



Centro de Información para
Decisiones en Salud Pública

DETERMINACIÓN DE LA PREVALENCIA DE VIH Y SIFILIS, ASI
COMO FACTORES DE RIESGO Y VULNERABILIDAD EN
HOMBRES QUE TIENEN SEXO CON HOMBRES, PERSONAS
TRANSGENERO Y MUJERES TRABAJADORAS SEXUALES EN
SIETE CIUDADES DE MÉXICO

**Informe técnico descriptivo y analítico sobre
seroprevalencia de VIH y sífilis, así como factores
de riesgo y vulnerabilidad en hombres que tienen
sexo con hombres, personas transgénero y
mujeres trabajadoras sexuales.**

Responsable: Dr. Juan Pablo Gutiérrez

Centro Nacional para la Prevención y Control del VIH y el sida

Órgano Desconcentrado de la Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud que solicitó y financió el proyecto.

Dra. Patricia Uribe Zúñiga

Directora General.

Dr. Francisco Javier Posadas Robledo

Director de Investigación Operativa.

Dr. Carlos Leonardo Magis Rodríguez

Director de Atención Integral.

Lic. Agustín López González

Director de Prevención y Participación Social.

Instituto Nacional de Salud Pública.

Dra. Juan A. Rivera Dommarco

Director General.

Dra. Hortensia Reyes Morales

Directora General Adjunta CENIDSP.

Dra. Teresa Shamah Levy

Directora General Adjunta CIEE.

Dra. Celia Alpuche Aranda

Directora General Adjunta CISEI.

Dr. Eduardo Lazcano Ponce

Directora General Adjunta CISP.

Dr. Ricardo Pérez Cuevas

Directora General Adjunta CISS.

Dr. Simón Barquera

Director General Adjunta CINyS.

Agradecimientos.

Comité Nacional de Encuestas y grupo Colegiado que dictaminó el trabajo.

Equipo de campo coordinado por Aurora Franco Núñez.

Responsables estatales de las ciudades que participaron en la encuesta.

Quintana Roo en Cancún; Dr. Johnattan Macías Romero; Coordinador Estatal del Programa VIH e ITS

Yucatán en Mérida; Dra. Dulce María Cruz Lavadores; Responsable del Programa de VIH/SIDA/ITS

Campeche en Ciudad del Carmen; Lic. en Enf. Teyde Aurea Cruz Pérez Responsable del Programa de VIH/SIDA

Chiapas en Tuxtla Gutiérrez; Dr. Alejandro Rivera Marroquín Coordinador Estatal de VIH/SIDA e ITS.

Tabasco en Villahermosa; Psic. Gabriel Uribe Bracho; Responsable del Programa de Prevención y Control del VIH, Sida e ITS

Oaxaca en Oaxaca; Dra. Gabriela Velásquez Rosas; Directora del COESIDA y Responsable Estatal del Programa VIH/SIDA

Puebla en Puebla. Dra. Ma. Claudia Rivera Luna Coordinadora Estatal del Programa de VIH/SIDA e ITS.

A los representantes de poblaciones clave que participaron en la encuesta.

Por el procesamiento de muestras en papel filtro, para determinación de sífilis:
Laboratorio de Infecciones de Transmisión Sexual.

Departamento de Enfermedades Emergentes y Urgencias.

Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (InDRE), "Dr. Manuel Martínez Báez"

Empresa CB&A S.C. Quien donó reactivos para procesar las muestras de papel filtro, para medición de seroprevalencia de sífilis.

Contenido

Resumen Ejecutivo	1
Antecedentes	1
Metodología	2
Hallazgos principales	3
Discusión	9
1. Antecedentes	12
2. Objetivo General	20
3. Objetivos específicos	20
4. Metodología	21
4.1. Tamaño de muestra	24
4.2. Instrumento	25
4.3. Prueba de VIH	25
4.4. Prueba de sífilis	26
4.5. Recolección de información	26
5. Resultados para HSH	31
5.1 Identificación de los sitios de reunión o encuentro	31
5.2 Sero-prevalencia de VIH y sífilis	32
5.2.2 Sero-prevalencia de VIH	32
5.2.2 Sero-prevalencia de sífilis	33
5.3 Factores de riesgo y de vulnerabilidad asociados a Prevalencia de VIH	33
5.3.1 Descripción de variables que caracterizan a la población	33
6. Resultados TTT	55
6.1 Identificación de los sitios de reunión o encuentro	55
6.2 Sero-prevalencia de VIH y sífilis	56
6.2.2 Sero-prevalencia de VIH	56
6.2.2 Sero-prevalencia de sífilis	57
6.3 Factores de riesgo y de vulnerabilidad asociados a Prevalencia de VIH	57
6.3.1 Descripción de variables que caracterizan a la población	57
7. Resultados MTS	79
7.1. Identificación de los sitios de trabajo	79
7.2. Sero-prevalencia de VIH y sífilis	80
7.2.2 Sero-prevalencia de VIH	80
7.2.2 Sero-prevalencia de sífilis	81
7.3. Factores de riesgo y de vulnerabilidad asociados a Prevalencia de VIH	81

7.3.1 Descripción de variables que caracterizan a la población.....	81
8. Discusión	98
9. Referencias	102

Resumen Ejecutivo

Antecedentes

Estimaciones realizadas por el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida y el Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH/SIDA (CENSIDA), determinan que a finales del 2015 había en México 200 mil personas viviendo con VIH [rango: 180,000-220,000], con una prevalencia estimada del 0.2 por ciento en la población de 15 y más años.

En lo general, se ha identificado que la epidemia de VIH en México afecta más que proporcionalmente a los HSH, las personas trans, las/os usuarias/os de drogas inyectables (UDI), y las personas que se dedican al trabajo sexual.

Con el objetivo de *Generar evidencia sobre la sero-prevalencia de VIH y sífilis entre HSH, MTS y mujeres trans en México, así como los factores asociados a la misma*, se realizó un estudio en 7 zonas urbanas del sur de México, región para la cual se cuenta con limitada evidencia sobre la situación de la epidemia.

El estudio realizado tiene como antecedente una encuesta similar realizada en 7 ciudades del centro y occidente del país, mismo que documentó la heterogeneidad de la epidemia entre las poblaciones y entre ciudades, proporcionando elementos para informar acciones preventivas.

Entre los hallazgos relevantes del estudio en 2012 se encuentra el limitado acceso a servicios de salud entre las poblaciones de MTS y TTT, las cuales resultaron menores a las observadas entre la población general de mujeres en el mismo rango de edad.

Metodología

Se trata de un estudio transversal a partir de la obtención de información sobre comportamientos y características generales de hombres que tienen sexo con hombres (HSH), mujeres trans (TTT), y mujeres trabajadoras sexuales (MTS) mayores de 18 años que acuden a sitios de reunión, encuentro, o trabajo en Cancún, Quintana Roo; Mérida, Yucatán; Ciudad del Carmen, Campeche; Tuxtla Gutiérrez, Chiapas; Villahermosa, Tabasco, Oaxaca, Oaxaca, y Puebla, Puebla.

Los sitios se identificaron con un mapeo de escritorio a partir de la información proporcionada por los programas estatales de SIDA o de las autoridades de salud en las ciudades, complementada por organizaciones de sociedad civil locales, y un trabajo de identificación y búsqueda realizado por el equipo de campo. En cada ciudad se acudió a todos los sitios identificados, y se realizaron entrevistas en todos los sitios en los que se contó con la autorización de los responsables del mismo.

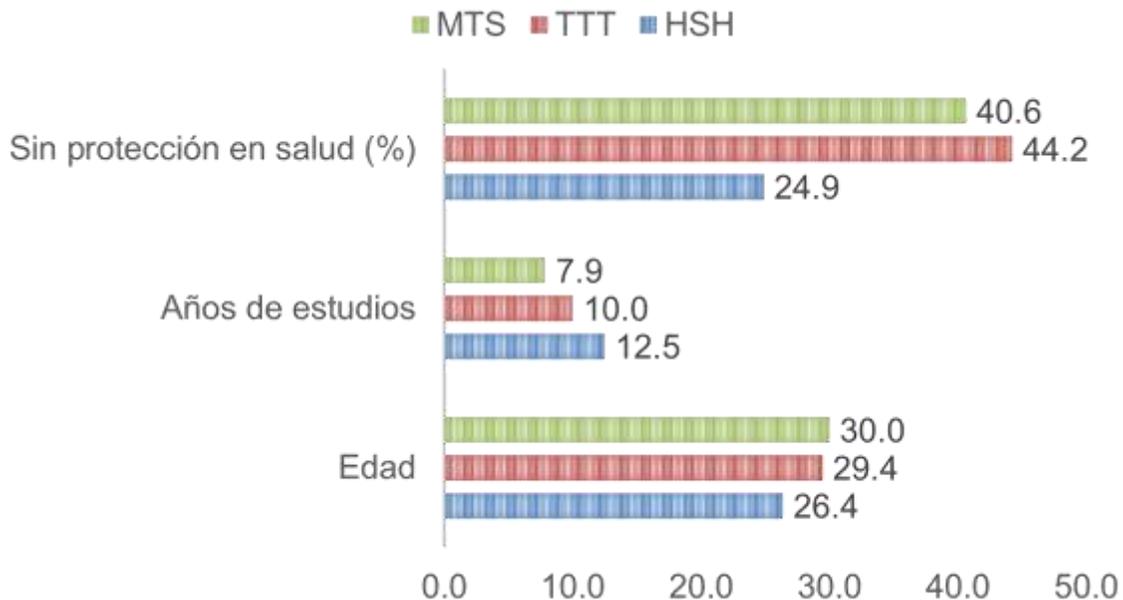
La selección de los individuos fue mediante un proceso que aproxima una selección sistemática, ya que se visitaron los sitios en el horario completo de actividad (o el horario autorizado por los responsables), entrevistando a quienes aceptan participar, invitando en intervalos derivados de la duración del instrumento.

Para la determinación de VIH se utilizó la prueba Standard Diagnostic Bioline HIV-1/2 3.0, misma que cuenta con una sensibilidad de 100% y especificidad de 99.4% en tanto que para la determinación de sífilis se utilizó la prueba Diaquick Syphilis Ab Cassette, con sensibilidad de 99.7% y especificidad de 99.6%.

Hallazgos principales

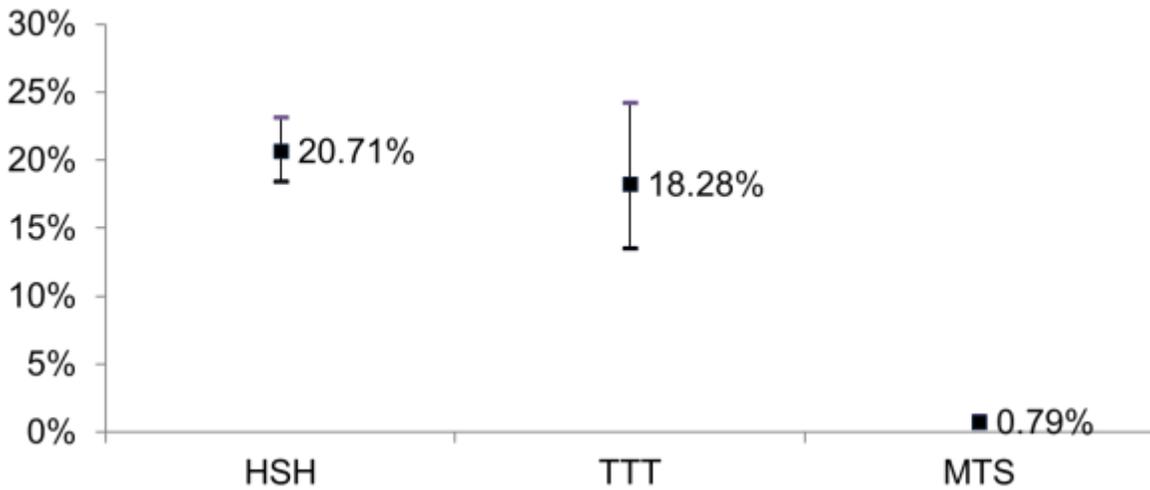
El perfil general de la población resulta consistente con lo observado en estudios previos, esto es, condiciones mejores entre HSH en comparación con TTT y MTS, lo que se identifica tanto por el número de años de estudios que reportan (12.5 entre HSH, lo que equivale a estudios de nivel medio superior en promedio, 10 años entre TTT –un año más que secundaria--, y 7.9 años para MTS, lo que es un promedio inferior a secundaria), como en la ausencia de un seguro público de salud, lo que ocurre en 24.9% de los HSH, 44.2% de las TTT, y 40.6% de las MTS (figura RE1).

Figura RE1. Características socioeconómicas y demográficas de la población de estudio, por tipo de población



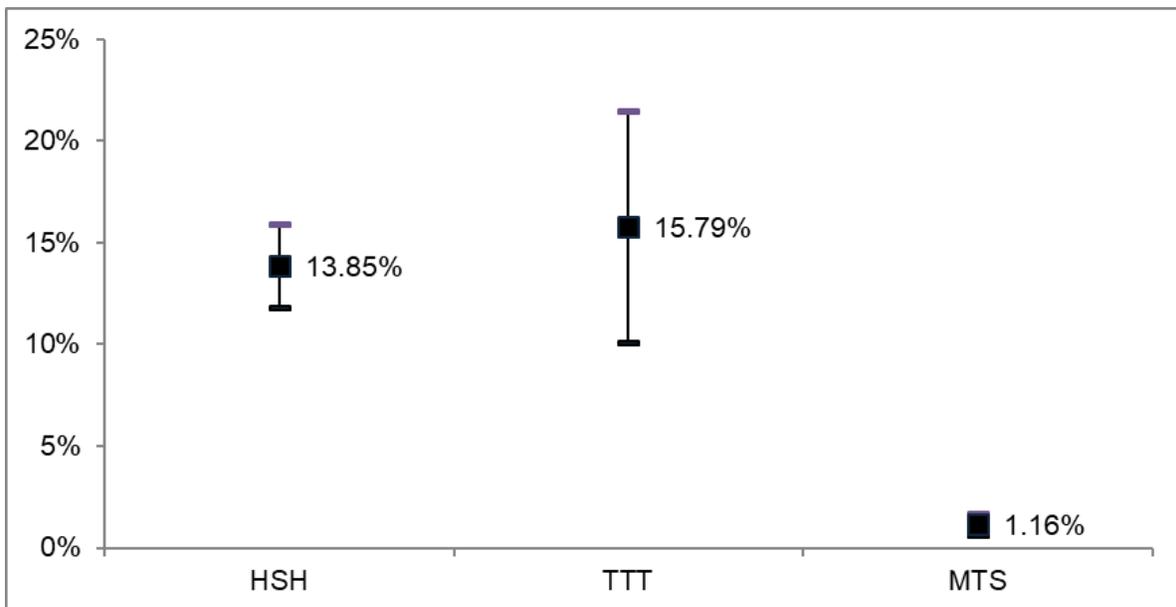
La sero-prevalencia estimada de VIH entre la población de HSH en las 7 ciudades visitadas es de 20.71%, valor que es mayor a las cifras previamente reportadas tanto en 2012 como en el estudio de 2011 para el Fondo Mundial. Por su parte, entre las mujeres trans, la sero-prevalencia es de 18.28%, y de 0.79% entre las mujeres trabajadoras sexuales (figura RE2).

Figura RE2. Sero-prevalencia de VIH ponderada por tamaño de población, considerando diseño, y ajustando por VPP



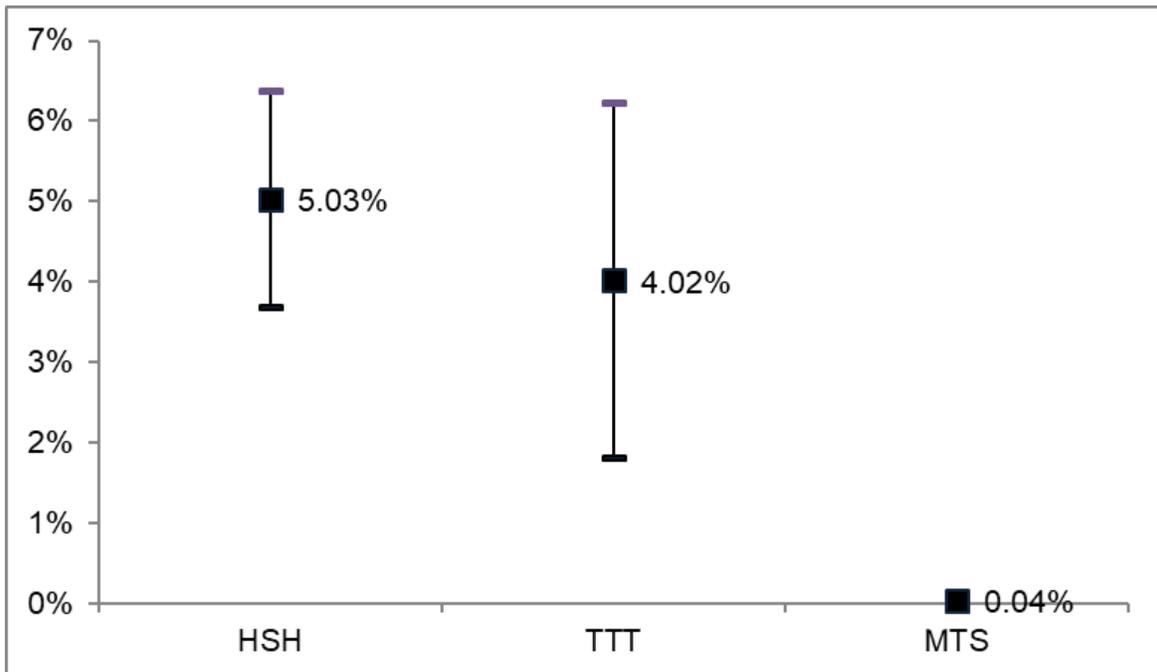
Por su parte, la sero-prevalencia de sífilis en la población de HSH en las 7 ciudades se estimó en 13.85%, siendo la estimación para mujeres trans de 15.79%, y entre mujeres trabajadoras sexuales de 1.16% (figura RE3).

Figura RE3. Sero-prevalencia de sífilis ponderada por tamaño de población, considerando diseño, y ajustando por VPP



Al considerar de forma conjunta VIH y sífilis, se estimó que 5.03% de los HSH resultaron sero-positivos a ambas infecciones, mientras que lo mismo ocurre entre 4.02% de las mujeres trans y 0.04% de las mujeres trabajadoras sexuales (figura RE4).

Figura RE4. Sero-prevalencia conjunta de VIH y sífilis ponderada por tamaño de población, considerando diseño, y ajustando por VPP



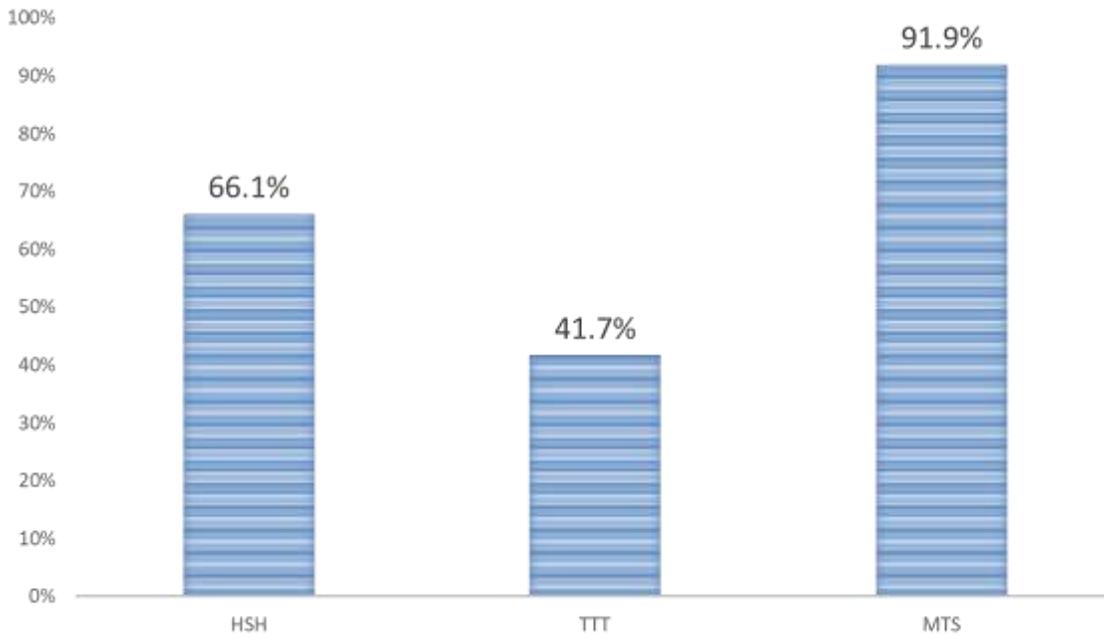
De acuerdo al auto-reporte de la población, 39.8% de los HSH se ha realizado una prueba de VIH en los doce meses previos, y conoce el resultado de la misma. Lo mismo es cierto para 65.8% de las mujeres trans, y para 62.3% de las trabajadoras sexuales (figura RE5).

Figura RE5. Porcentaje que se ha realizado la prueba de VIH en los últimos 12 meses y conoce el resultado



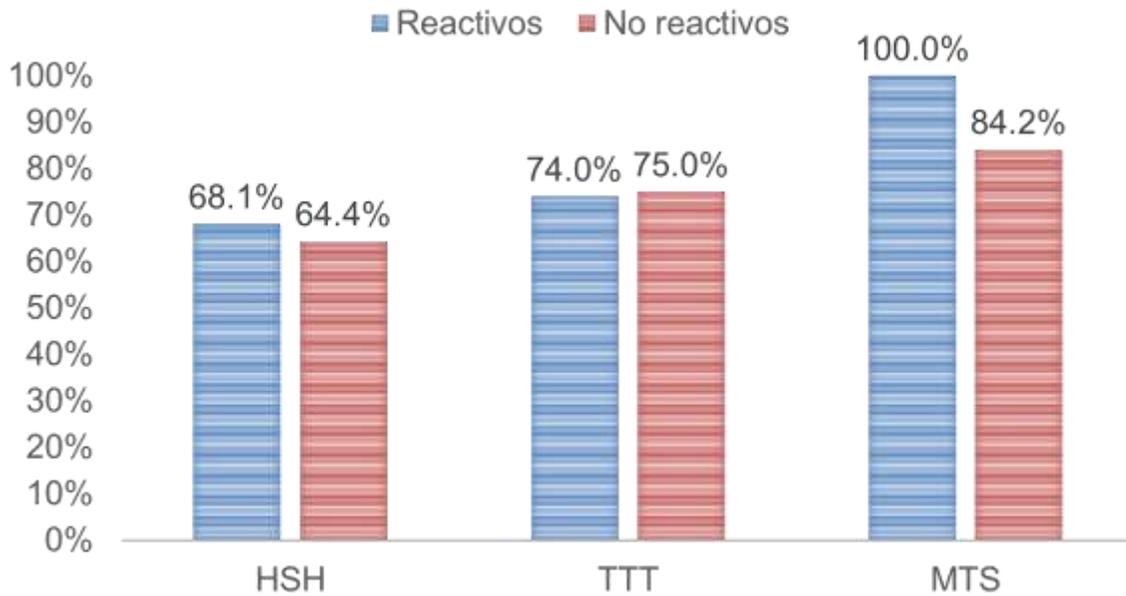
Entre las personas que fueron entrevistadas, y considerando el resultado de la prueba rápida, se identifica que 66.1% de los HSH, 41.7% de las TTT, y 91.9% de las MTS que resultaron reactivas a VIH dijeron que no vivían con VIH o que no conocían su estatus (figura RE6).

Figura RE6. Porcentaje de las personas que resultaron reactivas que reportaron no vivir con VIH o no conocer su estatus



Considerando la importancia del uso de condón para la prevención de la transmisión de VIH, se preguntó por el uso del mismo en la relación sexual más reciente, contrastando asimismo la respuesta entre las personas que resultaron reactivas a VIH y quienes no fueron reactivas/os. Como se observa en la figura RE7, el uso de condón es relativamente bajo entre los HSH y las TTT que resultaron reactivas/os, sin diferencias de magnitud importante en comparación con las personas no reactivas. En el caso de las MTS, todas las que resultaron reactivas reportaron haber usado condón con su cliente más reciente.

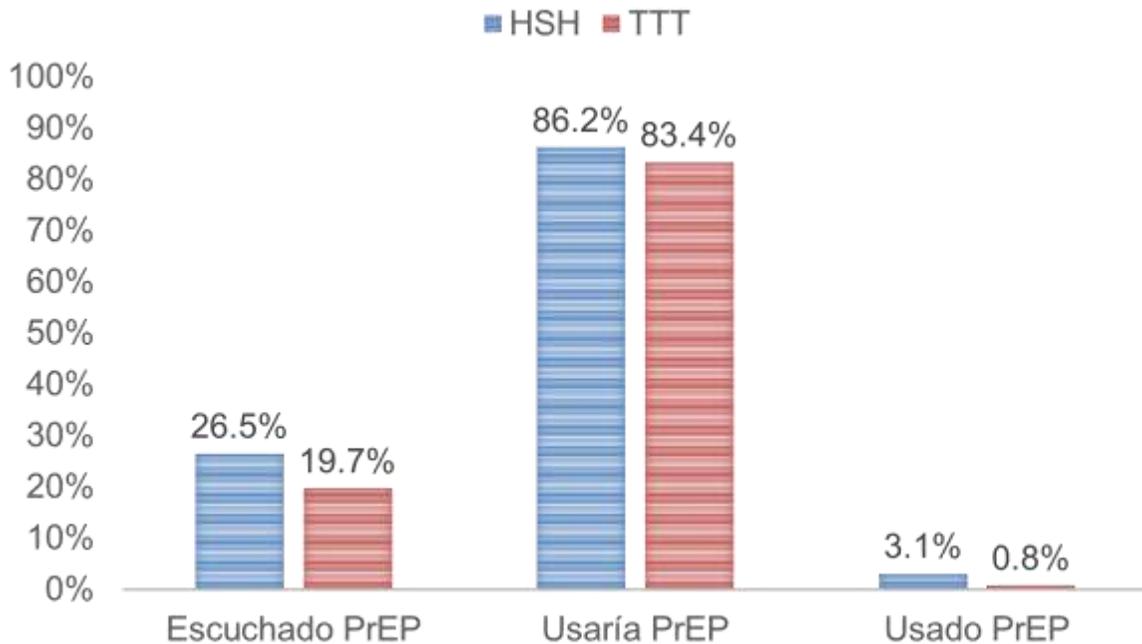
Figura RE7. Uso de condón en la relación sexual más reciente, por reactividad a prueba rápida de VIH



Entre los HSH, el auto-reporte de circuncisión es de 23.7%; no obstante, esta cifra debe considerarse con reserva debido a que la pregunta no incluyó imágenes para verificar que se entendía a qué se refiere la circuncisión.

Por lo que se refiere a la profilaxis pre-exposición (PrEP), 26.5% de los HSH y 19.7% de las TTT reportaron haber escuchado de la misma, y la gran mayoría señaló que estaría dispuesta/o a utilizarla, si bien únicamente 3.1% de los HSH y menos de 1% de las TTT señaló haberla usado previamente (figura RE8).

Figura RE8. Conocimiento, uso, y disposición a usar profilaxis pre-exposición a VIH entre HSH y TTT



Discusión

Los resultados de este estudio identificaron niveles de VIH que son consistentes para la región sur del país con los encontrados en 2011, si bien marginalmente mayores y con mayor precisión debido al tamaño de muestra (1). De acuerdo a la prueba realizada, y una vez considerada la sensibilidad y especificidad de la misma, uno de cada cinco HSH que asisten a sitios de encuentro (20.71%) es reactivo a VIH. Entre la población de mujeres trans –TTT-, la cifra es cercana, con una seroprevalencia estimada de 18.28%, en tanto que entre mujeres trabajadoras sexuales es de 0.79%. Considerando el porcentaje de reactivos del total de pruebas realizadas entre los HSH, el rango va de 16.6% a 31.3%, esto es, prácticamente del

doble en la ciudad con el mayor porcentaje comparando con la ciudad con el menor porcentaje. Entre TTT el rango va de 12.2% a 52.2%, y entre MTS de 0% a 3.67%.

Estas cifras a la vez que resaltan la magnitud de la epidemia de VIH en la región sur del país, superior al promedio nacional, señalan la importante heterogeneidad en la sero-prevalencia de VIH que se identifica no únicamente entre las poblaciones consideradas en el estudio, sino al interior de las mismas poblaciones entre ciudades.

Por otra parte, este estudio identificó sero-prevalencias de sífilis entre HSH y TTT muy superiores a las observadas en población general (estimadas en 1.54% para varones y 2.09% para mujeres en el grupo de edad de 15 a 49 años de acuerdo a los datos de la ENSANUT 2012). Por lo que se refiere a las MTS, la estimación de sífilis es muy inferior a la reportada en años previos para ese grupo de población, lo que podría ser resultado del mayor uso de condón entre esta población.

Es importante señalar que en tanto es posible identificar una mayor probabilidad de sífilis entre la población que es reactiva a VIH, la co-infección es relativamente menor considerando las sero-prevalencias elevadas de ambas condiciones entre HSH y TTT.

La información asimismo identifica que persiste un campo de oportunidad importante para el diagnóstico, con un grupo amplio de la población que no se ha realizado la prueba, y aún más, entre las personas que resultaron reactivas a VIH, un porcentaje importante que desconoce su estatus, o piensa que no son reactivas. Esto es asimismo relevante en el sentido que la realización del estudio muestra que

hay una importante aceptación a la realización de la prueba rápida, lo que tiene el potencial de cerrar la brecha en diagnóstico.

Este aspecto puede fortalecerse asimismo a través de mecanismos que se centren en fortalecer el acceso a servicios de salud de las poblaciones en este estudio. De forma consistente con lo que se ha documentado previamente, en tanto que los HSH cuentan con un elevado acceso a servicios de salud, lo mismo no ocurre ni entre TTT ni entre MTS, para quienes aspectos de estigma e incluso de identidad parecen estar limitando el acceso a la atención a la salud, y en ese sentido, a estrategias de prevención que puedan realizarse desde los establecimientos de salud.

La población muestra asimismo una elevada disposición a usar profilaxis pre-exposición, lo que puede constituirse en una herramienta importante para frenar la epidemia, sobre todo al considerar el relativamente bajo uso de condón entre HSH y TTT, en particular entre quienes resultaron reactivos/as a VIH en el estudio.

1. Antecedentes

Según estimaciones realizadas por el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida (ONUSIDA) y el Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH/SIDA (CENSIDA), para finales del 2015 había en México 200 mil personas viviendo con VIH [con un rango de 180,000 y 220,000 personas], con una prevalencia estimada del 0.2 por ciento en la población general de 15 y más años (2), misma que se considera baja y cuya tendencia se ha estabilizado en los últimos diez años.

Del total de casos acumulados de VIH hasta 2011, 95% se originaron por transmisión sexual (3-5) y en específico se ha documentado en el país una epidemia concentrada entre la población de hombres que tienen sexo con hombres (HSH) (6-8). En lo general, se ha identificado que la epidemia de VIH en México afecta más que proporcionalmente a los HSH, las personas trans, las/os usuarias/os de drogas inyectables (UDI), y las personas que se dedican al trabajo sexual (9).

El término de HSH se ha utilizado epidemiológicamente para definir la práctica definida por relaciones sexuales entre hombres. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, Hombres que tienen Sexo con Hombres (HSH) “*es una expresión inclusiva que se utiliza en el ámbito de la salud pública para definir los comportamientos sexuales de los hombres que tienen relaciones sexuales con otros hombres, independientemente de la motivación que tengan para sostener este tipo de relaciones o su identificación con alguna o ninguna “comunidad” en particular*”.

En tanto que considerar como grupo objetivo a los HSH permite una definición amplia del grupo para fines de estudio, esto ciertamente puede generar también retos en lo que se refiere a acciones de prevención, ya que por lo general no es una categoría de adscripción de las poblaciones.

Por otra parte, las personas transgénero son “...*las personas cuya identidad y expresión de género no se ajustan a las normas y expectativas asociadas tradicionalmente con el sexo que se les ha asignado al nacer*” (10, 11). Para este estudio, interesa la población de personas cuyo sexo biológico es el de hombre y su sexo sentido es el de mujer, pero dado que puede no haber una terminología usada de manera homogénea en la identificación de este grupo, en este documento nos referiremos a la población trans (TTT) cuando se mencione a este grupo.

Como se señaló, la principal vía de transmisión documentada en México es la sexual, y en las cifras acumuladas la transmisión entre hombres representa alrededor de 45% de los casos registrados, en tanto que que en los casos nuevos en 2014 este porcentaje fue de 54%. No obstante, es posible que este porcentaje se encuentre subestimado si se considera el estigma social asociado a las prácticas sexuales entre hombres, y hacia las personas transgénero o transexuales.

Estudios epidemiológicos han documentado ampliamente prevalencias mayores de VIH entre los HSH en comparación con la población general. Desde los estudios realizados hacia finales del siglo pasado se han encontrado prevalencias de VIH en un rango de 10% a 15% entre HSH, en tanto que en población general la misma se ha estimado de 0.22% a 0.33%.(6, 12, 13).

Por lo que se refiere a la población TTT, se ha documentado su elevada participación en comercio sexual, y estimaciones previas han señalado una prevalencia de VIH de 20% en este grupo (14).

Por lo que se refiere al trabajo sexual, las primeras encuestas centinela habían estudiado hasta junio de 1994 a 20,320 trabajadoras sexuales, identificando una sero-prevalencia promedio de 0.7%, con un rango de 0% a 6%. La prevalencia mayor de VIH se reportó en ese momento en las grandes ciudades como Ciudad de México, Guadalajara, Tijuana y Puebla; así como en algunas entidades del norte del país como Chihuahua y Coahuila (15). Más recientemente, CENSIDA estimó en 2009 que alrededor de 200,000 mujeres trabajaban en el sexo comercial, entre de las cuales se estimó una prevalencia de VIH de 2% (16).

Las mujeres trabajadoras sexuales (MTS) constituyen un grupo vulnerable para contraer VIH por razones biológicas, socioeconómicas y de género; aunque se han realizado estudios y acciones tempranas de prevención en este grupo de población, existen limitados estudios con relación a la prevalencia de VIH en esta población, la mayoría realizados en ciudades de la frontera norte como Tijuana y Ciudad Juárez (17, 18).

Como parte de las estrategias de intervención que buscan frenar el avance del VIH, el estudio de las prácticas de riesgo entre los HSH ha jugado un papel fundamental para el diseño de políticas y acciones de prevención focalizadas a combatir el avance de esta enfermedad. Para esto, es indispensable definir y ubicar a los integrantes de esta población a los cuales se focalizarán estas acciones, sin

embargo, debido a las dificultades (culturales, sociales, etc.) no se cuenta con estimaciones adecuadas de su tamaño, y por ende, las estrategias de muestreo estándar no pueden asegurar una muestra representativa de este grupo, lo que ocurre en lo general con las poblaciones clave con relación a la epidemia de VIH.

Entre 1987 y 1989 se realizaron por parte de la Secretaría de Salud las primeras encuestas de conocimientos, actitudes y prácticas en grupos de riesgo en 6 ciudades del país (Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey, Acapulco, Mérida y Tijuana), incluyendo 853 encuestas a HSH en lugares de reunión (usando un muestreo por cuotas), que mostraron una frecuencia en el uso del condón en la última relación sexual del 30% en HSH, existiendo importantes diferencias según el lugar de residencia habitual. Por otra parte, en la encuesta aplicada en el Centro de Información de SIDA, "Flora", se encontró una prevalencia de VIH de 30%, en tanto que únicamente 5% reportó usar condón siempre y 67% reportó no haberlo usado nunca. (12).

La Encuesta de Vigilancia Epidemiológica de Comportamientos de Riesgo para VIH/SIDA (proyecto enmarcado en el desarrollo de los instrumentos para la llamada segunda generación de vigilancia epidemiológica), realizada entre 2000 y 2002, recabó información sobre 2,580 HSH de Michoacán (1,518) y Puebla (1,062). Los resultados de este estudio mostraron que los HSH tenían un promedio de parejas sexuales de 8.6, frente a 1.8 de la población general; además, 79.2% reportó haber utilizado condón con su última pareja no estable (19).

Estudios entre HSH en México han identificado una proporción de no uso de condón en la práctica de sexo anal receptivo de forma consistente en esta población de alrededor de 30%, lo que podría repercutir en mayor riesgo de transmisión de ITS (20). Resultados de un estudio realizado por el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) entre 2006 y 2007 en la Ciudad de México, identificaron a una población con un nivel socioeconómico mayor al promedio de la población general y con una elevada presencia de comportamientos de riesgo. Aunque para este estudio no se contó con marcadores biológicos, de los HSH que participaron 30% reportó ser seropositivo a VIH (21).

El estudio de mayor envergadura realizado en el país con la población de HSH es el que se derivó de la evaluación del proyecto del Fondo Mundial de Lucha contra el VIH/sida, malaria y TB. En particular, la encuesta realizada en 2011 identificó una sero-prevalencia nacional entre HSH de 16.99%, con variaciones regionales de 9.87% a 20.43%. La región sur en este estudio presentó una sero-prevalencia de 19.98%, con una muestra en únicamente dos ciudades (1).

Existe una amplia literatura que analiza los riesgos relacionados con el VIH entre los HSH y muestran factores individuales que conducen a un comportamiento sexual de riesgo (22-24). Sin embargo, recientemente se ha analizado la vulnerabilidad al VIH, centrándose en las cuestiones de estructura social como la raza, la etnia, la clase social, las cuestiones de género, el estigma y la discriminación, entre otros (25-27).

En lo que refiere a la población de personas transgénero en México, la información cuantitativa existente es escasa. La ausencia de información sobre la situación de la epidemia en estas poblaciones llama a la realización de esfuerzos de investigación que permitan generar evidencia sobre una población con un elevado riesgo de contraer el VIH, en un contexto social marcado por un muy importante estigma hacia las personas transgénero. Datos a partir de una muestra de población TTT en Tijuana estimaron para esta población una sero-prevalencia de VIH de 22%, que se reporta mayor en comparación con otras poblaciones clave en esa ciudad (28). Por otra parte, un estudio realizado en la Ciudad de México estimó una sero-prevalencia de VIH entre TTT en sitios de encuentro de 19.8%, mismas que se incrementaba hasta 31.9% entre las TTT en centros de reclusión en la misma ciudad (29).

Entre los factores de riesgo específicos que se han identificado en la literatura para las personas transgénero están: la violencia, la discriminación, el trabajo sexual, las relaciones sexuales con HSH, la incapacidad de negociar el uso de condón, el conflicto de identidad sexual, la vergüenza y el aislamiento, el secretismo, la búsqueda de la afirmación, la conducta sexual compulsiva, y compartir agujas al inyectarse hormonas, entre otros (30-32).

Por otra parte, por el mayor número de parejas sexuales y los retos asociados para la práctica del sexo protegido, un grupo con una exposición incrementada a las infecciones de transmisión sexual, incluyendo el VIH, son las trabajadoras sexuales. La literatura ha identificado un potencial rol de puente entre poblaciones en este grupo, debido a la actividad sexual con parejas no comerciales, con las que el uso

de protección suele ser extremadamente bajo. Diversos estudios en México han abordado los factores de riesgo asociados al trabajo sexual, con particular énfasis en la Ciudad de México, Tijuana y algunos estudios en Morelos. En general, se han identificado prevalencias bajas, si bien estudios recientes en las encuestas realizadas en conjunto con FHI identificaron incrementos en algunas ciudades (25, 33-35). Adicional al mayor número de parejas sexuales, otros factores que tienden a incrementar el riesgo entre las trabajadoras sexuales incluyen el nivel socioeconómico bajo, la estigmatización y bajo acceso a los servicios de salud o educativos, uso de drogas inyectables, poca habilidad para negociar con los clientes, entre otros. Un estudio reciente ha documentado asimismo la importancia de la presión en los sitios de trabajo por alcanzar un número mínimo de clientes y retos en el acceso a condones como elementos asociados al no uso de protección con clientes (36).

Un reto particular para las estimaciones realizadas con las poblaciones clave es la ausencia de una cuantificación de las mismas. Con relación al tamaño de la población HSH en México, el único estudio con estimaciones poblacionales publicado corresponde a la Ciudad de México; a través de una encuesta probabilística en hogares, identificó que la proporción de hombres entre 15 y 60 años que reportaron relaciones sexuales exclusivas con hombres en su vida sexual fue de 0.4%, en tanto que los que reportaron relaciones con hombres y mujeres fue de 2.1% (37).

Como antecedente directo de este estudio se encuentra el realizado en 2012 en 7 zonas urbanas en el centro del país (Toluca, Ecatepec, Netzahualcóyotl,

Guadalajara, Puerto Vallarta, Veracruz, y Coatzacoalcos-Minatitlán), a partir del cual se estimaron prevalencias de VIH entre HSH de 12.16% (6.61-17.69), entre TTT de 15.21% (7.56-28.24), y entre MTS de 0.67% (0.13-3.44) (38, 39). Ciertamente como es el caso en estos estudios que no cuentan con un marco muestral preciso, es posible que haya sesgos en las estimaciones.

En el estudio en 2012 se reportó un uso de condón en la última relación sexual de 64.23% (54.58-72.85) en los reactivos a VIH y de 58.93% (54.61-63.13) en los no reactivos en la población de HSH, y 60.75% (35.04-81.62) de uso de condón con la pareja más reciente, teniendo un promedio de 8.97 parejas sexuales en la última semana entre las MTS, y entre TTT fue de 75.16%, con un promedio de 11 parejas sexuales en el último mes.

La información disponible sobre la prevalencia de VIH entre las poblaciones con mayor riesgo en México es escasa, por lo que contar con mayor información y de mejor precisión constituye un elemento central para la respuesta mexicana a la epidemia. En ese sentido, este estudio busca contribuir a mejorar la evidencia disponible con la realización de una medición de la sero-prevalencia en zonas urbanas en el sur del país, utilizando para ello una prueba rápida con una sensibilidad de 100%.

Por otro lado, una potencial limitación de estudios previos y del nuestro es que ante la ausencia de un marco muestral preciso, la selección de la muestra para poblaciones de difícil acceso se suele basar en los sitios de reunión o encuentro, los cuales tienden a ser poco estables, es decir, tienen una vida corta. En general,

es difícil asegurar la representatividad cuando no se tiene un universo claro, si bien el abordaje de mapear los sitios de trabajo y/o encuentro permite verificar que las poblaciones que acuden a estos se encuentran consideradas. No obstante, es claro que este tipo de encuestas no llegan a las poblaciones que no acuden a lugares públicos.

Asimismo, se busca aportar al análisis de los factores relacionados con la infección, en particular, los que pueden incrementar el riesgo y vulnerabilidad a la misma. Todo esto proporcionará evidencia a las estrategias que ya se están implementando y servirá en el objetivo común de proporcionar elementos para informar las políticas públicas dirigidas tanto a la prevención del VIH como a la atención a las necesidades de las poblaciones clave.

2. Objetivo General

Generar información estratégica sobre la situación de la epidemia de VIH en México entre las poblaciones de HSH, TTT y MTS a fin de orientar la toma de decisiones en cuanto a acciones de prevención focalizada y vinculación de las personas detectadas con VIH a los servicios de tratamiento y atención; así como actualizar el conocimiento de determinantes asociados a la epidemia del VIH en este grupo de personas.

3. Objetivos específicos

Para alcanzar el objetivo general, realizó una encuesta con determinación de sero-estatus a través de pruebas rápidas de VIH y obtención de muestras de sangre capilar para determinación de sífilis, en una muestra de HSH, TTT, y MTS que

acuden a sitios de reunión o trabajo propios de cada población, en zonas urbanas de Cancún, Quintana Roo; Mérida, Yucatán; Ciudad del Carmen, Campeche; Tuxtla Gutiérrez, Chiapas; Villahermosa, Tabasco; Oaxaca, Oaxaca; y Puebla, Puebla. En particular se busca:

1. Estimar la sero-prevalencia de VIH a través de una prueba rápida de alta sensibilidad y especificidad entre las poblaciones en los sitios visitados y que acepten participar en el estudio.
2. Identificar los factores de riesgo y de vulnerabilidad asociados con la seropositividad al VIH y a sífilis entre HSH, TTT, y MTS.
3. Estimar la sero-prevalencia de sífilis en las mismas poblaciones a partir de muestras obtenidas en papel filtro.

4. Metodología

Estudio transversal con información por reporte obtenida mediante un instrumento de auto-aplicación en medio electrónico, e información serológica mediante una prueba rápida de VIH, sobre la población de HSH, MTS, y TTT en siete áreas urbanas del sur de México: Cancún, Quintana Roo; Mérida, Yucatán; Ciudad del Carmen, Campeche; Tuxtla Gutiérrez, Chiapas; Villahermosa, Tabasco; Oaxaca, Oaxaca; y Puebla, Puebla.

Mérida es la capital del estado de Yucatán, y es la ciudad más poblada de dicho estado, con una población de 892,363 habitantes en 2015. El índice de desarrollo humano (IDH) es de 0.807, considerado en la categoría Muy Alto. La economía de Yucatán está concentrada mayoritariamente en el sector terciario, con el turismo y

comercio como actividades importantes. De acuerdo a la medición de pobreza de Coneval, 22.9% de la población del municipio se encontraba en situación de pobreza en 2015, y 1.8% en pobreza extrema.

Ciudad del Carmen en Campeche es la cabecera del municipio de Carmen, con una población de 169,466. El IDH para el municipio de Carmen (en el que se ubica Ciudad del Carmen) es de 0.849, en la categoría de Muy Alto. Es un centro de operaciones de Petróleos Mexicanos, con la explotación más relevante de esta empresa en México. Las fluctuaciones en el precio del petróleo han afectado la economía de la ciudad. En el municipio de Carmen, 29% de la población en 2015 se encontraba en situación de pobreza, y 3.6% en pobreza extrema.

Tuxtla Gutiérrez es la capital del estado de Chiapas, y tiene una población de 553,374, y un IDH de 0.801, en la categoría de Muy Alto, el valor más alto en una entidad con un amplio conjunto de municipios con niveles bajos y medios de IDH. De acuerdo a las cifras de Coneval, en 2015 41.9% de la población del municipio estaba en situación de pobreza, y 6.7% en pobreza extrema.

Cancún es la cabecera del municipio de Benito Juárez en Quintana Roo, y tiene una población de 623,306 habitantes, y un IDH para el municipio de 0.781, categorizado como Muy Alto. Es el municipio con el mayor nivel de IDH en la entidad. Es una ciudad eminentemente turística, sector que es mayoritario en la economía de la ciudad. Es asimismo un entorno cosmopolita en términos de la población emigrante que acoge. De la población del municipio, 27.7% se encontraba en situación de pobreza en 2015, y 2.6% en pobreza extrema.

Villahermosa es la capital del estado de Tabasco, y cabecera del municipio Centro. Tiene una población de 857,465, y en tanto que aparece como punto de conexión entre la Ciudad de México, y el sureste del país, su economía está relacionada fuertemente con la industria petrolera. Centro es el municipio de mayor IDH en el estado, con 0.819, en la categoría de Muy Alto. De acuerdo con la medición de Coneval, 29% de la población del municipio estaba en situación de pobreza en 2015, y 2.9% en pobreza extrema.

Oaxaca de Juárez es la capital del estado de Oaxaca, y cabecera del municipio del mismo nombre. Tiene una población de 264,251 habitantes, un IDH de 0.832, en la categoría de Muy Alto. La economía del municipio se sostiene principalmente del sector servicios, con una participación importante del turismo. De la población del municipio, en 2015 se estimó que 39% estaba en situación de pobreza, y 3.5% en pobreza extrema.

Puebla de Zaragoza es la capital y ciudad más poblada del estado de Puebla, con una población de 1,434,062 habitantes. El municipio tiene un IDH de 0.7930 en la categoría de Muy Alto, y es el de mayor índice en la entidad. Es una ciudad con un fuerte componente industrial, particularmente automotriz, en su economía, con participación también relevante del sector textil. De acuerdo a las estimaciones de Coneval, 40.6% de la población del municipio se encontraba en situación de pobreza en 2015, y 3.8% en pobreza extrema.

Debido a que no es posible obtener un listado de las personas que integran las poblaciones en las ciudades mencionadas para una selección aleatoria de las

mismas, la selección se restringió quienes acuden a sitios de reunión o trabajo. Si bien esto excluyó a un grupo de la población de interés que no acude a estos sitios, al igual que son menos accesibles para ser identificados, lo son para ser atendidos por los programas de prevención, por lo que el abordaje se consideró adecuado.

4.1. Tamaño de muestra

A partir de la información comentada previamente en los antecedentes, se esperaba una sero-prevalencia de VIH de alrededor de 15% entre la población de HSH que acuden a los sitios de reunión, y una proporción similar entre personas TTT que acuden a sitios de reunión o encuentro. La sero-prevalencia de VIH entre trabajadoras sexuales se ha estimado en alrededor de 1%.

Considerando un nivel de confianza de 95% (t) y un margen de error de 3% (m) para las poblaciones de HSH y trans, 1% para la población de MTS, se estimó que se requieren 545 participantes, por lo que con un efecto de diseño de 2 y asumiendo una tasa de respuesta de 80%, el tamaño de muestra se estableció en 1,363 individuos, y para incrementar el número de observaciones en población TTT se consideró una búsqueda de 1,500, dividiéndolo en mil HSH y 500 TTT. Para el caso de MTS, con los mismos supuestos de efecto de diseño y respuesta, se estimó una muestra de 952 mujeres, que se ajustó a mil.

La muestra se distribuyó entre las ciudades considerando el tamaño de la población total en las mismas, y asumiendo que, en ausencia de otra información, el tamaño de las poblaciones clave como porcentaje de la población total del municipio (ciudad) es igual para todas las ciudades.

Para el análisis, se revisó la ponderación considerando la respuesta efectiva, y considerando a cada ciudad como una unidad primaria de muestreo. En ese sentido, el diseño se incluyó en el análisis para reflejar la precisión de la encuesta realizada y para reflejar el tamaño relativo de las ciudades.

4.2. Instrumento

Se utilizó un instrumento auto-aplicable desarrollado en la encuesta realizada en 2012 para estudios con poblaciones de HSH y de MTS con algunas modificaciones para lograr captar información general acerca del tratamiento y atención que reciben aquellos que refieran ser VIH+ (21). La temática abarca comportamientos sexuales, habilidades sociales, conocimientos sobre VIH e infecciones de transmisión sexual (40), acceso a servicios de salud, estigma y discriminación, migración y aspectos socioeconómicos. Adicionalmente, se incluyeron aspectos sobre acceso a tratamiento, circuncisión, y conocimiento de la profilaxis pre-exposición.

4.3. Prueba de VIH

La principal variable de resultado es la sero-positividad a VIH. Para determinarla, se utilizó una prueba rápida que cumple con las recomendaciones de la OMS de utilizar pruebas que tengan al menos una sensibilidad del 99% y una especificidad de al menos 98% (41, 42). Para ello, se seleccionó la prueba rápida Standard Diagnostic Bioline HIV- 1/2 3.0 (43), la cual ha sido evaluada por el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos de la Secretaría de Salud (INDRE), instancia que coordina y es referencia de la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública, con una sensibilidad y especificidad del 100% y 99.4%, respectivamente.

Los valores de sensibilidad y especificidad de utilizaron para ajustar las sero-prevalencias obtenidas del estudio a través de calcular el valor predictivo positivo, y usar el valor como factor de ajuste a la prevalencia.

4.4. Prueba de sífilis

Para determinar la reactividad a sífilis, se utilizó la prueba Diaquick Syphilis Ab Cassette, con sensibilidad de 99.7% y especificidad de 99.6%. El procesamiento se realizó en el INDRE a partir de muestras de sangre capilar reconstituidas de sangre seca a partir del papel filtro recolectado en campo.

Los valores de sensibilidad y especificidad de utilizaron para ajustar las sero-prevalencias obtenidas del estudio a través de calcular el valor predictivo positivo, y usar el valor como factor de ajuste a la prevalencia.

4.5. Recolección de información

El personal de campo se integró en tres rutas de trabajo con 13 personas cada una: una responsable de la coordinación, otra de la supervisión de los trabajos de la aplicación del cuestionario; siete encargadas de aplicar las entrevistas; una responsable de la supervisión de la realización de las pruebas rápidas; dos encargadas de aplicar las pruebas rápidas de detección de VIH y la recolección de gotas de sangre en papel filtro, con formación en enfermería; y otra como apoyo de cómputo. Adicionalmente se contó con una coordinadora de biológico que se encargó de supervisar el trabajo de las enfermas en cada ruta de trabajo.

La estructura se presenta en el siguiente organigrama:

Gráfica 1. Organigrama de los equipos de trabajo de campo



En total participaron 40 personas. La capacitación fue impartida del 7 al 12 de septiembre de 2017. Todo el personal recibió capacitación específica para el levantamiento de información de este estudio.

Esta capacitación permitió uniformar el uso de la terminología relacionada con el tema del VIH y aplicarla de forma correcta; también se reafirmó el estricto respeto a los derechos humanos de cualquier persona, independientemente de su preferencia sexual, y se hizo énfasis en el derecho a la salud, el cual no se limita sólo a estar sano, sino a disponer de completo bienestar físico, mental y social, siendo este el contexto del levantamiento de información que se realizó.

La capacitación fue teórica y de aplicación práctica, con lo cual se probaron los instrumentos y se resolvieron todas las dudas.

El personal recibió capacitación sobre la temática de los cuestionarios auto-aplicables que llenaron las personas participantes:

Cuestionario HSH-TRANS

Datos socioeconómicos
Sexualidad y factores de riesgo
Sexualidad y factores de riesgo para personas Transgénero
Acceso a insumos y servicios de salud
Violencia, estigma y discriminación
Migración

Cuestionario MTS

Datos socioeconómicos
Sexualidad y factores de riesgo
Acceso a insumos y servicios de salud
Violencia, estigma y discriminación
Migración

Finalmente, fueron capacitados en el manejo de los programas de captura en computadora (PC Laptop), así como en las instrucciones que dieron a los participantes para el llenado del cuestionario.

El personal de enfermería recibió capacitación en la aplicación de las pruebas rápidas para detección de VIH, impartida por representantes del laboratorio que las fabrica; así como estandarización en la toma de muestra capilar para recolección en papel filtro.

El levantamiento de campo se realizó entre el 13 de septiembre y el 13 de octubre de 2017. En cada ciudad se ubicaron los sitios de reunión y/o de trabajo de los grupos de mujeres trabajadoras sexuales (MTS), mujeres trans (TTT), y hombres que tienen sexo con hombres (HSH), en donde fueron invitados a participar en el estudio, siguiendo el procedimiento que se describe a continuación:

- a) Identificación de puntos de reunión** de las tres poblaciones en estudio: HSH, TTT y MTS, mediante información proporcionada por autoridades estatales responsables del programa VIH, organizaciones civiles que trabajan localmente con estos grupos y los mismos participantes, que proporcionaron información de sitios que no se tenían registrados.
- b) Asistencia a los puntos de reunión.** Estos puntos fueron principalmente en espacios públicos como son: antros, bares, internet, hoteles, casas de citas, casa de masajes, calle parques, y plazas. Algunas TTT fueron contactadas en fiestas abiertas y exclusivas, a las que se tuvo acceso por conducto de las personas de ONG's, que a través de sus organizaciones lograron que se permitiera a los equipos de campo aplicar las pruebas de VIH, de sífilis y las entrevistas, durante la realización de dichos eventos.
- c) Invitación a personas** de los perfiles requeridos para el estudio, hasta alcanzar la meta de la muestra por ciudad. A quienes aceptaron participar, se les leyó la carta de consentimiento informado donde se describieron los propósitos y alcances del estudio, así como las actividades previstas; se les solicitó que las firmaran para autorizar el inicio del levantamiento de información.
- d) Toma de muestra capilar** para Sífilis y pruebas rápidas de detección de VIH: SD BIO LINE HIV 1/2 3.0, por parte de las personas de enfermería. A cada prueba aplicada se le colocó la etiqueta con el número de folio correspondiente a cada participante. Los resultados se registraron en un formato diseñado para tal propósito, donde también se pegó la etiqueta con el número de folio del

participante. Este resultado se le entregó al personal del CAPASIT de cada ciudad para la entrega de resultados a los participantes.

- e) **Instrucciones a los participantes** para el uso de la computadora y los audífonos para que contestaran el cuestionario de auto-aplicación con la garantía de completa confidencialidad y no inclusión de información personal ni de contacto. Durante el llenado de los cuestionarios, los entrevistadores atendieron las dudas que tenían los participantes. A cada cuestionario le fue asignado de forma automática por el programa de cómputo, el número de folio que correspondía a cada participante.
- f) **Captura de los resultados** de la prueba rápida de VIH y registro de la obtención de la muestra en papel filtro en el programa informático diseñado para ello. El personal de apoyo de cómputo realizó esta actividad y también respaldó diariamente la información de los cuestionarios auto-aplicables que cada entrevistador tenía en su computadora. Ambos resultados se enviaron al servidor del INSP.
- g) **Confinamiento de residuos** biológico-infecciosos (RPBI), el cual se realizó con el apoyo de la Secretaría de Salud de cada uno de los estados seleccionados en la muestra. Durante el operativo de campo se utilizaron los contenedores especiales tanto para material punzocortante como para los desechos biológico-infecciosos.

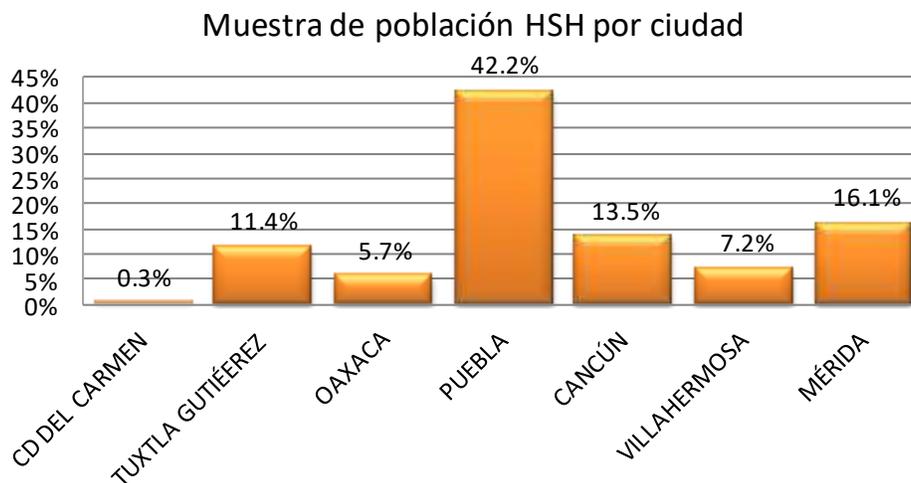
5. Resultados para HSH

La muestra efectiva fue de 1,225 entrevistas distribuidas en 7 ciudades de 7 entidades, como se muestra a continuación:

Tabla 1. Muestra por ciudad y población HSH

ENTIDAD	CIUDAD	HSH
CAMPECHE	CIUDAD DEL CARMEN	48
CHIAPAS	TUXTLA GUTIÉRREZ	140
OAXACA	OAXACA	70
PUEBLA	PUEBLA	517
QUINTANA ROO	CANCÚN	165
TABASCO	VILLAHERMOSA	88
YUCATÁN	MÉRIDA	197
TOTAL		1,225

Gráfica 2. Porcentaje de muestra de población por ciudad (HSH)



5.1 Identificación de los sitios de reunión o encuentro

De acuerdo a la estimación en campo, la forma en que se distribuyó el tamaño de población en un día regular en que operaban los establecimientos fue la siguiente:

Tabla 2. Sitios de reunión de HSH

SITIOS	Obs	%
Antro/Bar	364	29.71
Calle//Plaza/Parque	851	69.47
Playa	0	0.00
Fiesta Privada	4	0.24
Estética	3	0.24
Otro	3	0.24

La mayor parte de las entrevistas para esta población fueron realizadas en la Calle, Plaza pública o Parque y en segundo lugar en sitios de reunión o encuentro como Antros y Bares.

5.2 Sero-prevalencia de VIH y sífilis

5.2.2 Sero-prevalencia de VIH

Como resultado del levantamiento de campo, se logró la realización de la prueba rápida en 1,219 HSH. La sero-prevalencia se ajustó para reflejar la sensibilidad y especificidad de la misma, estimándose en 20.71% (IC95% 18.45% - 23.16%).

Sobresale como hallazgo que en contraste con el resultado estimado de sero-prevalencia, únicamente 10% de los HSH reportaron saber que viven con VIH. En la Tabla 3 se puede observar que de las personas que se consideraban no viviendo con el VIH/SIDA, 14.34% resultaron reactivas a las pruebas y 85.66% confirmó su estado. De los que se consideraban viviendo con el VIH/SIDA, 8.99% resultó ser no reactivo, mientras 91.01% confirmó su estado. El reto parece identificarse tanto en los que dicen no conocer su estatus (15.77% de ellos resultaron positivos), y los que decidieron no contestar (77.78% resultó positivo).

Tabla 3. Diferencia entre auto-reporte y pruebas de VIH en HSH (valor no ajustado por VPP)

Auto-reporte	No reactivo	Reactivo
VIH +	8.99%	91.01%
VIH -	85.66%	14.34%
No sabe	84.23%	15.77%
No contesta	22.22%	77.78%
Total	79.25%	20.75%

5.2.2 Sero-prevalencia de sífilis

Las muestras procedas en el INDRE permiten estimar una sero-prevalencia de sífilis entre la población de HSH de 13.85% (IC95% 11.81% - 15.90%), ajustando ya con el valor predictivo positivo que resulta de la sensibilidad y especificidad de la prueba realizada. La co-infección por VIH y sífilis se estimó en 5.03% (IC95% 3.70% - 6.37%).

5.3 Factores de riesgo y de vulnerabilidad asociados a Prevalencia de VIH

5.3.1 Descripción de variables que caracterizan a la población

a. Características socioeconómicas

Las características socioeconómicas comparadas por grupos (VIH- y VIH+), se muestran en la Tabla 4. Las personas VIH- tienen en promedio 26.1 años de edad, siendo ligeramente más jóvenes los del grupo VIH+ (23.7 años). En ambos grupos, más de la mitad (68%) refirieron haber nacido en el estado en donde fueron entrevistados. De igual manera, el auto reporte de nivel de socioeconómico (escala de riqueza), fueron similares en ambos grupos (media de 5.6). El porcentaje de personas que refirieron que hablan alguna lengua indígena fue mayor para los VIH+, en comparación con los VIH- (10.27% y 6.64%, respectivamente).

El nivel educativo fue mayor para el grupo VIH+, reportándose 35.17% de personas con nivel máximo de estudios profesionales o superiores, seguido de 31.62% con nivel máximo de preparatoria o bachillerato, sin personas que hayan reportado no tener estudios. Para el grupo VIH-, 38.12% de los entrevistados tenía preparatoria o bachillerato como nivel máximo de estudios, seguido de 34.58% con estudios profesionales o superiores y 0.52% que refirió no tener estudios. En cuanto a niveles de posgrado (maestría o doctorado), el grupo VIH+ reportó un porcentaje ligeramente mayor que el grupo VIH- (4.43% y 4.16%, respectivamente).

Para la ocupación principal, más de la mitad respondió que se dedicaban a algún trabajo no sexual (VIH-, 61.17% y VIH+, 66.93%). 22.35% (VIH-) y 14.19% (VIH+), respondieron que eran estudiantes; y, un porcentaje (similar entre ambos grupos), refirió dedicarse al trabajo sexual (1.2%). Como fuente de ingresos principal, 65.64% de los VIH- refirieron que por algún trabajo no sexual (VIH+, 68.67%), contra sólo 1.9% que era por algún trabajo de tipo sexual (VIH+, 1.2%). Aquellos que respondieron que sus padres los mantenían, fue mayor en el grupo VIH- (17.01%), en comparación al grupo VIH+ (13.25%). Por el contrario, para aquellos que respondieron que sus parejas los mantenían, fue ligeramente mayor en el grupo VIH+ (1.6%), con respecto al grupo VIH- (1.37%).

En cuanto a la posesión de bienes a nivel de la vivienda, 36.29% del grupo VIH- reportó tener una vivienda propia (VIH+, 31.47%); 65.69% tener laptop o computadora de escritorio (VIH+, 31.47%) y 65.93% tener por lo menos un automóvil en la vivienda (VIH+, 69.44%). Referente a los servicios, el reporte fue similar entre ambos grupos, reportándose para los VIH- lo siguiente: 65.75% tenían

algún servicio de televisión por cable o satelital (VIH+, 68.92%) y 65.93% tenían servicio de internet (VIH+, 69.44%). 14.83% (VIH-) y 13.7% (VIH+) reportaron tener automóvil propio.

Por lo que se refiere a los arreglos doméstico, 17.28% refirieron vivir solos (VIH+, 17.78%). De aquellos que compartían la vivienda con alguien más, 2.99% del grupo de VIH- respondió que eran personas de 15 años en adelante (VIH+, 2.72%) y 0.72% que vivían con personas menores de 15 años (VIH+, 0.55%).

Finalmente, de las características del jefe del hogar, 41.44% del grupo VIH- reportó ser jefe de hogar (VIH+, 42.02%). La media de edad del jefe de hogar , fue de 44.92 años (VIH-) y 42.77 años (VIH+). El nivel de estudios máximo alcanzado del jefe del hogar para el grupo de VIH-, fue de secundaria (21.18%), seguido por el nivel preparatoria o bachillerato (19.21%) y profesional o superior (18.85%). Sólo 3.77% refirió no tener estudios. Para el jefe de hogar del grupo VIH+, el nivel educativo máximo alcanzado fue preparatoria o bachillerato (25.85%), seguido de nivel secundaria (22.44%) y nivel primaria y profesional con el mismo porcentaje (18.36%). 2.04% reportó no tener estudios.

Como indicadores culturales, ambos grupos fueron muy similares, refiriendo en promedio que leyeron en el último mes, casi 2 libros, poco más de 2 veces en promedio que leyeron el periódico la semana pasada y en promedio alrededor de 8 horas a la semana de ver la televisión.

Tabla 4. Características socioeconómicas HSH

Variables HSH	VIH-		VIH+	
	Media/%	IC 95%	Media/%	IC 95%
Muestra total (N)=1,225				
Edad	26.1	25.6, 26.5	23.7	17.1, 30.26
Nacieron en el estado donde fueron entrevistados	68.3	65.31, 71.28	68.27	62.19, 73.78
Nivel socioeconómico (Escala de riqueza 1-10)	5.62	5.51, 5.73	5.7	5.48, 5.92
Indicadores socioeconómicos				
Posee su propia casa	36.29	33.29, 39.38	31.47	25.99, 37.52
Tiene una laptop o computadora de escritorio en su Vivienda	65.69	62.61, 68.33	64.68	58.54, 70.37
Tiene algún servicio de TV por cable o satelital en su Vivienda	65.75	62.68, 68.70	68.92	62.88, 74.37
Tiene acceso a internet en su vivienda	65.93	62.86, 68.87	69.44	66.43, 74.85
Posee un coche en su vivienda				
Vive solo(a) en su vivienda	17.28	15.02, 19.80	17.78	13.52, 23.03
Personas con las que comparte su vivienda				
Personas de 15 años en adelante	3.66	3.47, 3.85	3.28	2.95, 3.61
Personas menores de 15 años	2.99	2.86, 3.12	2.72	1.71, 3.08
	0.72	0.62, 0.81	0.55	0.40, 0.70
Habla una lengua indígena	6.64	5.23, 8.40	10.27	7.07, 14.70
Años de escolaridad	12.46	12.15, 12.77	12.62	12.21, 13.03
Nivel de estudios del entrevistado				
Ninguno	0.52	0.21, 1.2	0	NA
Preescolar o kínder	0	NA	0	NA
Primaria	3.95	2.89, 5.39	2.76	1.31, 5.71
Secundaria	11.35	9.49, 13.52	14.11	10.41, 19.13
Preparatoria o bachillerato	38.12	35.09, 41.24	31.62	26.15, 37.64
Normal	10.41	5.60, 19.27	0.79	0.19, 3.13
Carrera técnica o comercial	6.25	4.88, 7.97	11.06	7.07, 15.59
Profesional o superior	34.58	31.63, 37.65	35.17	29.50, 41.30
Maestría o doctorado	4.16	3.06, 5.63	4.43	2.41, 7.70
Ocupación principal actual del entrevistado				
Trabajo (No Sexual)	61.17	58.03, 64.22	66.93	60.79, 72.54
Desempleado	4.72	3.54, 6.26	6.45	3.97, 10.30
Estudiante	22.35	18.91, 25.11	14.19	10.98, 19.95
Trabajo Sexual	1.25	0.71, 2.20	1.2	0.38, 3.71
Negocio propio	6.08	4.73, 7.79	8.06	5.24, 12.20
Otro	4.4	3.27, 5.91	2.41	1.08, 5.30
Principal fuente de ingresos económicos actual del entrevistado				
Trabajo (No Sexual)	65.64	62.55, 68.60	68.67	62.60, 74.16
Trabajo Sexual	1.9	1.20, 3.00	1.2	0.38, 3.69
Negocio propio	8.45	6.84, 10.41	10.84	7.52, 15.38
Jubilación	0.1	0.001, 0.74	0.4	0.05, 2.83
Rentas	0.31	0.11, 0.98	1.2	0.38, 3.69
Mi pareja me sostiene	1.37	0.79, 2.35	1.6	0.60, 4.22
Mis padres me sostienen	17.01	14.75, 19.55	13.25	9.95, 18.09
Otro	5.17	3.93, 6.79	2.81	1.33, 5.80
Automóvil propio	14.83	12.72, 17.23	13.7	9.93, 18.62

Tabla 4' Cont. Características socioeconómicas HSH

Variables HSH	VIH-		VIH+	
	Media/%	IC 95%	Media/%	IC 95%
Es jefe de su vivienda actual	41.44	38.35, 44.61	42.02	35.97, 48.35
Edad del jefe del hogar	44.92	43.97, 45.88	42.77	40.63, 44.91
Nivel de estudios				
Ninguno	3.77	2.46, 5.72	2.04	0.65, 6.21
Preescolar o kínder	0.35	0.08, 1.42	0	NA
Primaria	21.9	18.65, 25.54	18.36	12.85, 25.55
Secundaria	21.18	17.98, 24.78	22.44	16.35, 29.99
Preparatoria o bachillerato	19.21	16.13, 22.70	25.85	19.35, 33.62
Normal	1.43	0.71, 2.85	0.68	0.09, 4.77
Carrera técnica o comercial	5.02	3.48, 7.19	4.08	1.82, 8,86
Profesional o superior	18.85	15.80, 22.32	18.36	12.85, 25.55
Maestría o doctorado	3.05	1.90, 4.86	3.4	1.40, 7.98
No sé	5.2	3.63, 7.39	4.76	2.26, 9.72
Indicadores culturales				
Libros que ha leído el último mes	1.96	1.82, 2.10	1.93	1.68, 2.19
Número de veces que ha leído el periódico la semana pasada	2.31	2.07, 2.55	2.38	1.96, 2.79
Horas que ha visto televisión la semana pasada	8.35	7.70, 9.00	9	7.59, 10.40

b. Sexualidad y factores de riesgo

Las características de la sexualidad y factores de riesgo de los participantes se describen en la Tabla 5. Se observa de manera general que la distribución de los porcentajes es muy similar entre ambos grupos, siendo ligeramente mayor en el grupo VIH- el inicio de vida sexual activa (16.27 años). También con reportes similares se encontraron el porcentaje que usó condón en su primera relación sexual (55.88%), la edad cuando tuvo su primera relación vía anal (17.46 años) y el porcentaje de uso de condón en dicha relación sexual (58.57%).

Por lo que se refiere a la vía en cómo han conseguido condones, predominan aquellos que refirieron que los compran (VIH-, 71.11%; VIH+, 66.40%), seguido de aquellos que los consiguen en las clínicas de la Secretaría de Salud de manera gratuita, siendo notable la diferencia entre el grupo VIH- (28.67%) y VIH+ (41.1%).

Aunque en ambos grupos predomina la identidad sexual *gay/homosexual*, seguido de los que se consideran *bisexuales*, es notable la diferencia de porcentajes entre los grupos, siendo para la primera opción 61.19% (VIH-) y 71.82% (VIH+); y para la segunda opción 29.49% (VIH-) y 19.44% (VIH+). En ambos grupos, la edad en que se reveló la identidad sexual fueron similares (18 años).

De igual manera, con porcentajes similares entre ambos grupos en lo referente a tener parejas sexuales estables, el mayor porcentaje se presentó en los que refirieron que la pareja era hombre (35%), seguido de los que refirieron no tener pareja estable (34%) y aquellos que no tenían ningún tipo de pareja (20%). Respecto a aquellos que respondieron que dicha pareja era mujer, hubo una diferencia entre los VIH- (7.45%), con respecto a los VIH+ (1.97%). El tiempo promedio de duración con la pareja fue de 3.45 años (VIH-) y 2.86 años (VIH+).

Más de la mitad refirió ser tanto activo, como pasivo o *inter* (VIH-, 54.44%; VIH+, 64.87%), 29.68% de los VIH- sólo activo (VIH+, 16.11%) y 13.93% sólo pasivo (VIH+, 19%).

El número promedio de hombres con los que tuvieron relaciones sexuales en el último mes fue de 3.1 parejas (VIH-) y 5.1 parejas (VIH+). Fue mayor el porcentaje de quienes refirieron alguna vez haber recibido regalos o dinero a cambio de sexo en el grupo VIH+ (35.36%), en comparación al grupo VIH- (23.97%). El porcentaje fue similar entre grupos a la misma pregunta pero acotada al último año (5%).

En cuanto a la experiencia de consumir de algún tipo de droga sin prescripción médica, 100% de los VIH+ respondió afirmativamente, mientras que para los VIH-

fue de 92.3%. El reporte de uso de drogas inyectadas fue 0.82% para los VIH- y nulo para los VIH+. Con temporalidad en el último año, el uso de alguna droga fue similar entre los grupos (25%). El tipo de droga predominante fue la marihuana (VIH-, 64.31%; VIH+, 50.76%), seguido de la cocaína inhalada (VIH-, 20.74%; VIH+, 20%). El uso de inhalantes fue distinto entre los grupos, siendo 7.46% en el grupo VIH- y 24.61% en el grupo VIH+. El uso de drogas con prescripción médica únicamente fue referido en el grupo VIH- (7.69%).

El consumo de alcohol fue de 90% en ambos grupos. Su frecuencia, tuvo ligeras variaciones entre los grupos. El grupo VIH- predominó los que consumían bebidas alcohólicas de una a dos veces a la semana (26.73%), seguido de los que lo consumían de dos a tres veces al mes (22.85%) y los que lo consumían una vez al mes aproximadamente (20.96%). Para el grupo VIH+, predominó los que lo consumían dos a tres veces al mes (24%), seguido de los que lo hacían una vez al mes (22.76%) y finalmente, los que lo consumían de una a dos veces por semana (20.08%).

El conocimiento que se tenía respecto a protegerse contra el VIH mediante el uso correcto del condón fue reportado de manera similar entre ambos grupos (cerca del 90%), de igual manera, la respuesta fue correcta al indagárseles sobre la infección del VIH en relación al aspecto físico (cerca del 90%). Sin embargo, hubo diferencia en referencia a la no transmisión del VIH a través de la picadura de mosquito, donde el grupo VIH+ en mayor medida identificó este aspecto (80.23%), en comparación con el grupo VIH- (66.7%).

Tabla 5. Sexualidad y Factores de Riesgo HSH

Variables HSH	VIH-		VIH+	
	Media/%	IC 95%	Media/%	IC 95%
SEXUALIDAD Y FACTORES DE RIESGO				
Edad en que tuvo por primera vez relaciones sexuales (penetración anal, vaginal o sexo oral)	16.27	16.05, 16.49	15.85	15.44, 16.47
Usó condón la primera vez que tuvo relaciones sexuales (penetración anal, vaginal o sexo oral)	55.88	52.70, 59.01	51.39	45.17, 57.56
Edad en que tuvo por primera vez relaciones sexuales (penetración anal)	17.46	17.22, 17.70	16.83	16.37, 17.30
Usó condón la primera vez que tuvo relaciones sexuales (penetración anal)	58.57	55.38, 61.69	53.22	46.95, 59.39
Manera en que ha conseguido condones:				
Comprados	71.11	68.17, 73.89	66.4	60.31, 71.99
Gratis en clínica de salud	28.67	25.90, 31.61	41.1	35.16, 47.31
Gratis ONG	4.24	3.13, 5.71	7.5	4.82, 11.50
Gratis antro/bar	3.62	2.61, 5.07	1.58	0.59, 4.16
Gratis calle	3.72	2.69, 5.12	2.37	1.06, 5.20
Pareja/Amigo(a)	9.1	7.44, 11.09	4.34	2.41, 7.70
Otro	1.96	1.25, 3.06	1.18	0.37, 3.63
Edad en que reveló su identidad o preferencia sexual	18.63	18.35, 18.90	18.41	17.87, 18.94
Identidad o preferencia sexual				
Gay/Homosexual	61.19	58.05, 64.23	71.82	65.91, 77.06
Bisexual	29.49	26.68, 32.47	19.44	14.98, 24.83
Hombre que tiene sexo con hombre	8.68	7.05, 10.64	7.93	5.16, 12.01
Tiene una pareja sexual estable:				
Mujer	7.45	5.95, 9.29	1.97	0.82, 4.68
Hombre	35.19	32.24, 38.26	37.94	32.13, 44.12
Hombre y mujer	1.03	0.55, 1.91	0.79	0.19, 3.13
No tengo pareja estable	34.78	31.83, 37.84	34.74	29.12, 40.89
No tengo ningún tipo de pareja	20.08	17.67, 22.73	23.32	18.48, 28.96
Duración de su relación más estable (44)	3.45	3.08, 3.83	2.86	2.16, 3.56
Actividad sexual en el último año				
No practica la penetración anal	1.92	1.21, 3.04	0	NA
Activo	29.68	26.83, 32.70	16.11	11.97, 21.34
Tanto Pasivo como Activo	54.44	51.23, 57.62	64.87	58.60, 70.67
Pasivo	13.93	11.85, 15.31	19	14.51, 24.48
No. relaciones sexuales anales con hombre el último mes	3.1	2.46, 3.74	5.1	3.37, 6.83
Regalos o dinero a cambio de sexo alguna vez en la vida	23.97	21.36, 26.79	35.36	29.60, 41.58
Regalos, viajes o dinero a cambio de sexo en el último año	5.16	4.18, 6.14	4.75	3.77, 6.14

Tabla 5' Cont. Sexualidad o Factores de Riesgo HSH

Variables HSH	VIH-		VIH+	
	Media / %	IC 95%	Media/%	IC 95%
Adicciones (ha usado algún tipo de droga inhalada o inyectada sin prescripción médica)	92.3	53.10, 99.21	100	NA
Uso de drogas inyectadas	0.82	0.20, 3.28	0	NA
Ha utilizado alguna droga durante último año	25.34	22.67, 28.20	26.5	21.36, 32.37
Tipo de drogas ha utilizado el último año:				
Marihuana	64.31	58.02, 70.15	50.76	38.49, 62.95
Inhalantes (thinner, resistol, activo, poppers o cloruro de etilo)	7.46	4.74, 11.57	24.61	15.46, 36.82
Cocaína inhalada	20.74	16.05, 26.37	20	11.80, 31.82
Crack	2.07	0.86, 4.91	1.53	0.20, 10.62
Tranquilizantes o barbitúricos como: Valium, Diazepam, Ativan, Rohypnol, Librium, Rivotril, Dalmane	0.82	0.20, 3.28	0	NA
Otra	3.37	1.94, 7.05	3.07	0.74, 11.87
Usa droga por tratamiento y bajo prescripción médica	7.69	0.78, 46.89	0	NA
Ha consumido alguna vez cualquier bebida que contenga alcohol	89.2	87.07, 91.01	90.87	86.60, 93.87
Frecuencia con que toma cualquier tipo de bebida que contiene alcohol el último año				
Tres o más veces al día	1.53	0.89, 2.62	1.78	0.66, 4.69
Dos veces al día	0.82	0.39, 1.72	1.78	0.66, 4.69
Una vez al día	2.23	1.43, 3.48	2.23	0.92, 5.28
Casi todos los días (5-6 veces por semana)	2.59	1.71, 3.90	1.33	0.42, 4.10
Tres o cuatro veces a la semana	5.18	3.87, 6.89	6.25	3.72, 10.31
Una o dos veces a la semana	24.99	20.69, 29.85	20.08	15.31, 25.89
Dos o tres veces al mes	22.85	20.14, 25.80	24.1	18.91, 30.18
Aproximadamente una vez al mes	20.96	18.35, 23.84	22.76	17.70, 28.76
De siete a once veces al año	4.71	3.47, 6.36	4.91	2.72, 8.68
De tres a seis veces al año	5.18	3.87, 6.89	4.17	4.40, 11.37
Dos veces al año	4	2.87, 5.55	3.57	1.78, 7.01
Una vez al año	3.18	2.18, 4.60	4.01	2.09, 7.57
Conocimiento sobre VIH (contestaron correctamente vs incorrecto o no saben)				
Protegerse contra el VIH usando un condón correctamente cada vez que se tienen relaciones sexuales	88.04	85.53, 89.95	92	87.89, 94.79
Contraer el VIH mediante picaduras de mosquitos	66.7	63.65, 69.61	80.23	74.83, 84.71
Persona aparentemente sana puede estar infectada con el VIH, el virus que causa el SIDA	88.98	86.83, 90.81	89.24	84.73, 92.53

En referencia a la última relación sexual que tuvieron (Tabla 6), 97.23% de los VIH+ refirieron que fue con un hombre, en comparación al 90.68% referido por los VIH-. En promedio, ambos grupos respondieron que tenían 2.3 meses de relación con dicha persona, mientras que cerca del 13% refirió que lo acaba de conocer. El sitio en donde se conoció a dicha pareja, variaron entre ambos grupos. En los VIH, cerca del 25% refirió que fue en el trabajo/escuela, seguido de un 16% que reportó que

fue a través del chat/internet. Mientras que para los VIH+, el mayor porcentaje (22%) fue a través del chat/internet, seguido del 19.73% que refirió que fue en el trabajo/escuela. Aunque 8.04% del grupo VIH- (VIH+, 4.85%) refirió que pagó o le pagaron por tener relaciones sexuales, dicha diferencia no fue significativa entre ambos grupos; siendo la edad promedio de dichas personas alrededor de 26 años en ambos grupos. 12% en ambos grupos refirieron haber estado bajo influencia del alcohol en dicha relación sexual y alrededor del 5% refirió que por lo menos alguno de ellos dos utilizó alguna droga ingerible o inhalable.

El rol sexual en la última relación sexual fue distinto en cada grupo, siendo para los VIH-, el activo (41.76%), seguido del pasivo (37.29%) y por último el pasivo-activo o *inter* (19.52%). Para el grupo VIH+, predominó el pasivo (49.37%), seguido del activo (27.19%) y por último el activo-pasivo o *inter* (23.43%). El uso de condón en la última relación sexual que tuvieron fue similar en ambos con un porcentaje de alrededor de 65%. De aquellos que respondieron que no utilizaron condón, la razón principal fue un acuerdo mutuo de no utilizarlo para ambos grupos (cerca del 44%) y la siguiente razón con mayor porcentaje fue el olvido (19%), también para ambos grupos.

El uso de lubricantes fue ligeramente mayor en el grupo VIH+ (59.43%), en comparación al grupo VIH- (51.15%).

Tabla 6. Sexualidad o Factores de Riesgo: Última relación sexual HSH

Variables HSH	VIH-		VIH+	
	Media/%	IC 95%	Media/%	IC 95%
ÚLTIMA relación sexual con penetración				
Pareja sexual hombre	90.68	88.67, 92.36	97.23	94.28, 98.68
Tiempo de la relación (meses)	2.31	1.81, 2.80	2.26	1.34, 3.17
Pareja sexual acabada de conocer	12.74	10.73, 15.03	17.85	13.34, 23.47
Lugar donde conoció a la pareja sexual				
Antro/Bar	11.08	9.23, 13.25	9.87	6.68, 14.34
Fiesta	10.24	8.46, 12.34	12.34	8.74, 17.14
Chat/Internet	16.15	13.94, 18.64	22.22	17.40, 27.92
Calle/Metro/Parque	11.61	9.72, 13.82	10.28	7.02, 14.81
Trabajo/Escuela	24.92	22.26, 27.78	19.75	15.18, 25.27
Sauna	1.05	0.55, 1.95	1.23	0.39, 3.78
Sanitario Público	1.16	0.64, 2.08	0.88	0.20, 3.26
Cine Porno/Sexshop	0.95	0.44, 1.81	2.88	1.37, 5.94
Club sexual/Cuarto Oscuro	11.29	9.43, 13.48	11.52	8.05, 16.22
Otro	11.51	9.26, 13.78	9.05	6.07, 13.40
Pagó o le pagaron por tener sexo	8.04	6.46, 9.95	4.85	2.76, 8.38
Edad aproximada de la pareja sexual	26.34	25.89, 26.80	27.32	26.50, 28.13
Estaban borrachos cuando tuvieron sexo	12.17	10.24, 14.40	12.4	8.83, 17.13
Al menos uno en la relación usó alguna droga ingerible o inhalable	4.59	3.43, 6.11	5.95	3.60, 9.66
Rol sexual:				
Activo	41.76	38.48, 45.11	27.19	21.89, 33.23
Pasivo y Activo (Inter)	19.52	16.99, 22.33	23.43	18.45, 29.26
Pasivo	37.29	34.09, 40.60	49.37	43.03, 55.73
Usaron condón	65.16	60.07, 68.12	68	61.92, 73.52
Razón por la que no usaron condón				
No había	14.75	11.31, 19.01	16.25	9.56, 26.25
Yo no quise usar	6.92	4.63, 10.22	5	1.84, 12.82
Mi pareja no quiso usar	6.92	4.63, 10.22	6.25	2.57, 14.39
Ambos acordamos no utilizarlo	45.48	40.17, 50.89	43.75	33.12, 54.98
Lo olvidamos	19.27	15.36, 23.90	18.75	11.50, 29.05
Nunca he usado	3.91	2.28, 6.64	6.25	2.57, 14.39
No contesta	2.71	14.11, 5.14	3.75	1.18, 11.24
Usaron lubricante	51.15	47.97, 54.32	59.43	53.18, 65.40

En la Tabla 7, se describen los resultados obtenidos en referencia a la penúltima relación sexual. La persona con la que tuvieron la penúltima relación sexual también predominó que fue con un hombre, siendo diferente el porcentaje entre los grupos (VIH-, 89.75%; VIH+, 95.65%). La edad promedio de estas parejas sexuales fue de 26 años aproximadamente, teniendo un promedio de 5 meses de haberlo conocido. Alrededor del 15% en ambos grupos refirió que lo acababa de conocer. El sitio donde conoció a dicha pareja, predominó la escuela/trabajo (VIH-, 26.09%; VIH+,

22.40%), seguido de los medios virtuales como chat/internet (VIH-, 16.15; VIH+, 19.5%).

Tabla 7. Sexualidad o Factores de Riesgo: Penúltima relación sexual HSH

Variables HSH	VIH-		VIH+	
	Media/%	IC 95%	Media/%	IC 95%
<u>PENÚLTIMA relación sexual con penetración</u>				
Pareja sexual hombre	89.75	87.67, 91.55	95.65	92.29, 97.58
Tiempo de la relación (meses)	5.82	4.90, 6.74	5.05	3.40, 6.70
Pareja sexual acabada de conocer	13.55	11.52, 15.87	15.07	11.14, 20.08
Lugar donde conoció a la pareja sexual				
Antro/Bar	11.89	9.95, 14.16	12.44	8.81, 17.28
Fiesta	12.55	10.55, 14.86	11.61	8.12, 16.35
Chat/Internet	16.15	13.90, 18.68	19.5	14.98, 25.03
Calle/Metro/Parque	10.04	8.25, 12.16	7.05	4.41, 11.08
Trabajo/Escuela	26.09	23.34, 29.03	22.4	17.55, 28.14
Sauna	0.98	0.51, 1.87	2.48	1.11, 5.45
Sanitario Público	0	NA	0.41	0.05, 2.92
Cine Porno/Sexshop	0.54	0.22, 1.30	0.41	0.05, 2.92
Club sexual/Cuarto Oscuro	1.2	0.66, 2.15	2.9	1.38, 5.99
Otro	9.71	7.95, 11.81	8.71	5.73, 13.03
Pagó o le pagaron por tener sexo	6.78	5.33, 8.60	4.11	2.21, 7.50
Edad aproximada de la pareja sexual	26.29	25.81, 26.76	27.43	26.62, 28.24
Estaban borrachos cuando tuvieron sexo	13.06	11.06, 15.38	11.38	7.95, 16.02
Al menos uno en la relación usó alguna droga ingerible o inhalable	3.73	2.69, 5.16	4.45	2.47, 7.89
Rol sexual:				
Activo	39.73	36.45, 43.12	22.94	17.93, 28.85
Pasivo y Activo (Inter)	21.62	18.94, 24.57	28.57	23.07, 34.78
Pasivo	36.2	32.98, 39.55	46.32	39.93, 52.82
Usaron condón	68.02	64.95, 70.94	73.87	67.97, 79.02
Razón por la que no usaron condón				
No había	16.44	12.63, 21.12	15.62	8.47, 27.03
Yo no quise usar	8.38	5.71, 12.14	3.12	0.75, 12.05
Mi pareja no quiso usar	4.69	2.79, 7.79	9.37	4.17, 19.70
Ambos acordamos no utilizarlo	44.29	38.72, 50.01	48.43	36.20, 60.85
Lo olvidamos	18.12	14.12, 22.93	15.62	8.47, 27.03
Nunca he usado	5.7	3.56, 9.00	6.25	2.30, 15.86
No contesta	2.34	1.11, 4.86	1.56	0.20, 10.78
Usaron lubricante	53.58	50.47, 56.87	64.19	57.92, 70.01

El pago (dar o recibir) por sexo fue reportado por 6.78% del grupo VIH- y 4.11% del grupo VIH+. 13.06% de los VIH- refirieron haber estado bajo influencia del alcohol cuando tuvieron relaciones sexuales (VIH+, 11.38%) y cerca del 4% en ambos grupos respondieron que al menos alguno de ellos utilizó alguna droga ingerible o inyectable.

El rol sexual practicado en esa ocasión, predominó el pasivo (39.73%), seguido del activo (36.2%) para el grupo VIH-, mientras que para los VIH+ predominó el pasivo (46.32%), seguido del activo (22.94%). Ambos grupos reportaron cerca del 70% el uso de condón. Aquellos que no lo utilizaron, la razón principal fue el acuerdo mutuo de no utilizarlo (VIH-, 44.29%; VIH+, 48.43%), seguido del olvido (VIH-, 18.12%; VIH+, 15.62%). En el grupo VIH+, 15.62% refirió también que fue porque no había condones (VIH-, 16.44%).

El uso de lubricantes fue mayor en el grupo VIH+ (64.19%), en comparación al grupo VIH- (53.58%).

c. Acceso a insumos y servicios de salud

En cuanto al sitio donde refirieron atenderse cuando enfermaban (ver Tabla 8), no hubo diferencias significativas entre los grupos, siendo el más reportado el IMSS (VIH-, 35.71%; 39.53%, VIH+), seguido de la atención privada (VIH-, 28.78%; VIH+, 25.69%). Cabe señalar que 11.59% (VIH-) y 9.49% (VIH+) respondieron que se atendían en consultorios de farmacias; así como 3.11% (VIH-) y 1.19% (VIH+) que no se atendían. Con respecto al tipo de afiliación que tenían, para el grupo VIH- predominó los que estaban afiliados al IMSS (48.03%), seguido de aquellos que no tenían algún tipo de afiliación (25.16%) y los que tenían Seguro Popular (13.66%). Para el grupo VIH+, también predominó los que estaban afiliados al IMSS (50.99%), sin embargo, le seguía en porcentaje, aquellos que tenían Seguro Popular (22.92%) y finalmente, 17% que refirió no tener algún tipo de afiliación. Hubo una diferencia significativa entre los grupos al referirse estar afiliados al ISSSTE, donde predominó el grupo VIH- (5.69%), sobre el grupo VIH+ (1.58%).

Fue notable la diferencia de porcentajes de personas que respondieron que se han hecho la prueba de detección de VIH, donde fue mayor en el grupo VIH+ (77.22%), a diferencia del grupo VIH- (62.43%). La edad promedio que tenían la primera vez que se realizaron la prueba de detección fue de 21 años para ambos grupos. La mayoría refirió conocer los resultados de dichas pruebas (más del 96%).

Para el grupo VIH-, el sitio donde se realizaron dicha prueba, predominó en las ONG (22.67%), seguido de las clínicas del IMSS (17.83%) y los CAPASITS (14.33%). Para el grupo VIH+, el sitio que predominó fueron los CAPASITS (29.47%), seguido de las clínicas del IMSS (21.26%) y los ONG (20.29%). Más de tres cuartas partes de los entrevistados respondieron haber recibido consejería en la entrega de resultados de la última prueba realizada. Menos del 1% refirió no haber ido a recoger los resultados.

Tabla 8. Acceso a Insumos y Servicios de Salud HSH

Variables HSH	VIH-		VIH+	
	Media/%	IC 95%	Media/%	IC 95%
ACCESO A INSUMOS Y SERVICIOS DE SALUD				
Servicio de salud donde se atiende				
Seguro Social (IMSS)	35.71	32.75, 38.79	39.53	33.65, 45.72
ISSSTE	3.83	2.79, 5.24	1.98	0.82, 4.69
ISSSTE Estatal	0.72	0.35, 1.51	0.4	0.05, 2.79
Pemex	0.1	0.01, 0.73	0.79	0.2, 3.13
Defensa o Marina	0.41	0.16, 1.1	0.4	0.05, 2.79
Centro de Salud u hospital de la SSA	10.35	8.58, 12.44	17	12.83, 22.17
IMSS Oportunidades	2.17	1.42, 3.31	1.98	0.82, 4.69
Consultorios dependientes de farmacias	11.59	9.72, 13.77	9.49	6.42, 13.8
Médico privado	28.78	26.01, 31.72	25.69	20.65, 31.47
Se automédica	1.45	0.86, 2.43	0.4	0.05, 2.79
Otro lugar	1.35	0.78, 2.31	0.79	0.2, 3.13
No se atiende	3.11	2.18, 4.41	1.19	0.38, 3.64
No contesta	0.41	0.16, 1.1	0.4	0.05, 2.79
Tipo de afiliación a servicio médico				
Seguro Social (IMSS)	48.03	44.89, 51.19	50.99	44.8, 57.14
ISSSTE	5.69	4.39, 7.35	1.58	0.59, 4.16
ISSSTE Estatal	1.04	0.56, 1.92	0.79	0.2, 3.13
Pemex	0	NA	0.79	0.2, 3.13
Defensa o Marina	0.41	0.16, 1.1	0.79	0.2, 3.13
Seguro Popular	13.66	11.64, 15.98	22.92	18.13, 28.55
Seguro privado	2.07	1.34, 3.19	2.37	1.06, 5.2
Otra Institución	1.45	0.86, 2.43	0.79	0.2, 3.13
No está afiliado(a) o inscrito(a) a los servicios médicos ni públicos ni privados	25.16	22.51, 27.99	17	12.83, 22.17
No contesta	2.48	1.67, 3.68	1.98	0.82, 4.69
Prueba de VIH				
Se han hecho la prueba				
	62.43	59.32, 65.45	82.47	77.22, 86.72
Edad de primera prueba				
	21.65	21.21, 22.1	21.8	21.03, 22.57
Conoce los resultados de su última prueba				
	96.31	94.46, 97.56	97.07	93.6, 98.69
Servicio médico donde se realizó la última prueba				
	0	NA	0	NA
Clínica/ hospital del Seguro Social (IMSS)	17.83	14.97, 21.11	21.26	16.17, 27.41
	0	NA	0	NA
Clínica IMSS-Oportunidades	1.33	0.67, 2.65	0.48	0.07, 3.4
Clínica/hospital del ISSSTE	1.67	0.9, 3.07	0.48	0.07, 3.4
Centro de Salud/hospital de la Secretaría de salud	11	8.73, 13.77	9.66	6.3, 14.55
	0	NA	0	NA
CAPASITS	14.33	11.74, 17.38	29.47	23.61, 36.09
Unidad móvil de servicios de salud estatales	12.67	10.23, 15.58	6.28	3.66, 10.56
	1.17	0.56, 2.43	0.97	0.24, 3.82
Clínica de Pemex, Defensa, Marina u otra institución de gobierno	6.17	4.5, 8.4	4.83	2.61, 8.79
	0	NA	0	NA
Organismo No gubernamental (ONG)	22.67	19.48, 26.2	20.29	15.32, 26.37
Consultorio/clínica/hospital privado	2.33	1.38, 3.91	1.93	0.72, 5.07
Feria, carpa o puesto en evento comunitario	1.5	0.78, 2.86	0	NA
	0	NA	0	NA
Otro	6.5	4.78, 8.78	2.9	1.3, 6.34
No contesta	0.83	0.35, 1.99	1.45	0.46, 4.44
Le dieron consejería al entregarle resultados de su última prueba				
	74.61	70.91, 77.99	81.68	75.68, 86.47
No fue a recoger los resultados de su última prueba				
	0.84	0.35, 2	0.49	0.07, 3.43

Como auto reporte, refirieron que vivían actualmente con el VIH (VIH-, 1.12%; VIH+, 40.7%). 7.04% de los VIH- reportaron haber sido diagnosticados con alguna ITS en los últimos 12 meses, siendo casi el doble para el grupo VIH+ (14.23%). Para el grupo VIH-, predominó que dicho diagnóstico fuera realizado en los consultorios privados (39.71%), seguido de las clínicas del IMSS (20.59%) y los centros de salud (13.24%). Para el grupo VIH+, predominaron los CAPASITS (27.78%), seguido de los hospitales del IMSS (25%) y los consultorios privados (22.22%).

Referente al tema de la circuncisión sólo el 22.69% (VIH-) y 24.9% (VIH+) respondió que estaba circuncidado y poco más de la mitad respondió que se haría la circuncisión si se demostrara que ésta reduciría el riesgo de VIH/SIDA.

En cuanto al tema del PrEP (profilaxis previa a la exposición), más de la mitad lo desconocía, siendo notable la diferencia entre los VIH- (74.47%) y los VIH+ (62.25%).

En la percepción que la toma diaria de los medicamentos sería una buena manera de protegerse contra el VIH, 47.62% del grupo de los VIH- estuvo de acuerdo, y 26.19% estuvo en desacuerdo; mientras que para el otro grupo, 43.08% estuvo de acuerdo y 31.23% estuvo muy de acuerdo.

Respecto a la probabilidad de comprar el PrEP si estuviera disponible en las farmacias, ambos grupos predominaron en que estaban de acuerdo y muy de acuerdo en comprarlo, reportándose 47.62% y 24.12 para los VIH- y 43.08% y 31.23% para los VIH+, respectivamente.

Tabla 9 Acceso a Insumos y Servicios de Salud HSH

Variables HSH	VIH-		VIH+	
	Media/%	IC 95%	Media/%	IC 95%
Actualmente vive con VIH/SIDA	1.12	0.56, 2.23	40.7	34.04, 47.73
En los últimos doce meses ha sido diagnosticado con alguna ITS diferente al VIH	7.04	5.59, 8.84	14.23	10.42, 19.14
No contesta	0.72	0.35, 1.51	1.58	0.59, 4.16
Servicio médico donde fue diagnosticado con alguna ITS diferente al VIH				
Clínica/ hospital del Seguro Social (IMSS)	20.59	12.42, 32.15	25	13.11, 42.41
Clínica IMSS-Oportunidades	2.94	0.71, 11.37	0	NA
Clínica/Hospital del ISSSTE	1.47	0.2, 10.17	0	NA
Centro de Salud/hospital de la Secretaría Salud	13.24	6.91, 23.85	8.33	2.56, 23.93
CAPASITS	7.35	3.02, 16.81	27.78	15.17, 45.28
Clínica de Pemex, Defensa, Marina u otra institución de gobierno	0	NA	0	NA
Organismo No gubernamental (ONG)	0	NA	0	NA
Consultorio/clínica/hospital privado	39.71	28.58, 52.02	22.22	11.12, 39.48
Farmacia	4.41	1.39, 13.14	8.33	2.56, 23.93
Otro	0	NA	5.56	1.3, 20.83
No contesta	8.82	3.94, 18.61	0	NA
<u>CIRCUNSIÓN</u>				
Esta circuncidado	22.69	20.16, 25.45	24.9	19.93, 30.64
<u>PROFILAXIS PRE-EXPOSICIÓN</u>				
Si se demostrara que la circuncisión reduce el riesgo de VIH/SIDA, ¿Se la haría?	56.47	52.64, 60.22	53.5	45.59, 61.24
¿Ha escuchado usted de la profilaxis previa a la exposición (PrEP) con medicamentos antirretrovirales? (No)	74.47	71.57, 77.16	62.25	56.02, 68.09
Tomar un medicamento todos los días sería una buena manera de protegerme de contraer el VIH				
Muy de acuerdo	24.12	21.52, 26.92	31.23	25.78, 37.24
De acuerdo	47.62	44.48, 50.78	43.08	37.08, 49.3
Desacuerdo	26.19	23.51, 29.06	22.92	18.13, 28.55
Muy en desacuerdo	2.07	1.34, 3.19	2.77	1.32, 5.72
Si PrEP estuviera disponible en farmacias es muy probable que lo compraría				
Muy de acuerdo	30.64	27.81, 33.63	36.36	30.63, 42.51
De acuerdo	55.49	52.33, 58.6	50.59	44.41, 56.75
Desacuerdo	12.63	10.68, 14.88	11.07	7.73, 15.6
Muy en desacuerdo	1.24	0.71, 2.18	1.98	0.82, 4.69
Si yo tomara PrEP, sería más probable que tuviera sexo sin condón				
Muy de acuerdo	7.45	5.95, 9.29	8.7	5.78, 12.89
De acuerdo	22.36	19.84, 25.1	15.81	11.79, 20.88
Desacuerdo	57.04	53.89, 60.13	62.45	56.28, 68.24
Muy en desacuerdo	13.15	11.16, 15.43	13.04	9.4, 17.82
¿Conoces a alguien que haya utilizado PrEP? (No)	88.51	86.24, 90.45	81.7	76.19, 86.17
¿Has usado PrEP? (No)	97.65	96.45, 98.45	90.65	86.29, 93.73

La posibilidad de tener relaciones sexuales sin condón si tomaran PrEP fue muy baja al reportarse que 57.04% (VIH-) y 62.45% (VIH+) estaban en desacuerdo, sin embargo, hubo 22.36% (VIH-) y 15.81% (VIH+) que refirieron estar de acuerdo.

La mayoría respondió no conocer a alguien que haya usado PrEP (VIH-, 88.51%; VIH+, 81.7%), además de que la mayoría también reportó que no ha usado el PrEP (VIH-, 97.65; VIH+, 90.65), siendo significativa la diferencia entre grupos.

d. Violencia, estigma y discriminación

Cerca de la mitad reportó nunca haber sentido algún tipo de discriminación (VIH-, 54.45%; VIH+, 40.92%), sin embargo, existe 33.75% (VIH-) y 41.9% (VIH+) que refieren haber percibido que los discriminan debido a su preferencia sexual, además de ello, 10.35% (VIH-) y 11.46% (VIH+) refieren que dicha discriminación es debido a su apariencia física (Tabla 10).

La forma en que se manifestó la discriminación predominó a través de la violencia verbal (58.31%) y el aislamiento (37.94%) para el grupo VIH- y, 47.33% y 43.51%, respectivamente, para el grupo VIH+. Se hace notar que también existió la referencia de haber recibido violencia física (VIH-, 10.77%; VIH+, 7.63%). Esta discriminación fue recibida por parte de los compañeros de escuela principalmente, seguido de familiares, y los amigos. Se reportó que 14.29% fue por parte de la policía y 11.01% por parte de servidores públicos para el grupo VIH-, y 18.32% y 12.98%, respectivamente, para el grupo VIH+.

Tabla 10. Violencia, estigma y discriminación HSH

Variables HSH	VIH-		VIH+	
	Media/%	IC 95%	Media/%	IC 95%
VIOLENCIA, ESTIGMA Y DISCRIMINACIÓN				
Alguna vez se ha sentido rechazado, excluido o discriminado (sí==1)				
Su preferencia/orientación sexual	33.75	30.83, 36.8	41.9	35.93, 48.11
Por vivir con VIH/SIDA	0.41	0.16, 1.1	6.72	4.2, 10.57
Por su apariencia física	10.35	8.58, 12.44	11.46	8.06, 16.04
Por ser trabajador(a) sexual	0.72	0.35, 1.51	1.58	0.59, 4.16
Por ser afeminado	8.18	6.61, 10.08	8.3	5.46, 12.43
Por ser usuario de drogas	1.14	0.63, 2.05	1.58	0.59, 4.16
Por no tener dinero	5.38	4.12, 7	5.53	3.29, 9.16
Otros	1.76	1.1, 2.81	1.19	0.38, 3.64
Nunca lo ha sentido	54.45	51.29, 57.58	47.04	40.92, 53.24
No contesta	1.35	0.78, 2.31	1.19	0.38, 3.64
Forma en que ha sentido rechazo, exclusión o discriminación				
Aislamiento	37.94	33.44, 42.66	43.51	35.18, 52.22
Amenazas	8.43	6.13, 11.48	10.69	6.39, 17.34
Violencia física (golpes)	10.77	8.16, 14.1	7.63	4.12, 13.71
Violencia sexual (manoseo, tocamientos, violación)	6.56	4.56, 9.35	3.82	1.58, 8.94
Extorsión	2.81	1.6, 4.89	3.82	1.58, 8.94
Negación de algún servicio de salud	2.58	1.43, 4.6	5.34	2.54, 10.88
Negación de un trabajo/despido	6.09	4.17, 8.81	11.45	6.98, 18.23
Desalojo de viviendas	1.87	0.94, 3.71	1.53	0.38, 6
Violencia verbal (insultos, burlas, etc.)	58.31	53.56, 62.92	47.33	38.83, 55.99
Otros	4.22	2.67, 6.6	5.34	2.54, 10.88
No contesta	4.45	2.85, 6.88	5.34	2.54, 10.88
Personas que lo han discriminado				
Personal de salud	5.62	3.79, 8.26	9.92	5.81, 16.45
Policía	14.29	11.27, 17.95	18.32	12.53, 26
Otros servidores públicos	11.01	8.36, 14.36	12.98	8.17, 19.99
Miembros de la iglesia	15.22	12.11, 18.97	14.5	9.39, 21.73
Periodistas	0.23	0.03, 1.66	0	NA
Amigos	24.82	20.94, 29.16	25.19	18.42, 33.43
Familiares	28.34	24.25, 32.82	25.95	19.09, 34.24
Compañeros de la escuela	38.64	34.12, 43.37	34.35	26.64, 42.99
Maestros	9.37	6.94, 12.53	6.87	3.58, 12.78
Empleador	8.9	6.53, 12.01	10.69	6.39, 17.34
Casero	1.17	0.49, 2.79	0.76	0.1, 5.35
Otros	17.56	14.23, 21.49	20.61	14.46, 28.5
No contesta	3.51	2.12, 5.76	2.29	0.73, 6.96

Sólo un pequeño porcentaje refirió haber denunciado éste rechazo o discriminación, siendo 8.24% para el grupo VIH- y 11.45% para el grupo VIH+ (Tabla 11). La instancia principal a la que llevaron a cabo ésta denuncia fue la CNDH (VIH-, 40%;

VIH+, 60%), seguido del Ministerio Público (VIH-, 25.71%; VIH+, 13.33%) y la Procuraduría (VIH-, 22.86%; VIH+, 20%).

De aquellos que reportaron que no han hecho algún tipo de denuncia, 38.46% fue porque simplemente no quisieron hacerlo, 16.67% porque refirieron que finalmente no pasa nada aunque lo hicieran y 12.56% fue por desconocimiento (grupo VIH-). Para el grupo VIH+, en el mismo orden que el grupo VIH-, fue de 34.48%, 24.14% y 11.21%. Hubo un 8.21% (VIH-) y 11.21% (VIH+) que refirieron que no lo han hecho debido a que tenían miedo.

En cuanto a la violencia, 17.29% (VIH-) y 24.1% (VIH+), reportaron haber sido forzados o presionados a tener algún tipo de contacto sexual, con un promedio de 5 ocasiones en ambos grupos. Para el grupo VIH-, refirieron que la persona quien los ha forzado fue un desconocido (37.95%), seguido de un familiar (22.89%) y algún amigo o conocido (18.07%). Un poco distinto, el grupo VIH+ refirió en primer lugar que fue una persona desconocida (30%), seguido de algún amigo o conocido (23.33%) y algún familiar (21.67%). Aunque en menor porcentaje, el novio, pareja o esposo también fue una de las personas agresoras (VIH-, 2.41%; VIH+, 8.33%).

Tabla 11. Violencia, estigma y discriminación HSH

Variables HSH	VIH-		VIH+	
	Media/%	IC 95%	Media/%	IC 95%
Alguna vez ha denunciado este rechazo, exclusión o discriminación	8.24	5.96, 11.27	11.45	6.98, 18.23
Institución donde denunció				
C N D H	40	24.66, 57.59	60	31.76, 82.86
CEDH	5.71	1.33, 21.39	0	NA
Procuraduría	22.86	11.44, 40.46	20	5.63, 51.17
CONAPRED	5.71	1.33, 21.39	6.67	0.71, 41.55
Ministerio Público	25.71	13.49, 43.45	13.33	2.77, 45.37
Razón por la que no ha denunciado				
Por desconocimiento	12.56	9.61, 16.26	11.21	6.57, 18.48
Porque no quise hacerlo	38.46	33.74, 43.41	34.48	26.3, 43.7
Por miedo	8.21	5.85, 11.39	11.21	6.57, 18.48
Porque no sé cómo hacerlo	8.21	5.85, 11.39	6.9	3.45, 13.31
Porque no pasa nada aunque denuncie	16.67	13.27, 20.72	24.14	17.13, 32.88
Por falta de tiempo	5.13	3.33, 7.83	4.31	1.78, 10.06
Otros	6.92	4.78, 9.92	2.59	0.82, 7.83
No contesta	3.85	2.33, 6.29	5.17	2.31, 11.16
Alguna vez ha sido forzado o presionado a tener un contacto sexual	17.29	15.02, 19.82	24.1	19.16, 29.84
Número de veces en que ha sido forzado o presionado a tener un contacto sexual	5.4	3.43, 7.37	5.48	1.25, 9.72
Quien lo ha forzado o presionado a tener un contacto sexual				
Amigo(a), conocido(a)	18.07	12.89, 24.75	23.33	14.12, 36.04
Novio(a), esposo(a), pareja	2.41	0.9, 6.3	8.33	3.42, 18.92
Familiar	22.89	17.08, 29.97	21.67	12.81, 34.23
Compañero(a) de la escuela o trabajo	6.63	3.68, 11.63	10	4.45, 20.93
Autoridad (jefe, profesor, etc.)	3.01	1.25, 7.09	6.67	2.45, 16.87
Desconocido	37.95	30.82, 45.64	30	19.53, 43.07
Un grupo de personas	4.22	2.01, 8.64	0	NA
No contesta	2.41	0.9, 6.3	0	NA

e. Migración

Para cuestiones de migración (Tabla 12), ambos grupos se distribuyen de manera muy similar. Sólo 10% refirió tener VISA para Estados Unidos y 14% reportó haber ido alguna vez a dicho país. La edad promedio de la primera vez que fue a los Estados Unidos fue de poco más de 15 años.

En cuanto a los motivos principales reportados para haber ido a Estados Unidos, 59.57% de los VIH- respondió que fue por vacaciones (VIH+, 57.58%), seguido de

22.7% que refirió que fue por cuestiones de trabajo (VIH+, 21.21%) y 11.35% por cuestiones de estudio (VIH+, 12.12%).

Tabla 12. Migración HSH

Variables HSH	VIH-		VIH+	
	Media / %	IC 95%	Media / %	IC 95%
MIGRACION				
Tiene VISA a EU	10.48	8.69, 12.58	9.16	6.15, 13.45
Ha ido alguna vez a EU	14.64	12.54, 17.02	13.15	9.48, 17.96
Edad en que fue la primera vez a EU	16.78	15.54, 18.02	15.39	12.04, 18.75
Motivo de su viaje				
Trabajo	22.7	16.46, 30.43	21.21	10.04, 39.38
Vacaciones	59.57	51.18, 67.44	57.58	39.58, 73.77
Estudios	11.35	7.03, 17.82	12.12	4.38, 29.37
Otros	4.96	2.36, 10.13	9.09	2.78, 25.92
No contesta	1.42	0.35, 5.58	0	NA

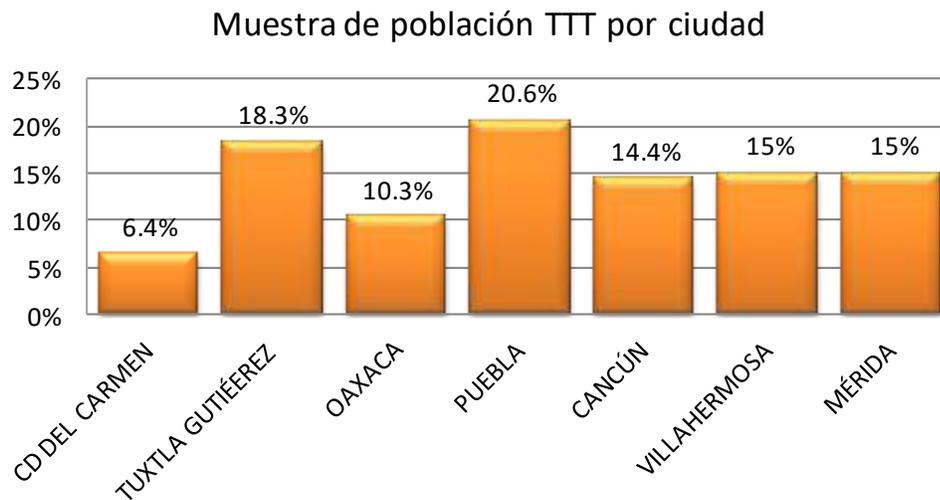
6. Resultados TTT

La muestra efectiva fue de 360 entrevistas en 7 ciudades de 7 entidades, distribuidas como se muestra a continuación:

Tabla 1a. Muestra por ciudad y población TTT

ENTIDAD	CIUDAD	TTT
CAMPECHE	CIUDAD DEL CARMEN	23
CHIAPAS	TUXTLA GUTIÉRREZ	66
OAXACA	OAXACA	37
PUEBLA	PUEBLA	74
QUINTANA ROO	CANCÚN	52
TABASCO	VILLAHERMOSA	54
YUCATÁN	MÉRIDA	54
TOTAL		360

Gráfica 2a. Porcentaje de muestra de población por ciudad (TTT)



6.1 Identificación de los sitios de reunión o encuentro

De acuerdo a la estimación en campo, la forma en que se distribuyó el tamaño de población en un día regular en que operaban los establecimientos fue la siguiente:

Tabla 2a. Sitios de reunión de TTT

SITIOS	Obs	%
Antro/Bar	65	18.06%
Calle/ Plaza/Parque	258	71.67%
Playa	2	0.56%
Fiesta Privada	26	7.22%
Estética	8	2.22%
Otro	1	0.28%

La mayor parte de las entrevistas para esta población fueron realizadas en la Calle, Plaza pública o Parque y en segundo lugar en sitios de reunión o encuentro como Antros y Bares.

6.2 Sero-prevalencia de VIH y sífilis

6.2.2 Sero-prevalencia de VIH

Como resultado del levantamiento de campo se obtuvo un total de 358 entrevistadas que aceptaron la realización de la prueba. Los resultados de la prueba rápida ajustando por sensibilidad y especificidad señalan una estimación de la sero-prevalencia entre TTT de 18.28% (IC95% 13.52% - 24.23%). La amplitud del intervalo de confianza refleja la menor precisión en comparación con HSH debido al menor tamaño de muestra, a la vez que la amplia variabilidad entre ciudades.

Por otra parte, de las TTT, únicamente 12.69% reportó saber estar viviendo con VIH. En la Tabla 3a se puede observar que de las personas que se consideraban no viviendo con el VIH/SIDA, 8.57% resultaron reactivas a las pruebas y 91.43% confirmó su estado. De los que se consideraban viviendo con el VIH/SIDA, 7.32% resultó ser no reactivo, mientras 92.68% confirmó su estado. El reto parece

identificarse tanto en los que dicen no conocer su estatus (27.27% de ellos resultaron positivos), y los que decidieron no contestar (0% resultó positivo).

Tabla 3a. Diferencia entre auto-reporte y pruebas de VIH en TTT (no ajustado por VPP de la prueba)

Auto-reporte	No reactivo	Reactivo
VIH +	7.32%	92.68%
VIH -	91.43%	8.57%
No sabe	72.73%	27.27%
No contesta	100%	0%
Total	80.17%	19.83%

6.2.2 Sero-prevalencia de sífilis

Las muestras procedas en el INDRE permiten estimar una sero-prevalencia de sífilis entre la población de TTT de 15.79% (IC95% 10.09% - 21.49%), ajustando ya con el valor predictivo positivo que resulta de la sensibilidad y especificad de la prueba realizada. La co-infección por VIH y sífilis se estimó en 4.02% (IC95% 1.81% - 6.22%).

6.3 Factores de riesgo y de vulnerabilidad asociados a Prevalencia de VIH

6.3.1 Descripción de variables que caracterizan a la población

a. Características Socioeconómicas

Las características socioeconómicas comparadas por grupos (VIH- y VIH+), se muestran en la Tabla 4a y Tabla 4a'. Las personas VIH- tienen en promedio 29 años de edad, siendo ligeramente más jóvenes que los del grupo VIH+ (31.65 años). En ambos grupos, más de la mitad (VIH-, 67.02%; VIH+, 61.43%) refirieron haber nacido en el estado en donde fueron entrevistadas. De igual manera, el auto reporte de nivel de socioeconómico (escala de riqueza), fue similar en ambos grupos (media

de 5). El porcentaje de personas que refirieron que hablan alguna lengua indígena fue mayor para los VIH-, en comparación con los VIH+ (8.01% y 7.04%, respectivamente).

El nivel educativo fue mayor para el grupo VIH-, reportando 12.94% de personas con nivel máximo de estudios profesionales o superiores, en comparación al grupo VIH+ que reportó 2.82% para éste nivel. Para el grupo de personas VIH-, predominó 36.36% con nivel máximo de preparatoria o bachillerato, seguido de 35.31% con nivel de secundaria, y 0.35% reportó no tener estudios. Para el grupo VIH+, 43.66% de las entrevistadas, tuvo preparatoria o bachillerato como nivel máximo de estudios, seguido de 33.8% con estudios máximos de secundaria, y 2.82% refirió no tener estudios.

Para la ocupación principal, el grupo VIH- refirió que se dedicaban al trabajo sexual (41.96%), y muy similar porcentaje al trabajo no sexual (40.91%), seguido de 8.74% que respondió que tenían un negocio propio; a diferencia del grupo VIH+, donde predominó el trabajo no sexual (39.44%), seguido del trabajo sexual (32.39%) y 19.72% que respondió que tenían negocio propio.

Como fuente de ingresos principal, 44.37% de los VIH- refirieron que era del trabajo sexual (VIH+, 35.21%), contra 36.27% que era de algún trabajo de tipo no sexual (VIH+, 39.44%). El negocio propio como fuente principal de ingresos fue mayor en el grupo VIH+ (21.13%), en relación al grupo VIH- (11.62%).

En cuanto a la posesión de bienes a nivel de la vivienda, 24.74% del grupo VIH- reportó tener una vivienda propia (VIH+, 22.54%); 34.15% tener laptop o

computadora de escritorio (VIH+, 16.9%) y 21.25% tener por lo menos un automóvil en la vivienda (VIH+, 12.86%). Referente a los servicios, el reporte fue similar entre ambos grupos, reportándose para los VIH- lo siguiente: 69.12% respondieron tener algún servicio de televisión por cable o satelital (VIH+, 71.43%) y 55.05% que tenían servicio de internet (VIH+, 52.11%). 11.15% (VIH-) y 8.45% (VIH+) reportaron tener automóvil propio.

Con relación a los arreglos domésticos, 30.66% refirieron vivir solas (VIH+, 28.56%). De aquellas que compartían la vivienda con alguien más, 2.48% del grupo de VIH- respondió que eran personas de 15 años en adelante (VIH+, 3.17%) y 0.76% respondió que vivían con personas menores de 15 años (VIH+, 0.71%).

Finalmente, de las características del jefe del hogar, 60.98% del grupo VIH- reportó ser jefa de hogar (VIH+, 64.79%). La media de edad del jefe de hogar (incluyendo si fueron las entrevistadas u otra persona), fue de 42 años para ambos grupos. El nivel de estudios máximo alcanzado del jefe del hogar para el grupo VIH- fue de secundaria (35.45%), seguido por el nivel preparatoria o bachillerato (21.82%) y nivel primaria (20.91%). Para el grupo VIH+, el porcentaje mayor del nivel máximo de estudios del jefe de hogar correspondió a preparatoria o bachillerato y nivel secundaria (ambos 32%). 12% de los jefes de hogar del grupo VIH+ refirió no tener estudios (VIH-, 2.73%).

Como indicadores culturales, ambos grupos fueron muy similares, refiriendo en promedio que leyeron en el último mes, 1.4 libros; 2.7 veces en promedio que

Informe técnico descriptivo y analítico sobre sero-prevalencia de VIH y sífilis, así como factores de riesgo y vulnerabilidad en hombres que tienen sexo con hombres, personas transgénero y mujeres trabajadoras sexuales

leyeron el periódico la semana pasada y cerca de 15 horas en promedio de haber la televisión la semana pasada.

Tabla 4a. Características socioeconómicas TTT

Variables TTT	VIH-		VIH+	
	Media/%	IC 95%	Media/%	IC 95%
Muestra total (N)=360				
Edad	29	28.04, 29.96	31.65	29.75, 33.55
Nacieron en el estado donde fueron entrevistados	67.02	61.31, 72.26	61.43	49.3, 72.29
Nivel socioeconómico (Escala de riqueza 1-10)	5.24	5.03, 5.44	5.3	4.76, 5.83
Indicadores socioeconómicos				
Posee su propia casa	24.74	20.06, 30.09	22.54	14.12, 33.98
Tiene una laptop o computadora de escritorio en su Vivienda	34.15	28.86, 39.86	16.9	9.72, 27.76
Tiene algún servicio de TV por cable o satelital en su Vivienda	69.12	63.48, 74.24	71.43	59.5, 80.97
Tiene acceso a internet en su vivienda	55.05	49.22, 60.75	52.11	40.31, 63.69
Posee un coche en su vivienda	21.25	16.77, 26.53	12.86	6.72, 23.22
Vive solo(a) en su vivienda	30.66	25.57, 36.27	39.44	28.56, 51.47
Personas con las que comparte su vivienda	3.18	2.79, 3.56	3.88	2.73, 5.03
Personas de 15 años en adelante	2.48	2.23, 2.73	3.17	2.2, 4.13
Personas menores de 15 años	0.76	0.55, 0.98	0.71	0.26, 1.17
Habla una lengua indígena	8.01	5.37, 11.8	7.04	2.9, 16.13
Años de escolaridad	10.16	9.57, 10.75	9.31	8.31, 10.31
Nivel de estudios del entrevistado				
Ninguno	0.35	0.05, 2.47	2.82	0.68, 10.91
Preescolar o kínder	0	NA	0	NA
Primaria	11.54	8.3, 15.82	14.08	7.63, 24.55
Secundaria	35.31	29.96, 41.06	33.8	23.58, 45.81
Preparatoria o bachillerato	36.36	30.96, 42.13	43.66	32.4, 55.62
Normal	0.35	0.05, 2.47	0	NA
Carrera técnica o comercial	2.8	1.4, 5.51	1.41	0.19, 9.75
Profesional o superior	12.94	9.5, 17.38	2.82	0.68, 10.91
Maestría o doctorado	0.35	0.05, 2.47	1.41	0.19, 9.75
Ocupación principal actual del entrevistado				
Trabajo (No Sexual)	40.91	35.32, 46.74	39.44	28.56, 51.47
Desempleado	3.85	2.13, 6.83	2.82	0.68, 10.91
Estudiante	2.1	0.94, 4.61	0	NA
Trabajo Sexual	41.96	36.34, 47.8	32.39	22.36, 44.37
Negocio propio	8.74	5.96, 12.64	19.72	11.89, 30.9
Otro	2.45	1.17, 5.07	5.63	2.08, 14.37
Principal fuente de ingresos económicos actual del entrevistado				
Trabajo (No Sexual)	36.27	30.85, 42.06	39.44	28.56, 51.47
Trabajo Sexual	44.37	38.66, 50.23	35.21	24.81, 47.24
Negocio propio	11.62	8.36, 15.92	21.13	13, 32.45
Jubilación	0	NA	0	NA
Rentas	0.35	0.05, 2.48	0	NA
Mi pareja me sostiene	2.46	1.17, 5.1	1.41	0.19, 9.75
Mis padres me sostienen	3.17	1.65, 6	1.41	0.19, 9.75
Otro	1.76	0.73, 4.18	1.41	0.19, 9.75
Automóvil propio	11.15	7.98, 15.37	8.45	3.77, 17.86

Tabla 4a' Cont. Características socioeconómicas TTT

Variables TTT	VIH-		VIH+	
	Media/%	IC 95%	Media/%	IC 95%
Es jefe de su vivienda actual	60.98	55.17, 66.48	64.79	52.76, 75.19
Edad del jefe del hogar	42.16	39.83, 44.5	42.29	35.66, 48.93
Nivel de estudios				
Ninguno	2.73	0.87, 8.25	12	3.6, 33.27
Preescolar o kínder	0	NA	0	NA
Primaria	20.91	14.22, 29.66	32	16.02, 53.73
Secundaria	35.45	26.97, 44.96	32	16.02, 53.73
Preparatoria o bachillerato	21.82	14.98, 30.65	8	1.81, 29.12
Normal	0	NA	0	NA
Carrera técnica o comercial	2.73	0.87, 8.25	0	NA
Profesional o superior	10.91	6.24, 18.38	0	NA
Maestría o doctorado	0.91	0.12, 6.35	0	NA
No sé	4.55	1.88, 10.59	16	5.69, 37.54
Indicadores culturales				
Libros que ha leído el último mes	1.42	1.16, 1.67	1.39	0.83, 1.94
Número de veces que ha leído el periódico la semana pasada	2.78	2.35, 3.22	2.69	1.79, 3.58
Horas que ha visto televisión la semana pasada	14.42	12.81, 16.03	15.35	11.86, 18.84

b. Sexualidad y Factores de Riesgo

Las características de la sexualidad y factores de riesgo de las participantes se describen en la Tabla 5a. Se observa de manera general que la distribución de los porcentajes es muy similar entre ambos grupos, siendo ligeramente mayor en el grupo VIH- el inicio de vida sexual activa (14.44 años), el porcentaje que usó condón en su primera relación sexual (33.45%), la edad cuando tuvo su primera relación vía anal (14.91 años) y el porcentaje de uso de condón en dicha relación sexual (40.21%).

La vía en cómo han conseguido condones, predomina las que los obtienen gratuitamente en las clínicas de salud (VIH-, 49.13%; VIH+, 57.75%), seguido de aquellas que los compran, (VIH-, 46.69%; VIH+, 39.44%) y aquellas que los obtienen gratuitamente en las ONG (VIH-, 21.95%; VIH+, 25.35%).

Para el grupo VIH-, la identidad sexual que reportan con mayor porcentaje fue *transexual* (44.6%), seguido de las que se consideran *travesti* (36.59%) y las que se autodefinen como *mujeres transgénero* (18.82%). Para el grupo VIH+, cambia ligeramente el orden, siendo el de mayor porcentaje las que se denominan *travesti* (47.89%), seguido de las *transexuales* (33.8%) y finalmente las que se autodenominan como *mujeres transgénero* (18.31%). En ambos grupos, la edad en que se reveló la identidad sexual son similares (15 años).

De igual manera, con porcentajes similares entre ambos grupos en lo referente a tener parejas sexuales estables, el mayor porcentaje fueron las que refirieron que no tenían pareja estable (45%), seguido de las que refirieron tener pareja masculina (poco más del 30%) y aquellas que no tenían ningún tipo de pareja (alrededor de 20%). EL promedio de años con la que ha estado con dicha pareja estable fue de 3.32 años (VIH-) y 5.77 años (VIH+).

El número promedio de hombres con los que se tuvieron relaciones sexuales en el último mes fue de 19.74 parejas (VIH-) y 16.84 parejas (VIH+). Aunque el porcentaje de quienes refirieron dedicarse al trabajo sexual o que ésta sea su principal fuente de ingresos, el porcentaje de quienes refirieron alguna vez haber recibido regalos o dinero a cambio de sexo fue mucho menor, siendo en el grupo VIH- de 0.74% y 0.69% en el grupo VIH+. El porcentaje tampoco fue acorde como en el caso anterior, entre los grupos a la misma pregunta, pero acotada al último año (alrededor de 7.5%).

Tabla 5a. Sexualidad y Factores de Riesgo TTT

Variables TTT	VIH-		VIH+	
	Media/%	IC 95%	Media/%	IC 95%
SEXUALIDAD Y FACTORES DE RIESGO				
Edad en la que tuvo por primera vez relaciones sexuales (penetración anal, vaginal o sexo oral)	14.44	14.08, 14.79	13.7	12.96, 14.44
Usó condón la primera vez que tuvo relaciones sexuales (penetración anal, vaginal o sexo oral)	33.45	28.2, 39.14	29.58	19.94, 41.46
Edad en la que tuvo por primera vez relaciones sexuales (penetración anal)	14.91	14.53, 15.29	14.08	13.28, 14.88
Usó condón la primera vez que tuvo relaciones sexuales (penetración anal)	40.21	34.65, 46.03	33.8	23.58, 45.81
Manera en que ha conseguido condones:				
Comprados	46.69	40.95, 52.52	39.44	28.56, 51.47
Gratis en clínica de salud	49.13	43.35, 54.93	57.75	45.75, 68.89
Gratis ONG	21.95	17.51, 27.14	25.35	16.41, 37.01
Gratis antro/bar	1.74	0.72, 4.14	1.41	0.19, 9.75
Gratis calle	3.83	2.13, 6.81	2.82	0.68, 10.91
Pareja/Amigo(a)	4.18	2.38, 7.24	8.45	3.77, 17.86
Otro	3.14	1.63, 5.94	2.82	0.68, 10.91
Edad en que reveló su identidad o preferencia sexual	15.1	14.67, 15.53	15.7	14.6, 16.79
Identidad o preferencia sexual				
Travesti	36.59	31.18, 42.35	47.89	36.31, 59.69
Transexual	44.6	38.91, 50.43	33.8	23.58, 45.81
Mujer transgénero	18.82	14.68, 23.79	18.31	10.79, 29.34
Tiene una pareja sexual estable:				
Mujer	0	NA	0	NA
Hombre	34.84	29.52, 40.57	30.99	21.14, 42.92
Hombre y mujer	0	NA	0	NA
No tengo pareja estable	44.6	38.91, 50.43	45.07	33.69, 56.99
No tengo ningún tipo de pareja	19.86	15.62, 24.91	23.94	15.26, 35.5
No contesta	0.7	0.17, 2.76	0	NA
Duración de su relación más estable (44)	3.32	2.61, 4.04	5.77	3.74, 7.81
No. relaciones sexuales anales con hombre el último mes	19.74	16.37, 23.11	16.84	10.44, 23.23
Regalos o dinero a cambio de sexo alguna vez en la vida	0.74	0.69, 0.79	0.69	0.57, 0.79
Regalos, viajes o dinero a cambio de sexo en el último año	7.88	6.49, 9.26	7.59	4.65, 10.53

En cuanto a la experiencia de consumir de algún tipo de droga inhalada o inyectada sin prescripción médica, 100% de las VIH- respondió afirmativamente, mientras que para las VIH+ fue nulo. El reporte de uso de drogas inyectadas fue nulo para ambos grupos. Con temporalidad en el último año, el uso de alguna droga fue menor en las VIH- (38.81%), con respecto a las VIH+ (29.58%). El tipo de droga predominante fue la cocaína inhalada (VIH-, 46.85%; VIH+, 52.38%), seguido de la marihuana

(VIH-, 35.14%; VIH+, 38.1%). En cuanto al uso de drogas con prescripción médica únicamente fue referido en el grupo VIH- (2.7%).

Tabla 5a' Cont. Sexualidad o Factores de Riesgo TTT

Variables TTT	VIH-		VIH+	
	Media / %	IC 95%	Media/%	IC 95%
Ha utilizado alguna droga durante último año	43.52	35.39, 52.02	33.90	23.10, 46.70
Tipo de drogas ha utilizado el último año:				
Marihuana	31.26	21.23, 43.42	36.91	17.92, 33.59
Inhalantes (thinner, resistol, activo, poppers o cloruro de etilo)	7.21	3.61, 13.89	9.52	2.1, 34.02
Cocaína inhalada	46.85	37.64, 56.28	52.38	30.18, 73.68
Crack	7.21	3.61, 13.89	0	NA
Tranquilizantes o barbitúricos como: Valium, Diazepam, Ativan, Rohhypnol, Librium, Rivotril, Dalmane	0.9	0.12, 6.29	0	NA
Otra	0	NA	0	NA
Usa droga por tratamiento y bajo prescripción médica	2.7	0.86, 8.18	0	NA
Ha consumido alguna vez cualquier bebida que contenga alcohol	89.74	84.70, 93.25	92.74	82.98, 97.10
Frecuencia con que toma cualquier tipo de bebida que contiene alcohol el último año	90.94	87, 93.77	92.96	83.87, 97.1
Tres o más veces al día	1.94	0.8, 4.6	1.52	0.2, 10.47
Dos veces al día	1.55	0.58, 4.08	0	NA
Una vez al día	4.65	2.65, 8.04	3.03	0.73, 11.71
Casi todos los días (5-6 veces por semana)	4.26	2.37, 7.56	1.52	0.2, 10.47
Tres o cuatro veces a la semana	8.91	5.98, 13.09	4.55	1.43, 13.53
Una o dos veces a la semana	31.78	26.36, 37.76	36.36	25.45, 48.88
Dos o tres veces al mes	20.54	16.02, 25.95	27.27	17.7, 39.54
Aproximadamente una vez al mes	14.73	10.88, 19.63	10.61	5.04, 20.96
De siete a once veces al año	1.55	0.58, 4.08	3.03	0.73, 11.71
De tres a seis veces al año	3.1	1.55, 6.1	3.03	0.73, 11.71
Dos veces al año	4.26	2.37, 7.56	3.03	0.73, 11.71
Una vez al año	2.71	1.29, 5.61	6.06	2.23, 15.41
Conocimiento sobre VIH (contestaron correctamente vs incorrecto o no saben)				
Protegerse contra el VIH usando un condón correctamente cada vez que se tienen relaciones sexuales	93.01	89.38, 95.46	95.77	87.39, 98.67
Contraer el VIH mediante picaduras de mosquitos	68.29	62.65, 73.45	70.42	58.54, 80.06
Persona aparentemente sana puede estar infectada con el VIH, el virus que causa el SIDA	85.71	81.14, 89.32	74.65	62.99, 83.59

La frecuencia de consumo de alcohol predominó la temporalidad de una a dos veces a la semana (VIH-, 31.78%; VIH+, 25.45%), seguido de las que lo consumían de

dos a tres veces al mes (VIH-, 20.54%; VIH+, 27.27%) y las que lo consumían una vez al mes aproximadamente (VIH-, 14.73%; VIH+, 10.61%).

El conocimiento que se tenía respecto a protegerse contra el VIH mediante el uso correcto del condón fue reportado de manera similar entre ambos grupos (más del 93%). La respuesta correcta al cuestionamiento sobre la infección del VIH en relación al aspecto físico, fue respondido correctamente por el 85.71% (VIH-) y 74.65% (VIH+). Finalmente, en referencia a la transmisión del VIH a través de la picadura de mosquito, 68.29% del grupo VIH- respondió afirmativamente, mientras dicho porcentaje fue de 70.42% en el grupo VIH+.

En referencia a la última relación sexual que tuvieron (Tabla 6a), 99.65% de las VIH- refirieron que fue con un hombre, en comparación al 100% referido por las VIH+. En promedio, ambos grupos respondieron que tenían 1 mes de relación con dicha persona, mientras que cerca del 27.6% (VIH-) y 21.43% (VIH+) refirieron que lo acaba de conocer.

El sitio en donde se conoció a dicha pareja con quien se tuvo la relación sexual, fueron similares entre ambos grupos, siendo el de mayor porcentaje la calle, metro o parque (VIH-, 36.2%; VIH+, 41.43%). En las VIH-, 18.28% refirió que fue en el trabajo/escuela, y 15.77% en un antro o bar. Mientras que para las VIH+, después de la calle, metro parque, el porcentaje siguiente fue 12.86% que refirió que fue a través del chat/internet, seguido del trabajo/escuela y antro/bar con el mismo porcentaje de 11.43%.

Del grupo VIH-, 44.01% refirió que pagó o le pagaron por tener relaciones sexuales, comparado con un 37.14% del grupo VIH+. La edad promedio de dichas personas alrededor de 30 años en ambos grupos. 21.75% (VIH-) y 18.57% (VIH+), refirieron haber estado bajo influencia del alcohol en dicha relación sexual y alrededor del 5% refirió que por lo menos alguno de los dos utilizó alguna droga ingerible o inhalable.

Tabla 6a. Sexualidad o Factores de Riesgo: Última relación sexual TTT

Variables TTT	VIH-		VIH+	
	Media/%	IC 95%	Media/%	IC 95%
ÚLTIMA relación sexual con penetración				
Pareja sexual hombre	99.65	97.54, 99.95	100	NA
Tiempo de la relación (meses)	1.31	0.61, 2.02	0.95	0.44, 1.45
Pareja sexual acabada de conocer	27.6	22.64, 33.17	21.43	13.19, 32.87
Lugar donde conoció a la pareja sexual	0	NA	0	NA
Antro/Bar	15.77	11.93, 20.56	11.43	5.72, 21.54
Fiesta	8.96	6.11, 12.95	5.71	2.11, 14.57
Chat/Internet	6.45	4.09, 10.03	12.86	6.72, 23.22
Calle/Metro/Parque	36.2	30.74, 42.04	41.43	30.28, 53.53
Trabajo/Escuela	18.28	14.15, 23.29	11.43	5.72, 21.54
Sauna	0	NA	1.43	0.19, 9.88
Sanitario Público	0	NA	0	NA
Cine Porno/Sexshop	0.36	0.05, 2.53	0	NA
Club sexual/Cuarto Oscuro	0.72	0.18, 2.84	0	NA
Otro	10.04	7, 14.18	10	4.75, 19.83
Pagó o le pagaron por tener sexo	44.01	38.31, 49.88	37.14	26.44, 49.27
Edad aproximada de la pareja sexual	30.09	28.66, 31.52	29.99	27.53, 32.45
Estaban borrachos cuando tuvieron sexo	21.75	17.32, 26.95	18.57	10.95, 29.72
Al menos uno en la relación usó alguna droga ingerible o inhalable	4.91	2.92, 8.15	4.29	1.35, 12.78
Usaron condón	74.74	69.33, 79.47	74.29	62.51, 83.35
Razón por la que no usaron condón				
No había	5.56	2.05, 14.18	0	NA
Yo no quise usar	9.72	4.62, 19.31	5.56	0.63, 35.45
Mi pareja no quiso usar	15.28	8.54, 25.82	22.22	7.7, 49.45
Ambos acordamos no utilizarlo	47.22	35.77, 58.97	55.56	30.86, 77.78
Lo olvidamos	18.06	10.64, 28.96	16.67	4.82, 44.12
Nunca he usado	1.39	0.19, 9.62	0	NA
No contesta	2.78	0.67, 10.76	0	NA
Usaron lubricante	69.12	63.48, 74.24	67.14	55.07, 77.31

El uso de condón en la relación sexual fue de alrededor de 74% en ambos grupos. De aquellas que respondieron que no utilizaron condón, la razón principal fue un acuerdo mutuo de no utilizarlo para ambos grupos (VIH-, 47.22%; VIH+, 55.56%) y

la siguiente razón con mayor porcentaje fue el olvido (18.06%) para el grupo VIH- y el hecho de que la pareja no quiso utilizarlo (22.22%) para el grupo VIH+. El uso de lubricantes fue cerca del 70% en ambos grupos.

En la Tabla 7a se describen los resultados obtenidos en referencia a la penúltima relación sexual. La persona con la que tuvieron la penúltima relación sexual fue un hombre en el 100% de los casos. La edad promedio de estas parejas sexuales fue de 28.99 años (VIH-) y 30.06 años (VIH+), teniendo un promedio de 29 meses y 68 meses de haberlo conocido, respectivamente. 31.34% (VIH-) y 28.17% (VIH+) refirieron que lo acababa de conocer. El sitio donde conoció a dicha persona, predominó las que refirieron que fue en la calle, metro o parque (VIH-, 34.67; VIH+, 37.68%), seguido de las que refirieron que en la escuela o trabajo (VIH-, 17.15%; VIH+, 13.04%) y como tercera opción más frecuente fue en el antro o bar (VIH-, 15.33; VIH+, 13.04%). Cabe mencionar que en el grupo VIH+ hubo una cuarta opción con el mismo porcentaje la cual fueron los medios virtuales (chat, internet), con 13.04%.

El pago (dar o recibir) por sexo fue reportado por 41.73% del grupo VIH- y 40.58% del grupo VIH+. 21.07% (VIH-) y 18.84% (VIH+), refirieron haber estado bajo influencia del alcohol cuando tuvieron relaciones sexuales. 4.66%(VIH-) y 5.8% (VIH+) respondieron que al menos alguno de ellos utilizó alguna droga ingerible o inyectable durante dicha relación.

Ambos grupos reportaron casi 80% de uso de condón. Aquellas que no lo utilizaron, la razón principal fue el acuerdo mutuo de no utilizarlo (VIH-, 50.77%; VIH+,

42.86%), seguido del olvido (VIH-, 13.85%; VIH+, 35.71%). Como tercera respuesta más frecuente, para el grupo VIH- fue que la misma persona entrevistada no la quiso usar (9.23%), mientras que para el grupo VIH+ fue porque su pareja no quiso utilizarlo (14.29%). El uso de lubricantes para el grupo VIH-, fue 69.89% y para el grupo VIH+, 65.22%.

Tabla 7a. Sexualidad o Factores de Riesgo: Penúltima relación sexual TTT

Variables TTT	VIH-		VIH+	
	Media/%	IC 95%	Media/%	IC 95%
<u>PENÚLTIMA relación sexual con penetración</u>				
Pareja sexual hombre	100	NA	100	NA
Tiempo de la relación (meses)	29.15	13.65, 44.65	68.28	5.95, 130.61
Pareja sexual acabada de conocer	31.34	26.18, 37	28.17	18.75, 39.98
Lugar donde conoció a la pareja sexual				
Antro/Bar	15.33	11.51, 20.13	13.04	6.81, 23.53
Fiesta	10.58	7.44, 14.85	7.25	2.98, 16.58
Chat/Internet	8.76	5.93, 12.76	13.04	6.81, 23.53
Calle/Metro/Parque	34.67	29.24, 40.54	37.68	26.85, 49.91
Trabajo/Escuela	17.15	13.11, 22.12	13.04	6.81, 23.53
Sauna	0	NA	1.45	0.19, 10.02
Sanitario Público	0	NA	0	NA
Cine Porno/Sexshop	0	NA	0	NA
Club sexual/Cuarto Oscuro	0	NA	0	NA
Otro	9.12	6.22, 13.18	7.25	2.98, 16.58
Pagó o le pagaron por tener sexo	41.73	36.03, 47.65	40.58	29.44, 52.78
Edad aproximada de la pareja sexual	28.99	28.04, 29.93	30.06	27.99, 32.13
Estaban borrachos cuando tuvieron sexo	21.07	16.66, 26.28	18.84	11.11, 30.12
Al menos uno en la relación usó alguna droga ingerible o inhalable	4.66	2.72, 7.88	5.8	2.14, 14.77
Usaron condón	76.62	71.25, 81.25	79.1	67.41, 87.39
Razón por la que no usaron condón				
No había	6.15	2.27, 15.64	0	0, 0
Yo no quise usar	13.85	7.24, 24.88	7.14	0.75, 44.07
Mi pareja no quiso usar	9.23	4.12, 19.42	14.29	2.92, 48.01
Ambos acordamos no utilizarlo	50.77	38.49, 62.95	42.86	18.27, 71.57
Lo olvidamos	13.85	7.24, 24.88	35.71	13.73, 65.99
Nunca he usado	1.54	0.21, 10.62	0	NA
No contesta	4.62	1.45, 13.72	0	NA
Usaron lubricante	69.89	64.22, 75.02	65.22	53.01, 75.71

c. Acceso a insumos y servicios de salud

El sitio donde refirieron atenderse cuando enfermaban para el grupo VIH- predominó la consulta privada (28.22%), seguido de los Centros de Salud u hospitales, así como los consultorios dependientes de farmacias (ambas, 26.13%). Mientras que para el grupo VIH+, predominaron los Centros de Salud u hospitales (43.66%), seguido de la consulta privada (22.54%) y los consultorios dependientes de farmacias (14.08%). Cabe señalar que 2.09% (VIH-) y 1.41% (VIH+) respondieron que no se atendían.

Con respecto al tipo de afiliación que tenían, para el grupo VIH- predominó las que refirieron que no tenían ningún tipo de afiliación (47.74%), seguido de aquellas que tenían Seguro Popular (30.66%) y las que estaban afiliadas al IMSS (14.63%). Para el grupo VIH+, predominó las que tenían Seguro Popular (54.93%), seguido de aquellas que refirieron no tener algún tipo de afiliación (28.17%) y las que estaban afiliadas al IMSS (15.49%). Hubo una diferencia significativa entre los grupos al referirse que no estaban afiliadas, así como las que tenían Seguro Popular (Tabla 8a).

86.97% del grupo VIH- respondieron que se han hecho la prueba de detección de VIH (VIH+, 91.55%). La edad promedio para ambos grupos fue de 20 años la primera vez que se realizaron la prueba, además de que la mayoría refirió conocer los resultados de dichas pruebas (97%).

Para el grupo VIH-, el sitio donde se realizaron dicha prueba de detección, predominaron los CAPASITS (35.63%), seguido de las clínicas privadas (17.81%) y los Centros de Salud (14.57%). Para el grupo VIH+, el sitio que predominó fueron los CAPASITS (50.77%), seguido de las clínicas privadas (18.46%) y los Centro de Salud (15.38%). 85.31% (VIH-) y 78.46% (VIH+), respondieron haber recibido consejería en la entrega de resultados de la última prueba realizada.

Tabla 8a. Acceso a Insumos y Servicios de Salud TTT

Variables TTT	VIH-		VIH+	
	Media/%	IC 95%	Media/%	IC 95%
ACCESO A INSUMOS Y SERVICIOS DE SALUD				
Servicio de salud donde se atiende				
Seguro Social (IMSS)	10.1	7.1, 14.19	11.27	5.64, 21.25
ISSSTE	1.05	0.34, 3.21	0	NA
ISSSTE Estatal	0.7	0.17, 2.76	1.41	0.19, 9.75
Pemex	0	NA	0	NA
Defensa o Marina	0	NA	0	NA
Centro de Salud u hospital de la SSA	26.13	21.35, 31.56	43.66	32.4, 55.62
IMSS Oportunidades	1.39	0.52, 3.67	1.41	0.19, 9.75
Consultorios dependientes de farmacias	26.13	21.35, 31.56	14.08	7.63, 24.55
Médico privado	28.22	23.29, 33.74	22.54	14.12, 33.98
Se automedica	2.44	1.16, 5.05	0	NA
Otro lugar	1.05	0.34, 3.21	4.23	1.33, 12.61
No se atiende	2.09	0.94, 4.6	1.41	0.19, 9.75
No contesta	0.7	0.17, 2.76	0	NA
Tipo de afiliación a servicio médico				
Seguro Social (IMSS)	14.63	10.98, 19.24	15.49	8.66, 26.16
ISSSTE	1.39	0.52, 3.67	0	NA
ISSSTE Estatal	0.7	0.17, 2.76	1.41	0.19, 9.75
Pemex	0	NA	0	NA
Defensa o Marina	0	NA	0	NA
Seguro Popular	30.66	25.57, 36.27	54.93	43.01, 66.31
Seguro privado	1.39	0.52, 3.67	0	NA
Otra Institución	1.39	0.52, 3.67	0	NA
No está afiliado(a) o inscrito(a) a los servicios médicos ni públicos ni privados	47.74	41.98, 53.55	28.17	18.75, 39.98
No contesta	2.09	0.94, 4.6	0	NA
Prueba de VIH				
Se han hecho la prueba	86.97	82.5, 90.43	91.55	82.14, 96.23
Edad de primera prueba	20.96	20.26, 21.66	21.34	19.99, 22.7
Conoce los resultados de su última prueba	97.56	94.65, 98.91	96.88	87.94, 99.25
Servicio médico donde se realizó la última prueba				
Clínica/ hospital del Seguro Social (IMSS)	4.05	2.18, 7.39	6.15	2.27, 15.64
Clínica IMSS-Oportunidades	0	NA	0	NA
Clínica/hospital del ISSSTE	1.21	0.39, 3.73	0	NA
Clínica/hospital del ISSSTE	0.4	0.06, 2.85	0	NA
Centro de Salud/hospital de la Secretaría de salud	14.57	10.68, 19.58	15.38	8.34, 26.65
CAPASITS	0	NA	0	0, 0
CAPASITS	35.63	29.86, 41.84	50.77	38.49, 62.95
Unidad móvil de servicios de salud estatales	12.96	9.29, 17.79	1.54	0.21, 10.62
Clínica de Pemex, Defensa, Marina u otra institución de gobierno	0	NA	0	NA
Clínica de Pemex, Defensa, Marina u otra institución de gobierno	0.81	0.2, 3.21	0	NA
Organismo No gubernamental (ONG)	0	NA	0	NA
Organismo No gubernamental (ONG)	6.48	3.99, 10.34	3.08	0.74, 11.88
Consultorio/clínica/hospital privado	17.81	13.5, 23.13	18.46	10.63, 30.12
Feria, carpa o puesto en evento comunitario	0.81	0.2, 3.21	0	NA
Feria, carpa o puesto en evento comunitario	0	NA	0	NA
Otro	5.26	3.07, 8.88	4.62	1.45, 13.72
No contesta	0	NA	0	NA
Le dieron consejería al entregarle resultados de su última prueba	85.31	80.26, 89.24	78.46	66.49, 86.99
No fue a recoger los resultados de su última prueba	0.4	0.06, 2.85	0	NA

Como auto reporte, refirieron que vivían con el VIH actualmente 1.16% (VIH-) y 61.29% (VIH+). 7.32% de las VIH- reportaron haber sido diagnosticadas con alguna ITS en los últimos 12 meses y 11.27% para el grupo VIH+. Para el grupo VIH-, predominó que dicho diagnóstico fuera realizado en los CAPASITS (33.33%), seguido de los Centros de Salud de la Secretaría de Salud (23.81%) y los consultorios privados (14.29%). Para el grupo VIH+, predominaron los CAPASITS (50%), seguido de las ONG (12.5%) y las farmacias (12.25%).

Tabla 9a. Acceso a Insumos y Servicios de Salud TTT

Variables TTT	VIH-		VIH+	
	Media/%	IC 95%	Media/%	IC 95%
Actualmente vive con VIH/SIDA	1.16	0.37, 3.55	61.29	48.35, 72.81
En los últimos doce meses ha sido diagnosticado con alguna ITS diferente al VIH	7.32	4.81, 10.99	11.27	5.64, 21.25
No contesta	1.39	0.52, 3.67	0	NA
Servicio médico donde fue diagnosticado con alguna ITS diferente al VIH				
Clínica/ hospital del Seguro Social (IMSS)	4.76	0.56, 30.89	0	NA
Clínica IMSS-Oportunidades	0	NA	0	NA
Clínica/Hospital del ISSSTE	0	NA	0	NA
Centro de Salud/hospital de la Secretaría Salud	23.81	9.46, 48.3	0	NA
CAPASITS	33.33	15.68, 57.35	50	14.34, 85.66
Clínica de Pemex, Defensa, Marina u otra institución de gobierno	0	NA	0	NA
Organismo No gubernamental (ONG)	4.76	0.56, 30.89	12.5	0.95, 68.06
Consultorio/clínica/hospital privado	14.29	4.21, 38.73	0	NA
Farmacia	0	NA	12.5	0.95, 68.06
Otro	4.76	0.56, 30.89	12.5	0.95, 68.06
No contesta	4.76	0.56, 30.89	0	NA
PROFILAXIS PRE-EXPOSICIÓN				
<u>¿Ha escuchado usted de la profilaxis previa a la exposición (PrEP) con medicamentos antirretrovirales? (No)</u>	81.37	75.96, 85.79	71.17	59.80, 80.38
<u>Tomar un medicamento todos los días sería una buena manera de protegerme de contraer el VIH</u>				
Muy de acuerdo	33.43	27.77, 39.61	31.14	17.35, 49.33
De acuerdo	41.32	35.54, 47.35	51.97	35.85, 67.68
Desacuerdo	23.45	18.26, 29.58	16.90	9.94, 27.23
Muy en desacuerdo	1.8	0.61, 5.17	0	NA
<u>Si PrEP estuviera disponible en farmacias es muy probable que lo compraría</u>				
Muy de acuerdo	33.90	29.29, 38.87	36.20	23.00, 51.88
De acuerdo	50.01	44.63, 55.56	45.90	32.83, 59.55
Desacuerdo	14.33	9.80, 20.47	17.90	9.79, 30.45
Muy en desacuerdo	1.67	0.79, 3.50	0	NA
<u>Si yo tomara PrEP, sería más probable que tuviera sexo sin condón</u>				
Muy de acuerdo	5.01	2.08, 11.60	11.28	5.94, 20.37
De acuerdo	16.99	12.30, 22.99	14.53	8.53, 23.68
Desacuerdo	65.40	58.68, 71.57	66.08	48.25, 80.28
Muy en desacuerdo	12.59	9.18, 17.01	8.10	2.16, 26.01
<u>¿Conoces a alguien que haya utilizado PrEP? (No)</u>	85.10	77.34, 90.53	84.61	64.29, 94.38
<u>¿Has usado PrEP? (No)</u>	98.61	96.91, 99.38	98.45	91.57, 99.73

d. Violencia, estigma y discriminación

Más de la mitad reportó alguna vez haber sentido algún tipo de discriminación, siendo las más frecuentes, aquellas relacionadas con la preferencia u orientación sexual (VIH-, 48.43%; VIH+, 42.25%), seguido de la apariencia física (VIH-, 23%; VIH+, 22.54%), por ser afeminado (VIH-, 22.65%; VIH+, 16.9%) y por último, por dedicarse al trabajo sexual (VIH-, 18.47%; VIH+, 15.49%), sin embargo, 34.49% (VIH-) y 40.85% (VIH+) refirieron no haber percibido algún tipo de discriminación (Tabla 10a).

La forma que han percibido dicha discriminación predominó la violencia verbal (72.97%), la violencia física (24.32%) y el aislamiento (22.16%), para el grupo VIH-. Para el otro grupo (VIH+), también predominó la violencia verbal con insultos, burlas, etc (76.19%), seguido de la violencia física, junto con la negación de algún trabajo (ambos 19.05%) y finalmente el aislamiento, junto con la violencia sexual (manoseos, tocamientos, violación) en un 14.29% cada una.

Esta discriminación o violencia fue recibida para el grupo VIH-, por parte de la policía principalmente (34.59%), seguido de los familiares (29.19%) y finalmente por parte de otros servidores públicos (25.41%), como por los compañeros de la escuela (25.41%). En cambio, para el grupo VIH+, predominó por parte de los amigos (35.71%), seguido la policía (30.95%) y otros servidores públicos (28.57%).

Tabla 10a. Violencia, estigma y discriminación TTT

Variables TTT	VIH-		VIH+	
	Media/%	IC 95%	Media/%	IC 95%
VIOLENCIA, ESTIGMA Y DISCRIMINACIÓN				
Alguna vez se ha sentido rechazado, excluido o discriminado (sí==1)				
Su preferencia/orientación sexual	48.43	42.66, 54.24	42.25	31.11, 54.25
Por vivir con VIH/SIDA	0.35	0.05, 2.46	5.63	2.08, 14.37
Por su apariencia física	23	18.47, 28.25	22.54	14.12, 33.98
Por ser trabajador(a) sexual	18.47	14.37, 23.41	15.49	8.66, 26.16
Por ser afeminado	22.65	18.15, 27.88	16.9	9.72, 27.76
Por ser usuario de drogas	0.7	0.17, 2.76	0	NA
Por no tener dinero	3.14	1.63, 5.94	2.82	0.68, 10.91
Otros	0.7	0.17, 2.76	1.41	0.19, 9.75
Nunca lo ha sentido	34.49	29.19, 40.22	40.85	29.83, 52.86
No contesta	1.05	0.34, 3.21	0	NA
Forma en que ha sentido rechazo, exclusión o discriminación				
Aislamiento	22.16	16.71, 28.78	16.67	7.9, 31.8
Amenazas	12.43	8.37, 18.07	14.29	6.34, 29.1
Violencia física (golpes)	24.32	18.63, 31.09	19.05	9.53, 34.44
Violencia sexual (manoseo, tocamientos, violación)	9.73	6.19, 14.97	16.67	7.9, 31.8
Extorsión	3.24	1.45, 7.08	2.38	0.31, 16.18
Negación de algún servicio de salud	9.19	5.76, 14.34	14.29	6.34, 29.1
Negación de un trabajo/despido	19.46	14.33, 25.86	19.05	9.53, 34.44
Desalojo de viviendas	5.95	3.3, 10.47	2.38	0.31, 16.18
Violencia verbal (insultos, burlas, etc.)	72.97	66.05, 78.93	76.19	60.41, 87.03
Otros	4.86	2.53, 9.14	0	NA
No contesta	2.16	0.81, 5.67	2.38	0.31, 16.18
Personas que lo han discriminado				
Personal de salud	10.27	6.62, 15.6	11.9	4.85, 26.36
Policía	34.59	28.04, 41.8	30.95	18.47, 47
Otros servidores públicos	25.41	19.6, 32.23	28.57	16.6, 44.57
Miembros de la iglesia	20	14.81, 26.45	19.05	9.53, 34.44
Periodistas	5.41	2.92, 9.81	7.14	2.21, 20.75
Amigos	21.08	15.75, 27.62	35.71	22.34, 51.76
Familiares	29.19	23.04, 36.21	26.19	14.76, 42.1
Compañeros de la escuela	25.41	19.6, 32.23	21.43	11.23, 37.04
Maestros	9.19	5.76, 14.34	14.29	6.34, 29.1
Empleador	12.43	8.37, 18.07	9.52	3.47, 23.56
Casero	6.49	3.7, 11.13	4.76	1.12, 18.02
Otros	24.32	18.63, 31.09	33.33	20.39, 49.4
No contesta	2.7	1.12, 6.38	2.38	0.31, 16.18

Sólo un pequeño porcentaje refirió haber denunciado éste rechazo o discriminación, siendo 12.97% para el grupo VIH- y 16.67% para el grupo VIH+ (Tabla 11a). La instancia principal a la que llevaron a cabo ésta denuncia fue la CNDH (VIH-

54.17%; VIH+, 71.43%), seguido de la Procuraduría (VIH-, 20.83%; VIH+, 14.29%) y el Ministerio Público (VIH-, 16.67%), así como la CONAPRED (VIH+, 14.29%).

De aquellas que reportaron que no han hecho algún tipo de denuncia 31.68% (VIH-) y 34.29% (VIH-) fue porque simplemente no quisieron hacerlo; 26.71 (VIH-) y 28.57% (VIH+) porque refirieron que finalmente no pasa nada aunque lo hicieran y finalmente, 14.29% (VIH-) y 20% (VIH+) fue por desconocimiento. Hubo un 4.35% (VIH-) y 2.86% (VIH+) que refirieron que no lo han hecho debido a que tenían miedo.

Tabla 11a. Violencia, estigma y discriminación TTT

Variables TTT	VIH-		VIH+	
	Media/%	IC 95%	Media/%	IC 95%
Alguna vez ha denunciado este rechazo, exclusión o discriminación	12.97	8.82, 18.69	16.67	7.9, 31.8
Institución donde denunció				
C N D H	54.17	33.21, 73.74	71.43	21.5, 95.8
CEDH	0	NA	0	NA
Procuraduría	20.83	8.34, 43.22	14.29	0.95, 74.33
CONAPRED	8.33	1.87, 30.21	14.29	0.95, 74.33
Ministerio Público	16.67	5.91, 38.89	0	NA
Razón por la que no ha denunciado				
Por desconocimiento	14.29	9.64, 20.66	20	9.47, 37.4
Porque no quise hacerlo	31.68	24.89, 39.34	34.29	20.02, 52.09
Por miedo	4.35	2.07, 8.9	2.86	0.36, 19.24
Porque no sé cómo hacerlo	11.18	7.12, 17.12	8.57	2.63, 24.56
Porque no pasa nada aunque denuncie	26.71	20.39, 34.15	28.57	15.61, 46.39
Por falta de tiempo	6.21	3.35, 11.23	0	NA
Otros	4.97	2.49, 9.69	2.86	0.36, 19.24
No contesta	0.62	0.09, 4.36	2.86	0.36, 19.24
Alguna vez ha sido forzado o presionado a tener un contacto sexual	26.32	21.5, 31.77	22.54	14.12, 33.98
Número de veces en que ha sido forzado o presionado a tener un contacto sexual	6.87	2.88, 10.86	6.87	0.19, 13.55
Quien lo ha forzado o presionado a tener un contacto sexual				
Amigo(a), conocido(a)	22.67	14.42, 33.76	12.5	2.63, 43
Novio(a), esposo(a), pareja	8	3.57, 16.96	18.75	5.33, 48.59
Familiar	16	9.2, 26.38	18.75	5.33, 48.59
Compañero(a) de la escuela o trabajo	5.33	1.97, 13.64	6.25	0.68, 39.31
Autoridad (jefe, profesor, etc.)	9.33	4.44, 18.58	0	NA
Desconocido	28	18.84, 39.45	43.75	20.41, 70.23
Un grupo de personas	5.33	1.97, 13.64	0	NA
No contesta	2.67	0.65, 10.34	0	NA

En cuanto a la violencia, 26.32% (VIH-) y 24.54% (VIH+), reportaron haber sido forzadas o presionadas a tener algún tipo de contacto sexual, con un promedio de casi 7 ocasiones en ambos grupos. Para el grupo VIH-, refirieron que la persona quien los ha forzado fue un amigo o desconocido (28%), seguido de un amigo (22.67%) y algún familiar (16%). Un poco distinto, el grupo VIH+ refirió en primer lugar a que fue una persona desconocida (43.75%), seguido de su novio, pareja o esposo (18.75%) y algún familiar (18.75%).

e. Migración

Para cuestiones de migración (Tabla 12a), ambos grupos se distribuyen de manera similar. 3.48% (VIH-) y 2.82% (VIH+), refirió tener VISA para los Estados Unidos. 4.88% (VIH-) y 7.04% (VIH+) reportó haber ido alguna vez a dicho país. La edad promedio de la primera vez que fue a los Estados Unidos fue de 15.15 años (VIH-) y 25.2% (VIH+).

En cuanto a los motivos principales reportados para haber ido a Estados Unidos, predominaron las vacacionales (VIH-, 42.86%; VIH+, 60%) y las cuestiones de trabajo (VIH-, 42.86%; 40%).

Tabla 12a. Migración TTT

Variables TTT	VIH-		VIH+	
	Media / %	IC 95%	Media / %	IC 95%
MIGRACIÓN				
Tiene VISA a EU	3.48	1.88, 6.38	2.82	0.68, 10.91
Ha ido alguna vez a EU	4.88	2.9, 8.09	7.04	2.9, 16.13
Edad en que fue por primera vez a EU	15.15	11.74, 18.57	25.2	9, 41.4
Motivo de su viaje				
Trabajo	42.86	18.27, 71.57	40	3.77, 91.9
Vacaciones	42.86	18.27, 71.57	60	8.1, 96.23
Estudios	7.14	0.75, 44.07	0	NA
Otros	7.14	0.75, 44.07	0	NA
No contesta	0	NA	0	NA

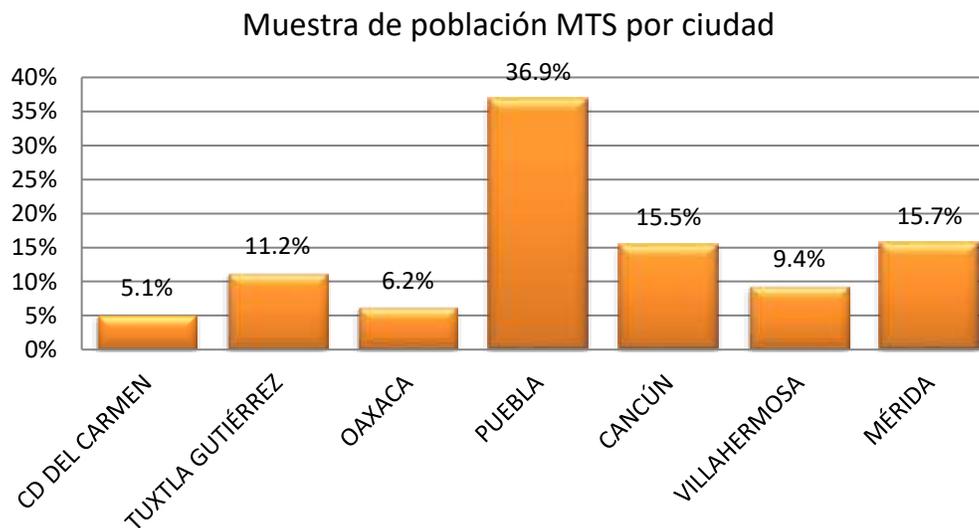
7. Resultados MTS

La muestra efectiva fue de 1,160 entrevistas distribuidas en 7 ciudades de 7 entidades, como se muestra a continuación:

Tabla 1b. Muestra por ciudad y población MTS

ENTIDAD	CIUDAD	MTS
CAMPECHE	CIUDAD DEL CARMEN	59
CHIAPAS	TUXTLA GUTIÉRREZ	130
OAXACA	OAXACA	72
PUEBLA	PUEBLA	428
QUINTANA ROO	CANCÚN	180
TABASCO	VILLAHERMOSA	109
YUCATÁN	MÉRIDA	182
TOTAL		1160

Gráfica 2b. Porcentaje de muestra de población por ciudad (MTS)



7.1. Identificación de los sitios de trabajo

De acuerdo a la estimación en campo, la forma en que se distribuyó el tamaño de población en un día regular en que operaban los establecimientos fue la siguiente:

Tabla 2b. Sitios de reunión de MTS

SITIOS	Obs	%
Antro/Bar	424	36.55
Calle /Plaza/Parque	519	44.74
Playa	0	0
Fiesta Privada	18	1.55
Estética	0	0
Otro	199	17.16

La mayor parte de las entrevistas para esta población fueron realizadas en sitios de trabajo como la Calle, Plaza pública o Parque y en segundo lugar, en sitios de reunión o encuentro como Antros y Bares.

7.2. Sero-prevalencia de VIH y sífilis

7.2.2 Sero-prevalencia de VIH

Como resultado del levantamiento de campo se obtuvo un total de 1,160 entrevistadas que aceptaron la realización de la prueba. Los resultados de la pruebas ajustando por sensibilidad y especificidad de la misma refleja una estimación de la sero-prevalencia de VIH entre las MTS de 0.79% (IC95% 0.38% - 1.21%).

Por otra parte, al preguntarles a las MTS sobre su estatus serológico con relación a VIH, únicamente 0.09% señaló saberse VIH positiva. En la tabla siguiente se puede observar que de las personas que se consideraban no viviendo con el VIH/SIDA, 0.96% resultaron reactivas a las pruebas y 99.94% confirmó su estado. De los que se consideraban viviendo con el VIH/SIDA, 0% resultó ser no reactivo, mientras 1% confirmó su estado. El reto parece identificarse en las que dicen no conocer su estatus (2.73% de ellos resultaron reactivas).

Tabla 3b. Diferencia entre auto-reporte y pruebas de VIH en MTS

Auto-reporte	No reactivo	Reactivo
VIH +	0%	100%
VIH -	99.04%	0.96%
No sabe	97.27%	2.73%
No contesta	100%	0%
Total	98.79%	1.21%

7.2.2 Sero-prevalencia de sífilis

Las muestras procedas en el INDRE permiten estimar una sero-prevalencia de sífilis entre la población de MTS de 1.16% (IC95% 0.63% - 1.68%), ajustando ya con el valor predictivo positivo que resulta de la sensibilidad y especificad de la prueba realizada. La co-infección por VIH y sífilis se estimó en 0.04% (IC95% 0.00% - 0.12%).

7.3. Factores de riesgo y de vulnerabilidad asociados a Prevalencia de VIH

7.3.1 Descripción de variables que caracterizan a la población

a. Características Socioeconómicas

Las características socioeconómicas comparadas por grupos (VIH- y VIH+), se muestran en la Tabla 4b. Las personas VIH+ tienen en promedio 35.2 años de edad, siendo ligeramente más jóvenes las del grupo VIH- (29.8 años). En ambos grupos, 42% refirieron haber nacido en el estado en donde fueron entrevistadas. Para auto reporte de nivel de socioeconómico (escala de riqueza), la media fue de 4.52 para el grupo VIH- y de 3.36 para el grupo VIH+. El porcentaje de personas que refirieron que hablan alguna lengua indígena fue menor para las VIH- (9.88%), en comparación con las VIH+ (14.29%).

El máximo nivel educativo para el grupo VIH-, fue 42.71% de personas con nivel máximo de secundaria, seguido de 30.31% con nivel máximo de primaria y 4.63% reportó no tener estudios. Para el grupo VIH+, 50% de las entrevistadas, tuvo nivel primaria como nivel máximo, seguido de 21.43% con estudios de secundaria y 14.29% refirió no tener estudios.

Para la ocupación principal, del grupo VIH-, 83.73% reportó que se dedicaban al trabajo sexual, a diferencia del 100% reportado en el grupo VIH+ que refirieron dedicarse a algún trabajo no sexual. Como fuente de ingresos principal 87% del grupo de VIH- refirió que era el trabajo sexual, mientras que el 100% de las VIH+ refirieron que el ingreso principal era a través de trabajo de tipo no sexual.

En cuanto a la posesión de bienes a nivel de la vivienda, 26.05% del grupo VIH- reportó tener una vivienda propia (VIH+, 14.29%); 16.33% tener laptop o computadora de escritorio (VIH+, 7.14%) y 13.76% tener por lo menos un automóvil en la vivienda (VIH+, 7.14%). Referente a los servicios, el reporte fue similar entre ambos grupos, reportándose para las VIH- lo siguiente: 59.21% respondieron tener algún servicio de televisión por cable o satelital (VIH+, 64.29%) y 29.2% que tenían servicio de internet (VIH+, 28.57%). 7.95% (VIH-) y 7.14% (VIH+) reportaron tener automóvil propio.

16.93% refirieron vivir solas (VIH+, 21.43%). De aquellas que compartían la vivienda con alguien más, 1.73% del grupo de VIH- respondió que era con personas de 15 años en adelante (VIH+, 1.55%) y 1.47% respondió que vivían con personas menores de 15 años (VIH+, 1.27%).

Informe técnico descriptivo y analítico sobre sero-prevalencia de VIH y sífilis, así como factores de riesgo y vulnerabilidad en hombres que tienen sexo con hombres, personas transgénero y mujeres trabajadoras sexuales

Tabla 4b. Características socioeconómicas MTS

Variables MTS	VIH-		VIH+	
	Media/%	IC 95%	Media/%	IC 95%
Muestra total (N)=1,160				
Edad	29.84	29.34, 30.33	35.21	28.63, 41.79
Nacieron en el estado donde fueron entrevistados	42.18	39.32, 45.08	42.86	18.27, 71.57
Nivel socioeconómico (Escala de riqueza 1-10)	4.52	4.41, 4.64	3.36	2.3, 4.41
Indicadores socioeconómicos				
Posee su propia casa	26.05	23.58, 28.68	14.29	2.92, 48.01
Tiene una laptop o computadora de escritorio en su Vivienda	16.33	14.3, 18.59	7.14	0.75, 44.07
Tiene algún servicio de TV por cable o satelital en su Vivienda	59.21	56.32, 62.04	64.29	34.01, 86.27
Tiene acceso a internet en su vivienda	29.2	26.63, 31.9	28.57	9.6, 60.11
Posee un coche en su vivienda	13.76	11.86, 15.91	7.14	0.75, 44.07
Vive solo(a) en su vivienda	16.93	14.86, 19.22	21.43	5.96, 54.02
Personas con las que comparte su vivienda				
Personas de 15 años en adelante	3.19	3.04, 3.34	2.82	1.29, 4.34
Personas menores de 15 años	1.73	1.63, 1.83	1.55	0.41, 2.68
Habla una lengua indígena	1.47	1.37, 1.57	1.27	0.27, 2.27
Años de escolaridad	9.88	8.28, 11.75	14.29	2.92, 48.01
Nivel de estudios del entrevistado	7.88	7.55, 8.21	6.27	4.42, 8.12
Ninguno	4.63	3.55, 6.01	14.29	2.92, 48.01
Preescolar o kínder	0.09	0.01, 0.62	0	NA
Primaria	30.31	27.71, 33.04	50	23.18, 76.82
Secundaria	42.71	39.87, 45.6	21.43	5.96, 54.02
Preparatoria o bachillerato	18.6	16.45, 20.97	14.29	2.92, 48.01
Normal	0.09	0.01, 0.62	0	NA
Carrera técnica o comercial	1.14	0.66, 1.95	0	NA
Profesional o superior	2.45	1.69, 3.52	0	NA
Maestría o doctorado	0	NA	0	NA
Ocupación principal actual del entrevistado				
Trabajo (No Sexual)	11.58	9.84, 13.59	100	NA
Desempleado	0.53	0.24, 1.18	0	NA
Estudiante	0.35	0.13, 0.94	0	NA
Trabajo Sexual	83.73	81.46, 85.77	0	NA
Negocio propio	0.97	0.54, 1.75	0	NA
Otro	2.83	2.01, 3.98	0	NA
Principal fuente de ingresos económicos actual del entrevistado				
Trabajo (No Sexual)	8.66	7.16, 10.45	100	NA
Trabajo Sexual	87	84.91, 88.84	0	NA
Negocio propio	0.88	0.48, 1.64	0	NA
Jubilación	0	NA	0	NA
Rentas	0.09	0.01, 0.63	0	NA
Mi pareja me sostiene	2.12	1.43, 3.15	0	NA
Mis padres me sostienen	0	NA	0	NA
Otro	1.24	0.73, 2.08	0	NA
Automóvil propio	7.95	6.52, 9.67	7.14	0.75, 44.07

Finamente, de las características del jefe del hogar, 70.89% del grupo VIH- reportó ser jefe de hogar (VIH+, 85.71%). La media de edad del jefe de hogar (, fue de 38.4 años (VIH-) y 50.5 años (VIH+).

Como indicadores culturales de las entrevistadas, ambos grupos fueron muy similares, refiriendo en promedio que leyeron en el último mes 1 libro; leyeron el periódico la semana pasada 2.8 veces (VIH-) y 2 veces (VIH+) en promedio; y en promedio vieron la televisión 12.06 horas (VIH-) y 13.73 horas (VIH+) la semana pasada.

Tabla 4b' Cont. Características socioeconómicas MTS

Variables MTS	VIH-		VIH+	
	Media/%	IC 95%	Media/%	IC 95%
Es jefe de su vivienda actual	70.89	68.19, 73.46	85.71	51.99, 97.08
Edad del jefe del hogar	38.41	37.16, 39.66	50.5	31.44, 69.56
Indicadores culturales				
Libros que ha leído el último mes	1.37	1.23, 1.52	1	-0.63, 2.63
Número de veces que ha leído el periódico la semana pasada	2.8	2.57, 3.03	2	-0.65, 4.65
Horas que ha visto televisión la semana pasada	12.06	11.33, 12.79	13.73	6.15, 21.3

b. Sexualidad y Factores de Riesgo

Las características de la sexualidad y factores de riesgo de las participantes se describen en la Tabla 5b. El inicio de vida sexual activa fue similar en ambos grupos (VIH-, 16.08 años de edad; VIH+, 15.64 años de edad). El porcentaje que usó condón en su primera relación sexual fue menor en las VIH- (37.3%), en comparación a las VIH+ (57.14%). La vía en cómo han conseguido condones, en el grupo VIH-, predomina las que refieren obtenerlas gratuitamente en los centros y clínicas de salud (50%), seguido de las que respondieron que los compran (47.91%). Mientras que para el grupo VIH+, predominó las que los compran

(71.43%), seguido de aquellas que los consiguen en los Centros o Clínicas de Salud de manera gratuita (42.86%).

En cuanto a las parejas formales, las participantes VIH- refirieron que era un hombre (46.42%), seguido de las que refirieron que no tenían pareja estable (34.38%); mientras que para las VIH+, predominó aquellas sin pareja estable (57.14%), seguido de aquellas que tenían una pareja hombre (35.71%). El tiempo promedio de duración con la pareja fue de 4.84 años (VIH-) y 2.36 años (VIH+).

El número promedio de hombres con los que tuvieron relaciones sexuales en el último mes fue de 39.4 parejas (VIH-) y 37 parejas (VIH+).

Referente a la experiencia de consumir algún tipo de droga sin prescripción médica, 80% de las VIH- respondió afirmativamente, mientras que para las VIH+ no hubo casos. No existió reporte de uso de drogas inyectadas en ninguno de los grupos. Con temporalidad en el último año, el uso de alguna droga fue 15.01% (VIH-) y 21.43% (VIH+). El tipo de droga predominante fue la marihuana (VIH-, 40.35%; VIH+, 66.67%) y la cocaína inhalada para las VIH- (40.94%), y los inhalantes como thinner, resistol, etc para las VIH+ (33.33%). Usar drogas con prescripción médica fue referido por el 20% (VIH-) y 100% (VIH+).

El consumo de alcohol alrededor fue de 75% en ambos grupos; con una frecuencia para el grupo VIH- que predominó las que la consumían de una a dos veces a la semana (19.86%), seguido de las que la consumían aproximadamente una vez al mes (14.72%) y las que la consumían dos a tres veces por mes (14.02%). Para el

grupo VIH+, predominó las que la consumían casi todos los días (27.27%) y una a dos veces por semana (27.27%).

Tabla 5b. Sexualidad y Factores de Riesgo MTS

Variables MTS	VIH-		VIH+	
	Media/%	IC 95%	Media/%	IC 95%
SEXUALIDAD Y FACTORES DE RIESGO				
Edad en que tuvo por primera vez relaciones sexuales (penetración anal, vaginal o sexo oral)	16.08	15.93, 16.23	15.64	14.59, 16.7
Usó condón la primera vez que tuvo relaciones sexuales (penetración anal, vaginal o sexo oral)	37.3	34.53, 40.16	57.14	28.43, 81.73
Manera en que ha conseguido condones:				
Comprados	47.91	45.02, 50.81	71.43	39.89, 90.4
Gratis en clínica de salud	50	47.1, 52.9	42.86	18.27, 71.57
Gratis ONG	5.85	4.63, 7.36	0	NA
Gratis antro/bar	2.79	1.98, 3.92	0	NA
Gratis calle	2.71	1.91, 3.82	0	NA
Pareja/Amigo(a)	1.75	1.13, 2.69	0	NA
Otro	3.32	2.42, 4.53	0	NA
Tiene una pareja sexual estable:				
Mujer	0.35	0.13, 0.93	0	NA
Hombre	46.42	43.55, 49.32	35.71	13.73, 65.99
Hombre y mujer	0	NA	0	NA
No tengo pareja estable	34.38	31.68, 37.18	57.14	28.43, 81.73
No tengo ningún tipo de pareja	18.59	16.44, 20.95	7.14	0.75, 44.07
No contesta	0.26	0.08, 0.81	0	NA
Duración de su relación más estable (44)	4.84	4.4, 5.27	2.36	0.5, 4.22
No. relaciones sexuales con hombre el último mes	39.39	37.33, 41.45	37	16.08, 57.92

El conocimiento que tenían respecto a protegerse contra el VIH mediante el uso correcto del condón fue reportado por el 85.75% (VIH-) y el 92.86% (VIH+). De igual manera, la respuesta fue correcta al indagárseles sobre la infección del VIH en relación al aspecto físico (VIH-, 75.92%; VIH+, 78.57). Con relación a la transmisión del VIH a través de la picadura de mosquito, únicamente 47.29% del grupo VIH+ respondió correctamente que no se transmite por esa vía (VIH+, 42.86%).

Tabla 5b' Cont. Sexualidad o Factores de Riesgo MTS

Variables MTS	VIH-		VIH+	
	Media / %	IC 95%	Media/%	IC 95%
Ha utilizado alguna droga durante último año	15.01	13.05, 17.21	21.43	5.96, 54.02
Tipo de drogas ha utilizado el último año:				
Marihuana	40.35	33.19, 47.94	66.67	0.31, 99.92
Inhalantes (thinner, resistol, activo, poppers o cloruro de etilo)	4.09	1.95, 8.39	33.33	0.08, 99.69
Cocaína inhalada	40.94	33.75, 48.53	0	NA
Crack	11.7	7.64, 17.5	0	NA
Tranquilizantes o barbitúricos como: Valium, Diazepam, Ativan, Rohypnol, Librium, Rivotril, Dalmane	0.58	0.08, 4.11	0	NA
Otra	2.34	0.87, 6.12	0	NA
Usa droga por tratamiento y bajo prescripción médica	20	NA	100	NA
Ha consumido alguna vez cualquier bebida que contenga alcohol	75.17	72.58, 77.6	78.57	45.98, 94.04
Frecuencia con que toma cualquier tipo de bebida que contiene alcohol el último año				
Tres o más veces al día	4.56	3.34, 6.18	0	NA
Dos veces al día	1.75	1.06, 2.89	0	NA
Una vez al día	6.07	4.66, 7.89	0	NA
Casi todos los días (5-6 veces por semana)	11.45	9.48, 13.77	27.27	7.16, 64.59
Tres o cuatro veces a la semana	8.76	7.04, 10.85	9.09	0.85, 53.7
Una o dos veces a la semana	19.86	17.32, 22.67	27.27	7.16, 64.59
Dos o tres veces al mes	14.02	11.85, 16.52	18.18	3.45, 58
Aproximadamente una vez al mes	14.72	12.5, 17.26	9.09	0.85, 53.7
De siete a once veces al año	2.34	1.51, 3.6	0	NA
De tres a seis veces al año	4.79	3.54, 6.44	9.09	0.85, 53.7
Dos veces al año	5.26	3.95, 6.97	0	NA
Una vez al año	6.43	4.96, 8.28	0	NA
Conocimiento sobre VIH (contestaron correctamente vs incorrecto o no saben)				
Protegerse contra el VIH usando un condón correctamente cada vez que se tienen relaciones sexuales	85.75	83.6, 87.66	92.86	55.93, 99.25
Contraer el VIH mediante picaduras de mosquitos	47.29	44.41, 50.19	42.86	18.27, 71.57
Persona aparentemente sana puede estar infectada con el VIH, el virus que causa el SIDA	75.92	73.35, 78.31	78.57	45.98, 94.04

Acerca del último cliente que tuvieron (Tabla 6b), 37.96% de las VIH- reportaron que fue un cliente regular, en comparación con 42.67% de las VIH+; esto es, más de la tercera parte de los intercambios ocurrieron con parejas que frecuentan a las MTS. Una de cada 5 MTS no reactiva había consumido alcohol antes de estar con su último cliente, lo que se incrementa a 26.59% entre las MTS reactivas, lo que implica

un riesgo incrementado en las relaciones. No se reportó en lo general prácticas abusivas por parte de los clientes.

La totalidad de las MTS reactivas reportaron usaron condón con el último cliente, lo que ocurrió únicamente en 84.16% de las MTS no reactivas. El acuerdo para no usarlo es la razón más frecuente que proporcionan las MTS para no usar condón, lo que se registra en el porcentaje de las mismas que reportan haber cobrado más por no usar condón.

Tabla 6b. Sexualidad o Factores de Riesgo: Último cliente MTS

Variables MTS	VIH-		VIH+	
	Media/%	IC 95%	Media/%	IC 95%
ÚLTIMO cliente				
Cliente regular	37.96	34.43, 41.61	42.67	21.16, 67.38
Consumo de alcohol	19.20	14.73, 24.64	26.59	9.87, 54.49
Cliente abusó o forzó alguna práctica	0.86	0.44, 1.66	0	NA
Sexo vaginal	83.12	77.64, 87.45	93.48	64.85, 99.10
Usaron condón	84.16	78.05, 88.81	100	NA
Razón por la que no usaron condón				
No teníamos a la mano	14.4	9.21, 21.82	0	NA
Yo no quise usar	7.2	3.75, 13.37	0	NA
Mi cliente no quiso usar	8.8	4.9, 15.3	0	NA
Ambos acordamos no utilizarlo	41.6	33.18, 50.53	0	NA
Lo olvidamos	0	NA	0	NA
Otro	4	1.65, 9.36	0	NA
No contesta	24	17.24, 32.38	0	NA
Cobro mayor por no usar condón	6.81	3.64, 12.40	NA	NA

En la Tabla 7b se describen los resultados obtenidos en referencia al penúltimo cliente. Como se observa, en lo general los resultados son consistentes con relación a los observados para el último cliente, tanto para el porcentaje de clientes regulares, como el uso de condón y el cobro adicional cuando no se usa condón.

Tabla 7b. Sexualidad o Factores de Riesgo: Penúltimo cliente MTS

Variables MTS	VIH-		VIH+	
	Media/%	IC 95%	Media/%	IC 95%
PENÚLTIMO cliente				
Cliente regular	34.90	32.24, 37.66	20.27	6.97, 46.31
Consumo de alcohol	16.59	12.63, 21.49	34.63	15.48, 60.52
Cliente abusó o forzó alguna práctica	1.31	0.78, 2.17	0	NA
Sexo vaginal	83.05	77.95, 87.16	93.48	64.85, 99.11
Usaron condón	84.85	79.56, 88.97	100	NA
Razón por la que no usaron condón				
No teníamos a la mano	7.53	3.58, 15.14	0	NA
Yo no quise usar	11.83	6.6, 20.3	0	NA
Mi cliente no quiso usar	8.6	4.3, 16.46	0	NA
Ambos acordamos no utilizarlo	39.78	30.21, 50.22	0	NA
Lo olvidamos	0	NA	0	NA
Otro	2.15	0.52, 8.39	0	NA
No contesta	30.11	21.52, 40.35	0	NA
Cobro mayor por no usar condón	6.47	2.82, 14.16,	NA	NA

c. Acceso a insumos y servicios de salud

En la Tabla 8b se observan los resultados referentes a los insumos y servicios de salud. El sitio donde refirieron atenderse cuando enfermaban fue en primer lugar los Centros de Salud u hospitales (VIH-, 35.43%; VIH+, 42.86%), seguido de los consultorios dependientes de farmacias (VIH-, 27.66%; VIH+, 21.43%) y la atención privada (VIH-, 23.12%; VIH+, 21.43%). Sólo 6.81% (VIH-) y 7.14% (VIH+) refirieron que se atendían en el IMSS. Con respecto al tipo de afiliación que tenían, para el grupo VIH- predominó las que tenían Seguro Popular (48.34%), seguido de aquellas que no tenían algún tipo de afiliación (39.7%) y 8.73% refirió que tenían afiliación al IMSS. Para el grupo VIH+, 50% tenían Seguro Popular y 50% refirió no tener algún tipo de afiliación.

Fue notable la diferencia de porcentajes de personas que respondieron que se han hecho la prueba de detección de VIH, donde fue mayor en el grupo VIH- (86.19%), a diferencia del grupo VIH+ (64.29%). La edad promedio que tenían la primera vez

que se realizaron la prueba fue de 21.99 años (VIH-) y 25.67 años (VIH+). La mayoría refirió conocer los resultados de dichas pruebas (VIH-, 95.83%; VIH+, 100%).

Para el grupo VIH-, el sitio donde se realizaron dicha prueba de detección, predominó en los Centros de Salud (35.5%), seguido de las unidades móviles de los Servicios de Salud Estatal (23.43%) y los consultorios privados (16.84%). Para el grupo VIH+, el sitio que predominó fueron los Centros de Salud (66.67%), seguido de los CAPASITS (22.22%) y los consultorios privados (11.11%). Cerca del 78% de las entrevistadas respondieron haber recibido consejería en la entrega de resultados de la última prueba realizada. Menos del 1% refirió no haber ido a recoger los resultados.

Tabla 8b. Acceso a Insumos y Servicios de Salud MTS

Variables MTS	VIH-		VIH+	
	Media/%	IC 95%	Media/%	IC 95%
ACCESO A INSUMOS Y SERVICIOS DE SALUD				
Servicio de salud donde se atiende				
Seguro Social (IMSS)	6.81	5.48, 8.42	7.14	0.75, 44.07
ISSSTE	0.79	0.41, 1.5	0	NA
ISSSTE Estatal	0.17	0.04, 0.7	0	NA
Pemex	0.09	0.01, 0.62	0	NA
Defensa o Marina	0.09	0.01, 0.62	0	NA
Centro de Salud u hospital de la SSA	35.43	32.71, 38.25	42.86	18.27, 71.57
IMSS Oportunidades	1.4	0.86, 2.27	0	NA
Consultorios dependientes de farmacias	27.66	25.14, 30.33	21.43	5.96, 54.02
Médico privado	23.12	20.77, 25.66	21.43	5.96, 54.02
Se automedica	1.83	1.2, 2.8	7.14	NA
Otro lugar	1.05	0.6, 1.84	0	NA
No se atiende	1.05	0.6, 1.84	0	NA
No contesta	0.52	0.24, 1.16	0	NA
Tipo de afiliación a servicio médico				
Seguro Social (IMSS)	8.73	7.22, 10.51	0	NA
ISSSTE	0.52	0.24, 1.16	0	NA
ISSSTE Estatal	0.26	0.08, 0.81	0	NA
Pemex	0.09	0.01, 0.62	0	NA
Defensa o Marina	0.09	0.01, 0.62	0	NA
Seguro Popular	48.34	45.45, 51.24	50	23.18, 76.82
Seguro privado	0.96	0.53, 1.73	0	NA
Otra Institución	0.61	0.29, 1.28	0	NA
No está afiliado(a) o inscrito(a) a los servicios médicos ni públicos ni privados	39.7	36.9, 42.57	50	23.18, 76.82
No contesta	0.7	0.35, 1.39	0	NA
Prueba de VIH				
Se han hecho la prueba	86.19	84.06, 88.07	64.29	34.01, 86.27
Edad de primera prueba	21.99	21.59, 22.38	25.67	19.43, 31.9
Conoce los resultados de su última prueba	95.83	94.38, 96.92	100	NA
Servicio médico donde se realizó la última prueba				
Clínica/ hospital del Seguro Social (IMSS)	4.77	3.6, 6.29	0	NA
Clínica IMSS-Oportunidades	0.41	0.15, 1.08	0	NA
Clínica/hospital del ISSSTE	0.2	0.05, 0.81	0	NA
Centro de Salud/hospital de la Secretaría de salud	35.5	32.56, 38.54	66.67	26.19, 91.85
CAPASITS	12.37	10.46, 14.58	22.22	3.86, 67
Unidad móvil de servicios de salud estatales	23.43	20.88, 26.18	0	NA
Clínica de Pemex, Defensa, Marina u otra institución de gobierno	0	NA	0	NA
Organismo No gubernamental (ONG)	0.91	0.48, 1.75	0	NA
Consultorio/clínica/hospital privado	16.84	14.62, 19.31	11.11	0.93, 62.59
Feria, carpa o puesto en evento comunitario	0.81	0.41, 1.62	0	NA
Otro	0	NA	0	NA
No contesta	3.45	2.47, 4.79	0	NA
Le dieron consejería al entregarle resultados de su última prueba	0.1	0.01, 0.72	0	NA
No fue a recoger los resultados de su última prueba	78.6	75.9, 81.07	77.78	33, 96.14
No fue a recoger los resultados de su última prueba	0.41	0.15, 1.08	0	NA

Como auto reporte, refirieron que vivían con el VIH actualmente 0% (VIH-) y 9.09% (VIH+). 3.66% de las VIH- reportaron haber sido diagnosticadas con alguna ITS en los últimos 12 meses, siendo nulo el porcentaje para el grupo VIH+. Predominó que dicho diagnóstico fuera realizado en los Centros de Salud de la Secretaría de Salud (47.62%), seguido de los consultorios privados (38.1%) y los hospitales del IMSS (7.14%).

Tabla 9b. Acceso a Insumos y Servicios de Salud MTS

Variables MTS	VIH-		VIH+	
	Media/%	IC 95%	Media/%	IC 95%
Actualmente vive con VIH/SIDA	0	NA	9.09	0.85, 53.7
En los últimos doce meses ha sido diagnosticado con alguna ITS diferente al VIH	3.66	2.72, 4.92	0	NA
No contesta	0.35	0.13, 0.93	0	NA
Servicio médico donde fue diagnosticado con alguna ITS diferente al VIH				
Clínica/ hospital del Seguro Social (IMSS)	7.14	2.21, 20.75	0	NA
Clínica IMSS-Oportunidades	0	NA	0	NA
Clínica/Hospital del ISSSTE	0	NA	0	NA
Centro de Salud/hospital de la Secretaría Salud	47.62	32.59, 63.09	0	NA
CAPASITS	0	NA	0	NA
Clínica de Pemex, Defensa, Marina u otra institución de gobierno	0	NA	0	NA
Organismo No gubernamental (ONG)	0	NA	0	NA
Consultorio/clínica/hospital privado	38.1	24.32, 54.09	0	NA
Farmacia	2.38	NA	0	NA
Otro	0	NA	0	NA
No contesta	0	NA	0	NA

d. Violencia, estigma y discriminación

Más de la mitad reportó nunca haber sentido algún tipo de discriminación (VIH-, 71.99%; VIH+, 71.43%), sin embargo, existe 21.99% (VIH-) y 21.43% (VIH+) que refieren que han percibido que las discriminan debido a ser trabajadora sexual (Tabla 10b).

La forma que han percibido dicha discriminación predominó a través de la violencia verbal (79.41%), el aislamiento (11.44%) y la violencia física (9.48%) para el grupo VIH-. Para el grupo VIH+, fue referido por 100% de las participantes que sufrían violencia verbal y 25% expresó que percibían aislamiento, amenazas, violencia física y sexual.

Tabla 10b. Violencia, estigma y discriminación MTS

Variables MTS	VIH-		VIH+	
	Media/%	IC 95%	Media/%	IC 95%
VIOLENCIA, ESTIGMA Y DISCRIMINACIÓN				
Alguna vez se ha sentido rechazado, excluido o discriminado (sí==1)				
Su preferencia/orientación sexual	1.05	0.6, 1.84	7.14	0.75, 44.07
Por vivir con VIH/SIDA	0.35	0.13, 0.93	7.14	0.75, 44.07
Por su apariencia física	3.23	2.35, 4.43	0	NA
Por ser trabajador(a) sexual	21.99	19.68, 24.48	21.43	5.96, 54.02
Por ser afeminado	0	NA	0	NA
Por ser usuario de drogas	0.44	0.18, 1.05	0	NA
Por no tener dinero	2.09	1.41, 3.11	0	NA
Otros	0.79	0.41, 1.5	0	NA
Nunca lo ha sentido	71.99	69.31, 74.52	71.43	39.89, 90.4
No contesta	1.31	0.79, 2.16	0	NA
Forma en que ha sentido rechazo, exclusión o discriminación				
Aislamiento	11.44	8.31, 15.54	25	0.48, 95.87
Amenazas	3.59	2, 6.39	25	0.48, 95.87
Violencia física (golpes)	9.48	6.65, 13.33	25	0.48, 95.87
Violencia sexual (manoseo, tocamientos, violación)	5.88	3.73, 9.16	25	0.48, 95.87
Extorsión	1.63	0.68, 3.88	0	NA
Negación de algún servicio de salud	1.31	0.49, 3.45	0	NA
Negación de un trabajo/despido	2.61	1.31, 5.16	25	0.48, 95.87
Desalojo de viviendas	3.59	2, 6.39	0	NA
Violencia verbal (insultos, burlas, etc.)	79.41	74.48, 83.6	100	NA
Otros	3.92	2.23, 6.8	0	NA
No contesta	2.29	1.09, 4.74	0	NA
Personas que lo han discriminado				
Personal de salud	0.98	0.31, 3.01	25	0.48, 95.87
Policía	9.15	6.38, 12.96	0	NA
Otros servidores públicos	7.52	5.03, 11.08	0	NA
Miembros de la iglesia	3.27	1.76, 5.99	25	0.48, 95.87
Periodistas	0.65	0.16, 2.59	0	NA
Amigos	22.88	18.49, 27.95	25	0.48, 95.87
Familiares	23.86	19.39, 28.98	0	NA
Compañeros de la escuela	1.96	0.88, 4.31	0	NA
Maestros	0.33	0.05, 2.31	25	0.48, 95.87
Empleador	5.56	3.47, 8.78	0	NA
Casero	4.25	2.47, 7.2	0	NA
Otros	44.12	38.62, 49.76	50	2.47, 97.53
No contesta	3.27	1.76, 5.99	0	NA

Esta discriminación o violencia fue recibida casi en el 50% de los casos, por causas no especificadas. 23.86% por familiares, 22.88% por parte de los amigos y 9.15% por la policía, en el grupo de las VIH-. Para las VIH+, 25% fue por parte de personal de salud, 25% por miembros de la iglesia, 25% por los amigos y 25% por parte de los maestros.

Sólo un pequeño porcentaje refirió haber denunciado éste rechazo o discriminación, siendo 5.23% para el grupo VIH- y fue nulo para el grupo VIH+ (Tabla 11b). La instancia principal a la que llevaron a cabo ésta denuncia fue la Procuraduría (62.5%), seguido de la CNDH (18.75%) y el Ministerio Público (18.75%).

De aquellas que reportaron que no han hecho algún tipo de denuncia, 41.72% fue porque simplemente no quisieron hacerlo, 20.34% porque refirieron que finalmente no pasaría nada aunque lo hicieran y 11.03% fue por desconocimiento (grupo VIH-). Para el grupo VIH+, 50% fue por falta de tiempo, 25% porque no pasaba nada aunque denunciara y 25% por miedo (ésta última fue referida por 8.97% de las VIH-).

En cuanto a la violencia, 12.26% (VIH-) y 21.43% (VIH+), reportaron haber sido forzadas o presionadas a tener algún tipo de contacto sexual, con un promedio de 3.9 (VIH-) y 3 ocasiones (VIH+). Para el grupo VIH-, refirieron que la persona quien las ha forzado fue un desconocido (42.86%), seguido de un familiar (16.43%) y pareja, esposo o novio (13.57%). Muy distinto, 66.67% del grupo VIH+ refirió que fue por algún familiar.

Tabla 11b. Violencia, estigma y discriminación MTS

Variables MTS	VIH-		VIH+	
	Media/%	IC 95%	Media/%	IC 95%
Alguna vez ha denunciado este rechazo, exclusión o discriminación	5.23	3.22, 8.39	0	NA
Institución donde denunció				
C N D H	18.75	5.33, 48.59	0	NA
CEDH	0	NA	0	NA
Procuraduría	62.5	34.84, 83.86	0	NA
CONAPRED	0	NA	0	NA
Ministerio Público	18.75	5.33, 48.59	0	NA
Razón por la que no ha denunciado				
Por desconocimiento	11.03	7.89, 15.22	0	NA
Porque no quise hacerlo	41.72	36.15, 47.52	0	NA
Por miedo	8.97	6.16, 12.87	25	0.48, 95.87
Porque no sé cómo hacerlo	6.21	3.93, 9.66	0	NA
Porque no pasa nada aunque denuncie	20.34	16.08, 25.4	25	0.48, 95.87
Por falta de tiempo	3.79	2.11, 6.74	50	NA
Otros	5.52	3.4, 8.84	0	NA
No contesta	2.41	1.15, 5	0	NA
Alguna vez ha sido forzado o presionado a tener un contacto sexual	12.26	10.48, 14.29	21.43	5.96, 54.02
Número de veces en que ha sido forzado o presionado a tener un contacto sexual	3.94	3.04, 4.85	3	-22.41, 28.41
Quien lo ha forzado o presionado a tener un contacto sexual				
Amigo(a), conocido(a)	12.14	7.64, 18.76	0	NA
Novio(a), esposo(a), pareja	13.57	8.78, 20.4	0	NA
Familiar	16.43	11.11, 23.61	66.67	0.31, 99.92
Compañero(a) de la escuela o trabajo	0.71	0.1, 5.01	0	NA
Autoridad (jefe, profesor, etc.)	0	NA	0	NA
Desconocido	42.86	34.83, 51.28	0	NA
Un grupo de personas	2.14	0.68, 6.52	0	NA
No contesta	2.14	0.68, 6.52	0	NA

e. Migración

Para cuestiones de migración (Tabla 12b), sólo 1.31% (VIH-) refirió tener VISA para Estados Unidos (no hubo observaciones para el grupo VIH+). 5.86% (VIH-) y 7.14% (VIH+) reportó haber ido alguna vez a dicho país. La edad promedio de la primera vez que fue a los Estados Unidos fue de 18.57 (VIH-) y 17 años (VIH+).

En cuanto a los motivos principales reportados para haber ido a Estados Unidos, 34.33% de las VIH- respondió que era por trabajo, 31.34% por estudios y 13.43%

por vacaciones; mientras que para el grupo VIH+, 100% refirió que fue por cuestiones de trabajo.

Tabla 12b. Migración MTS

Variables MTS	VIH-		VIH+	
	Media / %	IC 95%	Media / %	IC 95%
MIGRACIÓN				
Tiene VISA a EU	1.31	0.79, 2.17	0	NA
Ha ido alguna vez a EU	5.86	4.64, 7.38	7.14	0.75, 44.07
Edad en que fue por primera vez a EU	18.57	16.55, 20.59	17	NA
Motivo de su viaje				
Trabajo	34.33	23.75, 46.73	100	NA
Vacaciones	13.43	7.02, 24.19	0	NA
Estudios	31.34	21.18, 43.68	0	NA
Otros	5.97	2.2, 15.19	0	NA
No contesta	13.43	7.02, 24.19	0	NA

8. Discusión

Los resultados de este estudio identificaron niveles de VIH entre población HSH que son consistentes para la región sur del país con los encontrados en 2011, si bien marginalmente mayores y con mayor precisión debido a una muestra de mayor tamaño (1). Son asimismo consistentes las estimaciones para la población TTT con los estudios que se han realizado en el país, que identifican prevalencias elevadas entre esta población (28, 29). De acuerdo a la prueba realizada, y una vez considerada la sensibilidad y especificidad de la misma, uno de cada cinco HSH que asisten a sitios de encuentro (20.71%) es reactivo a VIH. Entre la población de mujeres trans –TTT-, la cifra es cercana, con una sero-prevalencia estimada de 18.28%, en tanto que entre mujeres trabajadoras sexuales es de 0.79%. Considerando el porcentaje de reactivos del total de pruebas realizadas entre los HSH, el rango va de 16.6% a 31.3%, esto es, prácticamente del doble en la ciudad con el mayor porcentaje comparando con la ciudad con el menor porcentaje. Entre TTT el rango va de 12.2% a 52.2%, y entre MTS de 0% a 3.67%.

Estas cifras a la vez que resaltan la magnitud de la epidemia de VIH en la región sur del país, superior al promedio nacional, señalan la importante heterogeneidad en la sero-prevalencia de VIH que se identifica no únicamente entre las poblaciones consideradas en el estudio, pero al interior de las mismas poblaciones entre ciudades.

Por otra parte, este estudio identificó sero-prevalencias de sífilis entre HSH y TTT muy superiores a las observadas en población general (estimadas en 1.54% para varones y 2.09% para mujeres en el grupo de edad de 15 a 49 años de acuerdo a

los datos de la ENSANUT 2012). Por lo que se refiere a las MTS, la estimación de sífilis es muy inferior a la reportada en años previos para ese grupo de población, lo que podría ser resultado del mayor uso de condón entre esta población.

Es importante señalar que en tanto es posible identificar una mayor probabilidad de sífilis entre la población que es reactiva a VIH, la co-infección es relativamente menor considerando las sero-prevalencias elevadas de ambas condiciones entre HSH y TTT.

La información asimismo identifica que persiste un campo de oportunidad importante para el diagnóstico, con un grupo amplio de la población que no se ha realizado la prueba, y aún más, entre las personas que resultaron reactivas a VIH, un porcentaje importante que desconoce su estatus, o piensa que no son reactivas. Esto es asimismo relevante en el sentido que la realización del estudio muestra que hay una importante aceptación a la realización de la prueba rápida, lo que tiene el potencial de cerrar la brecha en diagnóstico.

Este aspecto puede fortalecerse asimismo a través de mecanismos que se centren en fortalecer el acceso a servicios de salud de las poblaciones en este estudio. De forma consistente con lo que se ha documentado previamente, en tanto que los HSH cuentan con un elevado acceso a servicios de salud, lo mismo no ocurre ni entre TTT ni entre MTS, para quienes aspectos de estigma e incluso de identidad parecen estar limitando el acceso a la atención a la salud, y en ese sentido, a estrategias de prevención que puedan realizarse desde los establecimientos de salud.

La población muestra asimismo una elevada disposición a usar profilaxis pre-exposición, lo que puede constituirse en una herramienta importante para frenar la epidemia, sobre todo al considerar el relativamente bajo uso de condón entre HSH y TTT, en particular entre quienes resultaron reactivos/as a VIH en el estudio.

Como se señaló previamente, es importante considerar que una limitación por diseño de este estudio es que refleja únicamente a la población en las ciudades visitadas que asiste a los sitios de reunión, encuentro, y/o trabajo. Esto es, quienes forman parte de las poblaciones consideradas para este estudio pero que desarrollan sus interacciones sociales y sexuales fuera de los sitios identificados, no pudieron ser consideradas en la encuesta. Si bien en lo general se considera que estas poblaciones ausentes estarían asimismo fuera del alcance de los esfuerzos de prevención, y en ese sentido generan un reto, también es importante considerar en futuros estudios las nuevas formas de interacción entre las poblaciones, como pueden ser las redes sociales virtuales.

Por otra parte, un elemento no considerado en el estudio es el efecto de la dinámica migratoria en las poblaciones, en particular en las zonas urbanas más cercanas a la frontera sur.

Los resultados del estudio resaltan la importancia de fortalecer acciones de prevención dirigidas a las poblaciones clave en las ciudades del sur del país. En tanto que hay situaciones que rebasan al sector salud, como lo es la inseguridad que ha afectado a las ciudades incluidas en el estudio con reportes que sugieren

una incidencia aún mayor entre las poblaciones clave, se percibe como necesario incrementar acciones focalizadas y con vinculación directa a los servicios de salud.

Un elemento relevante es incrementar el aseguramiento en salud a través de contar con mecanismos que faciliten la afiliación al Seguro Popular de las mujeres trans y las trabajadoras sexuales, y oferten servicios libres de estigma y acordes a las necesidades de estos grupos. El hecho que se observa una brecha amplia en el aseguramiento es a la vez un área de oportunidad que puede aprovecharse para acercar servicios preventivos a estas poblaciones con una estrategia de ofrecer afiliación al SP.

Destaca el hecho que un porcentaje importante de las personas reactivas desconoce o dice desconocer su estatus. En tanto que estudios dirigidos a discernir este punto pueden contribuir a identificar mejores estrategias de prevención, claramente parece un área de oportunidad para posicionar el uso de la profilaxis pre-exposición, en particular entre quienes prefieren no conocer su estatus.

Se ha señalado previamente la importancia de identificar los canales y mensajes que pueden ser más efectivos para la prevención. Un aspecto relevante sigue siendo la auto-identificación entre la población HSH: los mensajes generales para este grupo podrían no ser percibidos por quienes se identifican como población gay como dirigidos hacia ellos, por lo que es importante re-visitar la relación entre las categorías analísticas, y su traducción en categorías para mensajes de prevención.

9. Referencias

1. Bautista-Arredondo S, Colchero MA, Romero M, Conde-Glez CJ, Sosa-Rubí SG. Is the HIV Epidemic Stable among MSM in Mexico? HIV Prevalence and Risk Behavior Results from a Nationally Representative Survey among Men Who Have Sex with Men. PLOS ONE. 2013;8(9):e72616.
2. UNAIDS. Prevention Gap Report. Geneva: The Joint United Nations Programme on HIV and AIDS 2016.
3. CONASIDA. Panorama epidemiológico del VIH/SIDA e ITS en México. 31 de diciembre 2001. México: CENSIDA; 2001.
4. CONASIDA. Panorama epidemiológico del VIH/SIDA e ITS en México. 31 de diciembre 2002. México: CENSIDA; 2002.
5. CONASIDA. Panorama epidemiológico del VIH/SIDA e ITS en México. 31 de diciembre 2003. México: CENSIDA; 2003.
6. Gutierrez JP. Segunda generación de vigilancia epidemiológica de comportamientos de riesgo para VIH/SIDA: Validación de instrumentos. Resultados de la encuesta con hombres que tienen sexo con hombres. Cuernavaca: INSP; 2003.
7. Vera-Gamboa L, Cerón-Bracamonte B, Góngora-Biachi RA. Hombres que tienen sexo con hombres: conocimientos y prácticas sexuales en relación a la epidemia del VIH/SIDA en Mérida, Yucatán México. Revista Biomédica. 2004;15(3):157-63.
8. Bastos FI, Caceres C, Galvao J, Veras MA, Castilho EA. AIDS in Latin America: assessing the current status of the epidemic and the ongoing response. Int J Epidemiol. 2008;37(4):729-37.
9. Magis-Rodríguez C, Bravo-García E, Gayet-Serrano C, Rivera-Reyes P, De Luca M. El VIH y el SIDA en México al 2008: Hallazgos, tendencias y reflexiones. México: Censida; 2008.
10. OMS. Prevención y tratamiento de la infección por el VIH y otras infecciones de transmisión sexual entre hombres que tienen sexo con hombres y personas transgénero. Recomendaciones para un enfoque de salud pública. Ginebra; 2011.
11. Robles R, Fresán A, Vega-Ramírez H, Cruz-Islas J, Rodríguez-Pérez V, Domínguez-Martínez T, et al. Removing transgender identity from the classification of mental disorders: a Mexican field study for ICD-11. The Lancet Psychiatry. 2016;3(9):850-9.
12. Izazola JA, Ávila-Figueroa C. Transmisión homosexual del VIH/SIDA en México. Salud Pública de México. 1995;37(6):602-14.
13. Magis C, Bravo E. Las encuestas de comportamiento en HSH realizadas en México en prevención de la infección de VIH en poblaciones de mayor riesgo y vulnerabilidad. México: CENSIDA; 2005. Contract No.: 6.
14. Strathdee SA, Philbin MM, Semple SJ, Pu M, Orozovich P, Martinez G, et al. Correlates of injection drug use among female sex workers in two Mexico-U.S. border cities. Drug and alcohol dependence. 2008;92(1-3):132-40.
15. Córdova-Villalobos J, Ponce de León Rosales S, Valdespino J. 5 años de sida en México. Logros, desaciertos y retos. 2 ed. Cuernavaca, Mexico: Instituto Nacional de Salud Pública; 2009.

16. Magis-Rodriguez C, Bravo-García E, Gayet-Serrano C, Rivera-Reyes P, De Luca-MacGregor D. El VIH y el SIDA en México al 2008: Hallazgos, tendencias y reflexiones. México. Mexico: Censida; 2008.
17. Strathdee SA, Philbin MM, Semple SJ, Pu M, Orozovich P, Martinez G, et al. Correlates of injection drug use among female sex workers in two Mexico–U.S. border cities. *Drug and Alcohol Dependence*. 2008;92(1):132-40.
18. Torres-Pereda MP. Mujeres, adolescentes y niñas mexicanas: una mirada comprensiva en torno al VIH y el SIDA. *Epidemiología, prevención, atención y mejores prácticas en México*. Mexico: Censida; 2010.
19. Magis C, Gayet C, Gutierrez JP. A new approach HIV/AIDS surveillance: the Mexican experience. XV International AIDS Conference 2004. p. 57-60.
20. Mendoza-Pérez JC, Ortiz-Hernández L. Factores asociados con el uso inconsistente de condón en hombres que tienen sexo con hombres de Ciudad Juárez. *Revista de Salud Pública*. 2009;11(5):700-12.
21. Gutiérrez JP. Profile of gay men in Mexico City: results of a survey of meeting sites. *Tropical Medicine & International Health*. 2012;17(3):353-60.
22. Carballo-Diequez A, Dolezal C. HIV risk behaviors and obstacles to condom use among Puerto Rican men in New York City who have sex with men. *American journal of public health*. 1996;86(11):1619-22.
23. Dilorio C, Van Marter DF, Dudley WN. An assessment of the HIV/AIDS knowledge, attitudes, and behaviors of adolescents living in a large metropolitan area. *Ethnicity & disease*. 2002;12(2):178-85.
24. Madrigal J, Schifter J, Feldblum PJ. Female condom acceptability among sex workers in Costa Rica. *AIDS education and prevention : official publication of the International Society for AIDS Education*. 1998;10(2):105-13.
25. Infante C, Sosa-Rubi SG, Cuadra SM. Sex work in Mexico: vulnerability of male, transvesti, transgender and transsexual sex workers. *Culture, health & sexuality*. 2009;11(2):125-37.
26. Parker R, Aggleton P. HIV and AIDS-related stigma and discrimination: a conceptual framework and implications for action. *Social science & medicine* (1982). 2003;57(1):13-24.
27. Parker R, Aggleton P, Perez-Brumer AG. The trouble with 'Categories': Rethinking men who have sex with men, transgender and their equivalents in HIV prevention and health promotion. *Global public health*. 2016;11(7-8):819-23.
28. Salas-Espinoza KJ, Menchaca-Diaz R, Patterson TL, Urada LA, Smith D, Strathdee SA, et al. HIV Prevalence and Risk Behaviors in Male to Female (MTF) Transgender Persons in Tijuana, Mexico. *AIDS and Behavior*. 2017;21(12):3271-8.
29. Colchero MA, Cortes-Ortiz MA, Romero-Martinez M, Vega H, Gonzalez A, Roman R, et al. HIV prevalence, sociodemographic characteristics, and sexual behaviors among transwomen in Mexico City. *Salud Publica Mex*. 2015;57 Suppl 2:s99-106.
30. Bockting WO, Robinson BE, Forberg J, Scheltema K. Evaluation of a sexual health approach to reducing HIV/STD risk in the transgender community. *AIDS Care*. 2005;17(3):289-303.

31. Mayer KH, Grinsztejn B, El-Sadr WM. Transgender People and HIV Prevention: What We Know and What We Need to Know, a Call to Action. *Journal of acquired immune deficiency syndromes* (1999). 2016;72 Suppl 3:S207-9.
32. Satcher MF, Segura ER, Silva-Santisteban A, Sanchez J, Lama JR, Clark JL. Partner-Level Factors Associated with Insertive and Receptive Condomless Anal Intercourse Among Transgender Women in Lima, Peru. *AIDS and behavior*. 2016.
33. Allen B, Cruz-Valdez A, Rivera-Rivera L, Castro R, Arana-García ME, Hernández-Avila M. Afecto, besos y condones: el ABC de las prácticas sexuales de las trabajadoras sexuales de la Ciudad de México. *Salud Pública de México*. 2003;45:S595-S607.
34. Bucardo J, Semple SJ, Fraga-Vallejo M, Davila W, Patterson TL. A qualitative exploration of female sex work in Tijuana, Mexico. *Archives of sexual behavior*. 2004;33(4):343-51.
35. Patterson TL, Semple SJ, Fraga M, Bucardo J, de la Torre A, Salazar J, et al. Comparison of sexual and drug use behaviors between female sex workers in Tijuana and Ciudad Juarez, Mexico. *Substance use & misuse*. 2006;41(10-12):1535-49.
36. Semple SJ, Pitpitan EV, Chavarin CV, Strathdee SA, Mendoza DV, Aarons GA, et al. Correlates of unprotected sex with male clients among female sex workers in 13 Mexican cities. *Global public health*. 2016:1-15.
37. Izazola-Licea J, Gortmaker S, Tolbert K, De Gruttola V, Mann J. Prevalence of same-gender sexual behavior and HIV in probability household survey in Mexican men. *Journal of Sexual Research*. 2000;37(1):37-43.
38. Gutierrez JP. Informe técnico analítico sobre prevalencia de VIH; así como factores de riesgo y vulnerabilidad, en hombres homosexuales y hombres bisexuales. Mexico: Censida; 2012.
39. Gutierrez JP. Informe técnico analítico sobre prevalencia de VIH; así como factores de riesgo y vulnerabilidad, en mujeres trabajadoras sexuales y mujeres trans. Mexico: Censida; 2012.
40. Rodriguez WV, Wheeler JJ, Klimuk SK, Kitson CN, Hope MJ. Transbilayer movement and net flux of cholesterol and cholesterol sulfate between liposomal membranes. *Biochemistry*. 1995;34(18):6208-17.
41. WHO. Service delivery approaches to HIV testing and counselling (HTC): A strategic policy framework. Geneva: World Health Organization; 2012.
42. WHO. Consolidated guidelines on HIV prevention, diagnosis, treatment and care for key populations. Update. Geneva: World Health Organization; 2016.
43. SD. SD Bioline HIV- 1/2 3.0. Standard Diagnostics Inc.
44. Lenz FA, Gracely RH, Romanoski AJ, Hope EJ, Rowland LH, Dougherty PM. Stimulation in the human somatosensory thalamus can reproduce both the affective and sensory dimensions of previously experienced pain. *Nat Med*. 1995;1(9):910-3.