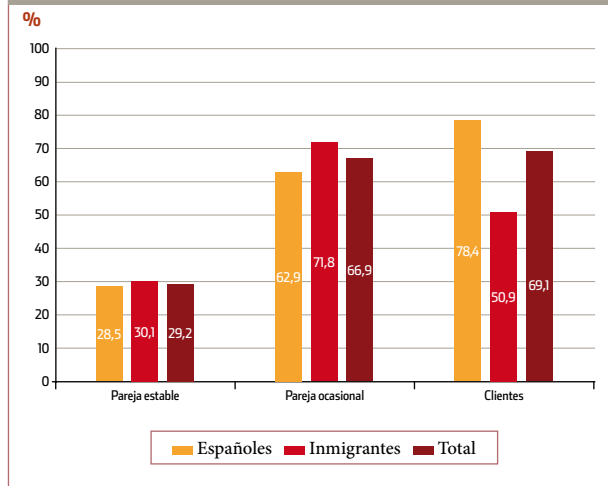


Figura 3.2.2. Prevalencia de uso consistente del preservativo con parejas estables y ocasionales en UDVP (6 meses previos).



comparación con los inmigrantes (22,4%). Por otro lado, la prevalencia del VHC no mostró diferencias significativas según el país de origen (prevalencia global del 74,9%). En cuanto a la prevalencia de *C. trachomatis* en las muestras de orina analizadas fue del 2,3%, siendo ligeramente superior entre los inyectores inmigrantes (3,6%). No se observaron diferencias significativas en la prevalencia de *N. gonorrhoeae* según el país de origen, con una prevalencia global del 0,7% (tabla 3.2.3).

Entre las limitaciones del estudio destaca el no poder generalizar los resultados al conjunto de inyectores

de Cataluña, dado que la muestra se ha obtenido exclusivamente en centros de reducción de daños. Además, no se pueden excluir posibles sesgos de memoria y de subnotificación de las prácticas de riesgo autodeclarada.

### 3.3. Monitorización de la prevalencia de la infección por el VIH y otras ITS y de las conductas asociadas a su transmisión en mujeres trabajadoras del sexo (TS)

En 2005 se inició la monitorización conductual en mujeres TS como parte del SIVES y en colaboración con la asociación Àmbit Prevenció. Dos estudios transversales se han realizado durante 2005 y 2007 con una muestra de conveniencia de 400 mujeres mayores de 18 años. Las participantes se seleccionaron estratificando por CCAA y país de origen, considerando asignación proporcional en cada estrato. El reclutamiento se realizó en la calle, pisos, clubes y bares a lo largo del territorio catalán.

La información conductual se recogió mediante un cuestionario estructurado, anónimo y adaptado a partir

Tabla 3.2.3. Prevalencia de VIH, VHC, *Chlamydia trachomatis* y *Neisseria gonorrhoeae* en muestras biológicas recogidas en UDVP.

	VIH			p	VHC			p	CT			p	NG			p
	Españoles	Inmigrantes	Total		Españoles	Inmigrantes	Total		Españoles	Inmigrantes	Total		Españoles	Inmigrantes	Total	
IC mínimo	38,4	17,7	31,1		71,1	69,5	71,7		0,5	1,8	1,3		0,2	0	0,2	
IC máximo	47,7	27,1	37,9		79,2	79,3	78		2,9	6,3	3,6		2,3	1,8	1,6	
Prevalencia	43	22,4	34,5	<0,0001	75,2	74,4	74,9	0,818	1,4	3,6	2,3	0,049	0,9	0,3	0,7	0,41

del utilizado por Médicos del Mundo en el estudio de la Fundación para la Investigación y Prevención del SIDA en España (FIPSE) realizado en 2002 [13]. El cuestionario fue traducido al rumano, ruso e inglés, y preguntaba por las conductas de los últimos 6 meses. Previo consentimiento informado, se recogieron, de forma anónima, muestras de fluido oral y orina para determinar prevalencia de infección por el VIH [11] y las prevalencias de *C. trachomatis* y *N. gonorrhoeae*, respectivamente, mediante la técnica de la PCR en tiempo real (Abbott realtime PCR CT / CG CE).

En este capítulo, se describen las características sociodemográficas, conductuales y de prevalencia del VIH de las mujeres entrevistadas en la medida de 2007 y al final, se comparan con los principales indicadores recogidos en la medida de 2005.

De las 400 mujeres entrevistadas en 2007, 56 mujeres eran españolas (14%), 76 africanas (19%), 105 latinoamericanas (26,3%) y 163 del este de Europa (40,8%). La edad media fue de 29,1 años, siendo las mujeres del Este de Europa las más jóvenes (23,8 años). Un 48,4% de las mujeres había cursado estudios secundarios o superiores, siendo las españolas y africanas las que declararon el menor nivel educativo (33,3% y 27,4% menos de educación primaria, respectivamente). De las inmigrantes, las africanas y las procedentes del Este de Europa son las que llevaban menos tiempo en Cataluña (30,3% y 28,2% llegaron durante el 2007) (tabla 3.3.1). De las 192 mujeres inmigrantes no comunitarias, el 60,5% estaban en situación administrativa

**Imagen 3.2.** Las mujeres TS son uno de los grupos vulnerables a la infección por VIH y otras ITS. Reforzar la educación y la información sobre la SSR será importante para ayudar a prevenir estas infecciones en este colectivo.



no reglada. La edad media de inicio al trabajo sexual fue de 24,2 años y la de años que hace que ejercen el trabajo sexual de 5 años. Las mujeres procedentes del Este de Europa son las que se inician a edad más jóvenes (21,3 años) y las que hace menos años que la ejercían (media de 2,6 años) (tabla 3.3.1)

Una cuarta parte de las mujeres habían consumido drogas ilegales alguna vez (26,6%) y sólo un 2% las habían consumido de forma inyectada. Las españolas son las que presentaron el mayor consumo de drogas ilegales (48,2% alguna vez) y de drogas inyectadas (12,5%) (tabla 3.3.1).

La mayoría de mujeres utilizaron “siempre” el preservativo en las relaciones sexuales con los clientes fijos

y no fijos (93,6% y 98,2%, respectivamente), en cambio, de las 190 mujeres con pareja estable, sólo el 13,2% había usado el preservativo de forma consistente en las relaciones sexuales con penetración, sin observar diferencias por país de origen (figura 3.3.1). La mitad de las entrevistadas (50,3%) declaró alguna rotura del preservativo durante las relaciones sexuales de los últimos 6 meses. Tres cuartas partes de las mujeres habían estado embarazadas en alguna ocasión, porcentaje superior entre las españolas (94,6%). La mayoría de las mujeres realizan revisiones ginecológicas al menos una vez al año, siendo las africanas las que menos (62,7%) y la mitad de las mujeres declaró haber realizado en alguna ocasión una IVE. Respecto a la realización de la prueba del VIH, ésta es declarada por un

84,8% de las mujeres, especialmente elevado entre las españolas (98,2%) (tabla 3.3.1).

La prevalencia global de *C. trachomatis* fue del 8,8% y de *N. gonorrhoeae* del 1%, sin mostrar diferencias según país de origen. La prevalencia global del VIH (2,5%) resultó ser superior entre las españolas (8,9%) (figura 3.3.2). De las 10 mujeres que resultaron ser VIH positivas, sólo dos declararon conocer su seroestado positivo frente al VIH en el momento de la entrevista. La infección por el VIH se asoció al uso de drogas inyectadas: el 40% de las mujeres VIH positivas había consumido drogas inyectadas frente el 1% de las VIH negativas,  $p < 0,05$ .

Las principales características socio-demográficas y conductuales de las mujeres entrevistadas durante el año 2007 fueron similares a las de la medida anterior (2005). De las muestras recogidas, la prevalencia de *C. trachomatis* incrementó respecto al 2005, sobre todo entre las mujeres africa-

Tabla 3.3.1. Características socio-demográficas, del trabajo sexual, uso de drogas y estado de salud de mujeres TS según país de origen.

	Españolas n=56 %	Latinas n=105 %	Africanas n=76 %	Europa del Este n=163 %	Total n=400 %
<b>Media de edad [DE]*</b>	43,4 (10,4)	31,7 (7,8)	26,2 (4,2)	23,8 (4,8)	29,1 (9,4)
<b>Nivel educativo*</b>					
< Educación primaria	33,3	4,8	27,4	6,8	13,7
Primaria	44,4	28,6	35,6	42,9	37,9
Secundaria o más	22,3	66,6	37,0	50,3	48,4
<b>Tiempo en Cataluña*</b>					
Llegó durante el 2007	np	21,0	30,3	28,2	26,5
<b>Edad media inicio al TS (DE)*</b>	28,8 (11,4)	26,7 (7,4)	23,6 (3,7)	21,3 (4,6)	24,2 (7,2)
<b>Media de años ejerciendo el TS (DE)*</b>	14,9 (11,2)	4,9 (5,7)	3,0 (2,5)	2,6 (2,0)	5,0 (6,8)
<b>Uso de drogas ilegales*</b>					
Alguna vez en la vida	48,2	32,4	6,7	24,5	26,6
<b>Uso de drogas inyectadas*</b>					
Alguna vez en la vida	12,5	0,9	0	0	2
<b>Alguna vez embarazada*</b>	94,6	84,8	68,4	68,5	76,5
<b>Revisiones ginecológicas anuales</b>	89,3	81,9	62,7	80,4	78,7
<b>Alguna IVE en vida</b>	56,4	41,9	50,7	52,8	50
<b>Test de VIH alguna vez*</b>	98,2	82,2	80,3	84,8	84,8

\*  $p < 0,05$ . / np: no procede.

Figura 3.3.1. Prevalencia de uso consistente del preservativo según tipo de pareja sexual en mujeres TS (6 meses previos).

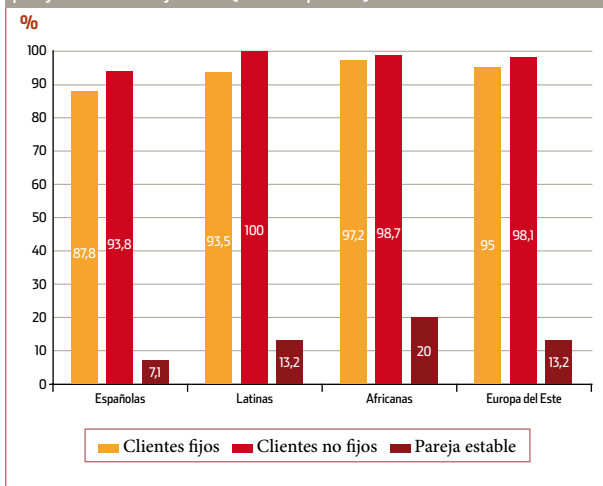
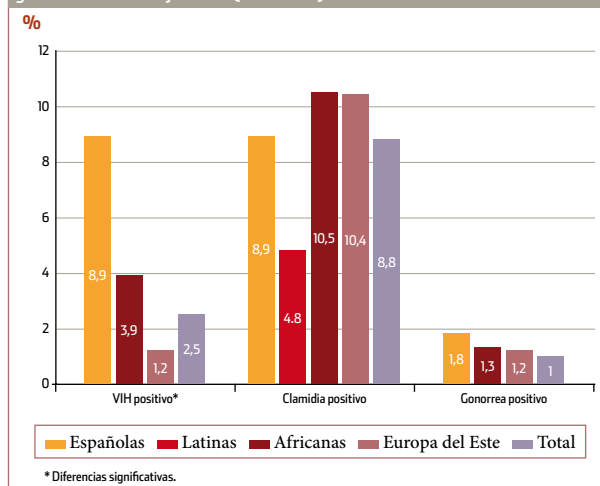


Figura 3.3.2. Prevalencia de VIH, *Chlamydia trachomatis* y *Neisseria gonorrhoeae* en mujeres TS (año 2007).



\* Diferencias significativas.

**Tabla 3.3.2.** Comparación de los principales indicadores recogidos en las entrevistas realizadas a mujeres TS en Cataluña y de las prevalencias de VIH, clamidia y gonorrea, según país de origen (2005-2007).

	España		Latinoamérica		África		Europa del Este	
	2005	2007	2005	2007	2005	2007	2005	2007
<b>Tamaño muestra</b>	43	56	123	105	104	76	130	163
<b>Edad (media)</b>	42,1 años	43,4 años	32,2 años	31,7 años	26,7 años	26,2 años	25,1 años*	23,8 años*
<b>Años de trabajo sexual (años)</b>	15,7 años	14,9 años	5,6 años	4,9 años	2,9 años	2,9 años	2,9 años	2,6 años
<b>Consumo de drogas (alguna vez)</b>	37,2	48,2	31,7	32,4	8,7	6,7	26,2	24,5
<b>Uso consistente del preservativo (clientes)</b>								
En el sexo vaginal	83,7	87,5	96,7	95,2	99,0	98,7	95,4	96,7
En el sexo anal	100,0	84,6	88,5	88,5	66,7	100,0	80,0	68,8
<b>Uso consistente del preservativo (pareja)</b>								
En el sexo vaginal	13,3	7,1	10,5	12,7	20,4	19,2	7,8	13,2
En el sexo anal	14,3	9,1	18,5	21,4	25	0	12,5	23,5
<b>VIH (fluido oral)</b>	9,3	8,9	0	0	2,9	3,9	0	1,2
<b>C. trachomatis (orina)</b>	2,3	8,9	5,7	4,8	2,9*	10,5*	8,5	10,4
<b>N. gonorrhoeae (orina)</b>	0	1,8	0	0	1,9	1,3	0	1,2

\*Diferencias entre proporciones estadísticamente significativas.

nas (2,9 y 10,5%, respectivamente en 2005 y 2007) (tabla 3.3.2).

Entre las limitaciones del estudio destaca la imposibilidad de obtener una muestra probabilística de mujeres TS y por tanto la muestra no es representativa de la población de mujeres que ejercen el trabajo sexual en Cataluña. En segundo lugar, la prevalencia de algunas conductas de riesgo y del VIH/ITS pueden estar subestimadas. Finalmente, el estudio muestra una elevada aceptabilidad de las técnicas alternativas para detectar *C. trachomatis* y *N. gonorrhoeae* en muestras de orina al ser menos invasivas que las convencionales y más fáciles de utilizar fuera del ámbito sanitario, aunque no sean las técnicas de elección para el diagnóstico de estas infecciones.

➤ La elevada prevalencia de conductas de riesgo en HSH entrevistados online, especialmente entre los mayores de 30 años, y también en lugares de encuentro gay, pone de manifiesto la necesidad de intensificar la prevención del VIH/ITS en este colectivo. Incluir Internet en las intervenciones de prevención a desarrollar es pertinente y necesario en nuestro país.

➤ Entre los HSH se mantiene una cierta prevalencia de prácticas sexuales desprotegidas entre parejas estables serodiscordantes (26%) y se mantiene una alta prevalencia entre parejas seroconcordantes positivas (66,7%), haciendo necesario reforzar la prevención entre las personas diagnosticadas de

VIH y sus parejas sexuales, no sólo para disminuir la transmisión del VIH sino también para evitar reinfecciones y/o la adquisición de otras ITS.

➤ El mantenimiento y, en algunos casos, el aumento de la prevalencia del uso de drogas antes o durante las relaciones sexuales en HSH, junto con la asociación observada en diferentes estudios entre el uso de drogas y las conductas sexuales de riesgo plantean la necesidad de intensificar las intervenciones para disminuir riesgos de infección del VIH/ITS.

➤ El elevado porcentaje de HSH VIH positivos que desconocen su seroestado confirma la importancia

de promover el diagnóstico precoz del VIH en este colectivo.

---

➤ Aunque la prevalencia de infección por el VIH es inferior entre los UDVP inmigrantes, éstos son más jóvenes y presentan una menor red social, factores que pueden incrementar su vulnerabilidad frente al VIH y a otras ITS.

---

➤ Los mensajes de prevención no deberían centrarse sólo en las prácticas de riesgo relacionadas con la inyección de drogas, sino también incluir las prácticas sexuales de riesgo dado el escaso uso del preservativo que declaran los inyectores, especialmente con sus parejas estables.

---

➤ La prevalencia de *C. trachomatis* ha mostrado un incremento respecto la medida de 2005 en el colectivo de mujeres TS, haciendo necesario el reforzar la educación y la información para la prevención de estas infecciones en el colectivo.

---

➤ Se mantiene una baja prevalencia de uso del preservativo entre las mujeres TS y sus parejas sexuales estables, por lo tanto, es necesario profundizar en el estudio de los determinantes y barreras del uso del preservativo según tipo de pareja para poder diseñar intervenciones más efectivas.

---

---

➤ Aunque el uso de drogas inyectadas en el colectivo de mujeres TS es minoritario, se observa una asociación entre haber consumido drogas por vía parenteral y la infección por el VIH, siendo necesario también mantener los programas de reducción de daños, especialmente entre las españolas.

---

## Bibliografía

[1] Garofalo R, Herrick A, Mustanski BS, Donenberg GR. Tip of the Iceberg: young men who have sex with men, the Internet, and HIV risk. *Am J Public Health* [Internet]. 2007 jun. [acceso 19 de julio de 2010];97(6):1113-7. Disponible en: <http://ajph.aphapublications.org/cgi/content/full/97/6/1113?view=long&pmid=17463378>

[2] Ogilvie GS, Taylor DL, Trussler T, Marchand R, Gilbert M, Moniruzzaman A, et al. Seeking sexual partners on the internet: a marker for risky sexual behaviour in men who have sex with men. *Can J Public Health*. 2008 mayo-jun.;99(3):185-8.

[3] Folch C, Casabona J, Zaragoza K. Conductas de riesgo en hombres que tienen sexo con hombres: una encuesta on-line. XXVII Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología; 2009 octubre 28-30; Zaragoza.

[4] Zhang D, Bi P, Hiller JE, Lv F. Web-based HIV/AIDS behavioral surveillance among men who have sex with men: potential and challenges. *Int J Infect Dis*. 2008 marzo;12(2):126-31.

[5] Folch C, Muñoz R, Zaragoza K, Casabona J. Sexual risk behaviour and its determinants among men who have sex with men in Catalonia, Spain. *Euro Surveill*. 2009 nov. 26 [acceso 19 de julio de 2010];14(47). pii=19415. Disponible en: <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=19415>.

[6] MacKellar DA, Gallagher KM, Finlayson T, Sanchez T, Lansky A, Sullivan PS. Surveillance of HIV risk and prevention behaviors of men who have sex with men - A national application of venue-based, time-space sampling. *Public Health Rep* [Internet]. 2007 [acceso 19 de julio de 2010];122 (Supl.1):39-47. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1804106/?tool=pubmed>

[7] Levy PS, Lemeshow S. *Sampling of Populations: Methods and Applications*. 3ª ed. New York: John Wiley and Sons; 1999. (Wiley series in probability and statistics. Survey methodology section).

[8] Foschia JP, Ramarli D, Coato P, Fontana R, Stanekova D. *Sialon: Handbook on lab methods for HIV and Syphilis testing on oral fluid* [Internet]. Verona: Regional Centre for Health Promotion; 2010 [acceso 19 de julio de 2010]. Disponible en: [http://www.sialon.eu/data2/file/57\\_D8%20-%20HANDBOOK.pdf](http://www.sialon.eu/data2/file/57_D8%20-%20HANDBOOK.pdf)

[9] Maple P, Simms I, Kafatos G, Solomou G, Fenton K. Application of a noninvasive oral fluid test for detection of treponemal IgG in a predominantly HIV-infected population. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2006 dic.;25(12):743-9.

[10] WHO International Collaborative Group. *Multy-city study on drug injecting and risk of HIV infection* [Internet]. Geneva: World Health Organization; 1994 [acceso 19 de julio de 2010]. Disponible en: [http://whqlibdoc.who.int/hq/1994/WHO\\_PSA\\_94.4.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/1994/WHO_PSA_94.4.pdf)

[11] Chohan BH, Lavreys L, Mandalia KN, Kreiss JK, Bwayo JJ, Ndinya-Achola JO, et al. Validation of a modified commercial enzyme-linked immunoassay for detection of human immunodeficiency virus type 1 immunoglobulin G antibodies in saliva. *Clin Diagn Lab Immunol* [Internet]. 2001 marzo [acceso 19 de julio de 2010];8(2):346-8. Disponible en: <http://cvi.asm.org/cgi/content/full/8/2/346?view=long&pmid=11238219>

[12] Judd A, Parry J, Hickman M, McDonald T, Jordan L, Lewis K, et al. Evaluation of a modified commercial assay in detecting antibody to hepatitis C virus in oral fluids and dried blood spots. *J Med Virol*. 2003 sept.;71(1):49-55.

[13] Estébanez-Estébanez P, Rodríguez Arenas MA, Rodrigo Alvaro J,

Ramón Pardo P. Evaluación y tendencias de predictores de riesgo asociados a VIH/sida y otras ETS en trabajadoras sexuales en España. Estudio financiado por FIPSE, 2002. Expediente 2065/99.