



Proyecto País: “Costa Rica, un modelo sostenible de prevención combinada y atención a la población de hombres que tienen relaciones sexuales con hombres y mujeres trans”

## Resumen

**“Encuesta de comportamiento sexual y prevalencia de VIH e ITS y estimación del tamaño de hombres que tienen relaciones sexuales con hombres de la Gran Área Metropolitana”.**

San José, Costa Rica. C.A. marzo, 2018



## **EQUIPO CONDUCTOR DEL ESTUDIO**

- Teresita Solano. Ministerio de Salud de Costa Rica.
- Alejandra Acuña Navarro. Ministerio de Salud de Costa Rica.
- José Pablo Montoya. Ministerio de Salud de Costa Rica.
- Gloria Terves. Caja Costarricense de Seguridad Social
- Laura Sánchez. Instituto Humanista de Cooperación para el Desarrollo (HIVOS).
- María Longhi. Instituto Humanista de Cooperación para el Desarrollo (HIVOS).

## **EQUIPO CONSULTOR DEL ESTUDIO**

- Sonia Morales Miranda.
- Berta Álvarez Rodríguez.
- Manuel Abarca Arias.
- Carlos Guerra Quiñonez.
- Alejandro Liere Paz.
- Luis Fernando Ramírez

## **EQUIPO DE CAMPO**

- Felipe Valencia.
- Isabel Romero Zamora.
- Valeria Obando Soto.
- Mario Bonilla.
- Rosibel Zúñiga.
- Mauricio Cordero.
- Rudy Leitón.
- Luis Duran León.
- Víctor Hugo Jiménez.
- Sebastián Chinchilla.
- Ronny Valverde Chinchilla.
- Carlos Galicia Romero.
- Carlos Ávila Rocha.
- Lindsen Morera Murillo.
- Tomás Campos Azofeifa.
- Yadira Martínez.
- David Paniagua Vega.
- Yamilith Parrales.
- Isela Soto Mora

## **REPORTE ELABORADO POR**

- Sonia Morales Miranda.
- Berta Álvarez Rodríguez.
- Carlos Guerra Quiñonez.
- Alejandro Liere Paz. MD.
- Luis Fernando Ramírez.

---

## CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS ESPECIALES.....	4
ACRÓNIMOS .....	5
INTRODUCCIÓN.....	6
1. ANTECEDENTES.....	6
2. JUSTIFICACION.....	10
3. OBJETIVOS.....	10
4. METODOLOGÍA.....	11
5. PRINCIPALES HALLAZGOS .....	23
6. CONCLUSIONES .....	43
7. RECOMENDACIONES.....	47
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	48

## **AGRADECIMIENTOS ESPECIALES**

A las personas que con su participaron en la presente encuesta permitieron, obtener la primera estimación del tamaño de las poblaciones a las cuales pertenecen y documentar la prevalencia de algunas Infecciones de Transmisión Sexual y de epidemia del VIH, para apuntalar la actualización y mejora de las intervenciones de salud dirigidas a estas poblaciones en Costa Rica.

## ACRÓNIMOS

CCSS	Caja costarricense de seguridad social
CONIS	Consejo Nacional de Investigación en Salud
CUI	Código único de identificación
ITS	Infecciones de transmisión sexual
FM	Fondo Mundial
GAM	Gran área metropolitana
HIVOS	Instituto humanista de cooperación para el desarrollo
HSH	Hombres que tienen relaciones sexuales con otros hombres
ITS	Infecciones de transmisión sexual
LNR	Laboratorio Nacional de Referencia
MT	Mujeres trans
MTS	Mujeres trabajadoras sexuales
ODM	Objetivos de desarrollo del milenio
RDS	Muestreo dirigido por el entrevistado
RP	Receptor principal
SIDA	Síndrome de inmunodeficiencia adquirida
SR	Subreceptor
VIH	Virus de inmunodeficiencia adquirida

## INTRODUCCIÓN

En Costa Rica, de manera similar a los países de Centroamérica, se ha reportado una alta prevalencia de VIH en hombres que tienen relaciones sexuales con hombres. Como parte de las intervenciones que actualmente se desarrollan en el país para el control de la epidemia del VIH, se determinó hacer una nueva medición de la prevalencia del VIH en esta población, e incluir a las mujeres trans y mujeres trabajadoras sexuales para continuar con la focalización de intervenciones de prevención y atención del VIH en poblaciones clave. Además, para las acciones programáticas y de estimaciones epidemiológicas del VIH se incluyó la estimación del tamaño de estas tres poblaciones clave.

En el marco del Proyecto de País: “Costa Rica, un modelo sostenible de prevención combinada y atención a la población de hombres que tienen relaciones sexuales con hombres (HSH) y mujeres trans (MT)”, cuyo principal objetivo es contener la epidemia del virus de inmunodeficiencia humana (VIH) en estas poblaciones clave, se propuso obtener una nueva medición de la prevalencia del VIH y de otras infecciones de transmisión sexual (ITS), además de datos acerca de los cambios de comportamientos vinculados al riesgo de transmisión del VIH y estimar el tamaño de cada una de las poblaciones clave, con el propósito de documentar el efecto de las intervenciones llevadas a cabo como parte de la respuesta nacional para la contención de la epidemia del VIH en Costa Rica.

La presente “Encuesta de comportamiento sexual y prevalencia de VIH e ITS y estimación del tamaño de mujeres trans, de hombres que tienen relaciones sexuales con hombres y de mujeres trabajadoras sexuales en la GAM de San José Costa Rica” se llevó a cabo de mayo a octubre del 2017. Esta encuesta fue la segunda medición de seroprevalencia del VIH y de comportamiento sexual en población hombres que tienen relaciones sexuales con hombres y la primera en mujeres trans y mujeres trabajadoras sexuales.

### 1. ANTECEDENTES

#### SITUACIÓN DE LA EPIDEMIA DE VIH

A finales del 2016 había en el mundo aproximadamente 36,7 millones de personas con el VIH, ese año se produjeron 1,8 millones de nuevas infecciones; hasta ese año habían muerto más de 35 millones de personas y en ese año un millón de personas fallecieron en el mundo por causas relacionadas con este virus (1).

Sin embargo, la epidemia mundial del VIH ha alcanzado un punto de inflexión después de años de un sostenido aumento de la incidencia y de la mortalidad asociada, la pandemia parece estar en retroceso. A nivel global, desde 2006 las nuevas infecciones por VIH han disminuido en más de 20% y 25% los fallecimientos por VIH avanzado (2). Desde que en el mundo se establecieron los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) en el año 2000, la respuesta global al VIH ha evitado 30 millones de nuevas infecciones y que 7,8 millones de personas mueran por esta causa (3).

A pesar de estos significativos avances, las prevalencias del VIH en las poblaciones clave siguen siendo elevadas, tanto en epidemias concentradas como generalizadas, además, generalmente estas poblaciones enfrentan significativos obstáculos en el acceso a servicios de prevención, atención y tratamiento del VIH, así como la vulneración de sus derechos fundamentales, la estigmatización y la discriminación. (2).

En América Latina, en el 2015 se reportaron 2 millones (1.7 - 2.3 millones) de personas con el VIH, se reportaron 100,000 nuevas infecciones (86,000-120,000) y se estimó que para ese mismo año fallecieron 50,000 personas por causas relacionadas con el VIH, aunque las nuevas infecciones por el VIH han permanecido estables entre 2010 y 2015, en ese mismo quinquenio se observó una disminución de 31% en las muertes relacionadas con el VIH (1). Como en otras regiones, la transmisión del VIH es mayor en las poblaciones clave, tales como las mujeres trans, los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres y las mujeres trabajadoras sexuales (2).

Con respecto de la sífilis, en el 2006 se reportaron 72,605 casos de sífilis en 19 países de América Latina. Sin embargo, Galban y Benzanken, refieren que existía una gran cantidad de casos no registrados, por lo que probablemente en ese año se dieron más de doble de esos casos reportados. En el mismo estudio reportó una prevalencia de menos del 0.5% en Montevideo en el 2006 y cerca del 5% en Paraguay en el 2004 (8). Para el año 2016, basados en los estudios de vigilancia epidemiológica de América Latina, se estimó que cada año se dan más de 12 millones de nuevas infecciones por *T. pallidum* (9).

A nivel nacional, en el año 2015 en Costa Rica se estimó que habían 10,000 (9,000 - 11,000) personas con VIH con una prevalencia de VIH estimada (adultos de 15 a 49 años) de 0.3% a 0.4% (5). Según el informe de los avances en la lucha contra el sida del 2014 en Costa Rica, la tasa de incidencia de VIH fue de 132 casos por 100,000 habitantes y la incidencia de casos de VIH avanzado fue de 48.7 por cada 100,000 habitantes (6).

El patrón de transmisión del VIH en Costa Rica ha sido la vía sexual, se han reportado predominantemente un mayor número de casos en los hombres, para una razón de masculinidad fue de 3:4 (7). Hasta el 2013, las provincias que tenían el mayor número de casos de VIH diagnosticados en Costa Rica eran: San José, Heredia, Puntarenas y Cartago, juntas concentraban 72% de los casos nuevos, aunque también en estas provincias se concentra la mayor parte de la población costarricense (4).

La tendencia de la epidemia del VIH en Costa Rica ha sido ascendente desde el año de 1983 hasta 1998, de 1998 en adelante la tendencia ha sido descendente con la consecuente disminución en el número de casos nuevos de VIH avanzado registrados en el país. La vigilancia rutinaria del VIH ha mostrado una disminución en el registro de los casos, pero esta no nos da una idea exacta de lo que realmente sucede con la transmisión del VIH en el país.

Costa Rica no dispone de estudios de prevalencia de VIH y otras ITS en mujeres trans y mujeres trabajadoras sexuales, sólo dispone de datos para hombres que tienen sexo con hombres, ya que en el año 2010 el Ministerio de Salud de Costa Rica llevó a cabo una encuesta que reportó una prevalencia de VIH de 10.9% (8). Por la evidencia obtenida de las estimaciones nacionales de VIH, estudios de vigilancia y el reporte de casos del sistema de vigilancia del VIH, Costa Rica presenta una epidemia de VIH concentrada.

En Costa Rica, se ha reconocido la falta de información disponible sobre el VIH en las poblaciones clave, la actual encuesta se propone llenar los “vacíos” del conocimiento para mejorar los análisis nacionales de la epidemia y con esto el diseño de intervenciones actualizadas y de mayor efectividad para el país (5).

## **EI VIH Y LA SIFILIS EN POBLACIONES CLAVE**

En la región latinoamericana, el VIH se está transmitiendo principalmente en las redes de hombres que tienen relaciones sexuales con hombres, particularmente en Centroamérica se han documentado altos porcentajes de

quienes además declararon haber tenido relaciones sexuales con mujeres, por ejemplo, en el estudio de Nicaragua del 2010, 40% de los hombres que dijeron tener relaciones con hombres de Managua, y 57% de Chinandega declararon haber tenido relaciones sexuales también con mujeres durante los últimos 12 meses<sup>1</sup>.

Las mujeres trans y los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres son dos de las poblaciones clave, que tienen un riesgo desproporcionado en la transmisión del VIH, agravado por las barreras legales y sociales que aumentan su vulnerabilidad hacia el VIH. Las encuestas de prevalencia del VIH y de vigilancia del comportamiento sexual en mujeres trans y hombres que tienen relaciones sexuales con hombres realizadas en los países de Centroamérica, se pueden observar las altas prevalencias encontradas en las diferentes rondas en el tiempo, (6) (7).

Las mujeres trans han reportado las prevalencias más altas de todas las poblaciones clave en Centroamérica, éstas van de 9.7% reportado en la ciudad de Managua, hasta el 27.8% en la ciudad de Chinandega (ECVC 2009) y las prevalencias de sífilis han ido de 5.6% reportado en la ECVC de Guatemala hasta el 11.7% en la ciudad de Managua, reportado en la ECVC de Nicaragua en el 2009.

Las prevalencias del VIH más bajas reportada en los hombres que tienen sexo con hombres de las ciudades de Centroamérica fueron Coatepeque en la costa sur de Guatemala (ECVC 2012) y Chinandega (2.8% en ambas) en el área del pacífico de Nicaragua (ECVC 2009) y las más elevadas se reportaron en Guatemala, (8.9%) Guatemala (ECVC 2012), San Pedro Sula (9.7%), Honduras (ECVC 2006) y la encuesta del país realizada en Belice (13.8%). La prevalencia más alta de sífilis se registró en San Salvador, El Salvador 6.0% (ECVC 2008).

El estudio de seroprevalencia del VIH y sífilis en hombres que tienen relaciones sexuales llevado a cabo en la GAM, en el año 2010 se encontró una prevalencia de VIH de 10.9% (IC 95% 5.3 - 18.3) y de sífilis 13.7% (IC 95% 9.7 - 20.4), 43.7% reportaron el uso consistente del condón durante la última relación sexual anal, 28.8% lo reportaron con sus parejas estables hombres en el último año y el 43.6% lo reportó con sus parejas ocasionales durante el último año.

Respecto al trabajo sexual, se considera una ocupación caracterizada por la precariedad, desprotección social y de salud, riesgos y estigma sociocultural. Además, en diferentes países se ha definido como una actividad ilegal, lo que reduce las posibilidades de exigibilidad de derechos. Estos factores estructurales, sumado a las prácticas sexuales desprotegidas inciden en el riesgo de infección con el VIH (8). Por tanto, las trabajadoras sexuales de la región centroamericana reportaron altas prevalencias del VIH, en comparación con la prevalencia en adultos de la población general (9). Las últimas encuestas realizadas en mujeres trabajadoras sexuales en los países de Centroamérica (2015-2017), han encontrado prevalencias del VIH que van desde 1.6% en Guatemala hasta el 5.3% en Honduras las cuales son mayores que la prevalencia de VIH en población general adulta, la cual se estimó que va desde el 0.2% en Nicaragua hasta el 0.8% en Panamá.

La prevalencia de VIH en mujeres trabajadoras sexuales de la región, los resultados obtenidos en las diferentes encuestas indican una posible tendencia a la disminución en el tiempo ya que los países con ECVC. Respecto

---

<sup>1</sup> OMS Informe 2011 sobre la respuesta mundial al VIH/sida. Datos fundamentales sobre la epidemia de VIH y los progresos realizados en las regiones y los países en 2010.

a la prevalencia de VIH en trabajadoras sexuales de Costa Rica, aún no se dispone de datos de encuestas de seroprevalencia que documente la epidemia, así como tampoco se dispone de datos de otras ITS.

### **Hepatitis B y C en América Latina y Costa Rica**

A nivel mundial, según Vos et al., la incidencia de hepatitis C presenta un aumento de 17% en los últimos 10 años (de 4.6 millones de casos nuevos en el 2005 a 5.4 millones en el 2015) (10). En un metaanálisis realizado en el año 2012, se evidenció prevalencias de hepatitis C en América Latina en rangos desde 0.9% hasta 5.8% (11).

Otro estudio publicado en el año 2015 analizó la incidencia de Hepatitis B y C en Brasil desde 1997 hasta el 2010, informaron de 153,921 casos confirmados de hepatitis B en ese periodo de tiempo y evidencian una tendencia de aumento de casos al paso de los años. En lo referente a la hepatitis C se detectaron 129,045 casos y un descenso de casos desde el 2005 (12).

La Organización Panamericana de la Salud reportó prevalencias (calculadas desde el 2007 hasta el 2009) estimadas de Hepatitis C de 0.4% en Honduras, 0.7% en Guatemala, 0.3% en El Salvador, 0.9% en Panamá y 0.2% en Costa Rica (11). En la actualidad existen muy pocos estudios sobre prevalencias de Hepatitis B y C a nivel centroamericano.

### **Estimación del tamaño de las poblaciones clave**

En consideración que la población de hombres que tienen sexo con hombres, mujeres trans y trabajadoras sexuales son poblaciones clave en riesgo en la epidemia del VIH que se encuentran en entornos desfavorables y tienen más probabilidades vivir con la infección del VIH en comparación con otros adultos de la población general. Se reconoce la necesidad en dedicar recursos suficientes a los programas de VIH para que las poblaciones clave reduzcan o detengan la transmisión del VIH (5), es decir focalizar esfuerzos de prevención, atención y tratamiento del VIH en estas poblaciones es prioritario, debido a que aún persisten importantes barreras estructurales para la atención adecuada del VIH en estas poblaciones y que la cobertura del servicio de prevención, diagnóstico y tratamiento del VIH (13).

En la actualidad, los países tienen el reto de alcanzar las metas 90 90 90 propuestas por ONUSIDA. Las que plantean que para el año 2020, 90% de las personas con el VIH conozcan su estado serológico respecto al VIH, 90% de las personas diagnosticadas con el VIH reciban TARV de manera continuada y que 90% de las personas que reciben terapia tengan supresión viral. Una continuidad efectiva de la atención del VIH —desde la prueba y el diagnóstico de la infección por VIH hasta lograr la supresión viral entre las personas que viven con la infección por VIH— requiere un compromiso frecuente y constante con los servicios de salud de las personas que corren el riesgo de contraer el VIH o vivir con la infección del VIH.

Sin embargo, medir la participación en la atención continua entre las poblaciones clave es difícil por la naturaleza oculta de estos grupos, debido al estigma y discriminación. Por tanto, a medida que los recursos dedicados a la prevención y atención del VIH aumentan, es posible hacer énfasis en la evaluación de la efectividad de dichas acciones, con el propósito de evidenciar el alcance de las mismas (14). En coherencia con lo anterior, las estimaciones de la cobertura del servicio de VIH pueden calcularse de manera óptima combinando múltiples métodos de estimación del tamaño de la población.

Las estimaciones del tamaño de las poblaciones en mayor riesgo y vulnerabilidad al VIH permiten a los administradores de programas conocer el alcance de las actividades emprendidas en la respuesta nacional al VIH, y a su vez brinda información para planificar intervenciones apropiadas y puede mejorar la asignación de recursos según las necesidades de estas poblaciones (13).

Para calcular los tamaños de población en poblaciones ocultas, es necesario recurrir a métodos indirectos, los cuales han sido aplicados alrededor del mundo, América Latina y Centroamérica.

## **2. JUSTIFICACION**

Debido a que la epidemia del VIH en Costa Rica ha sido definida como concentrada, la necesidad de contar con datos actualizados de la epidemia en las poblaciones clave, se ha vuelto urgente, tanto para mejorar el análisis, así como para la planificación de estrategias de prevención y atención actualizadas, no sólo para el beneficio de dichas poblaciones sino para el control nacional de la epidemia del VIH.

Con los resultados de la presente encuesta se brinda información de los indicadores nacionales e internacionales de las tres poblaciones clave en la transmisión del VIH en Costa Rica, así como los indicadores indirectos de resultados del Proyecto de país: “Costa Rica, un modelo sostenible de prevención combinada y atención a la población de hombres que tienen relaciones sexuales con hombres y mujeres trans” además de apoyar con datos acerca de la cobertura del proyecto.

Los datos de la presente encuesta tienen el propósito de apoyar en la focalización de los esfuerzos nacionales en las poblaciones clave y lograr de manera continuada un mejor acceso a los servicios de prevención, detección, atención y tratamiento del VIH para las mujeres trans, los hombres que tienen sexo con hombres y para las mujeres trabajadoras sexuales.

La presente encuesta fue implementada bajo el liderazgo del Ministerio de Salud Pública de Costa Rica y de la Caja Costarricense del Seguro Social, en estrecha colaboración con el Instituto Humanista de Cooperación para el Desarrollo —HIVOS—. Además, contó con la participación activa de la sociedad civil durante las distintas etapas de implementación, se logró mantener una estrecha coordinación con el Comité Nacional de seguimiento de la encuesta conformado por instituciones y organizaciones nacionales que trabajan en la contención de la epidemia del VIH en Costa Rica.

## **3. OBJETIVOS**

### ***OBJETIVO GENERAL***

Realizar una encuesta de prevalencia del VIH, sífilis, hepatitis B y C y de los comportamientos y prácticas relacionadas al riesgo de infección del VIH y un estudio de la estimación del tamaño de mujeres trans, de hombres que tienen relaciones sexuales con hombres y de mujeres trabajadoras sexuales, en la GAM de Costa Rica.

### ***OBJETIVOS ESPECÍFICOS***

1. Caracterizar a las mujeres trans, los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres y las mujeres trabajadoras sexuales en el contexto de la epidemia de VIH.

2. Describir las principales prácticas y comportamientos sexuales relacionados al riesgo de infección del VIH en las mujeres trans, los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres y las mujeres trabajadoras sexuales.
3. Medir el nivel de conocimientos frente a la prevención del VIH, en las mujeres trans, los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres y las mujeres trabajadoras sexuales.
4. Conocer las prevalencias de VIH, sífilis activa y hepatitis B y C en las mujeres trans, los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres y las mujeres trabajadoras sexuales.
5. Estimar el tamaño poblacional en las mujeres trans, los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres y las mujeres trabajadoras sexuales en la GAM.
6. Medir los indicadores de impacto y resultado definidos en el marco de desempeño del Proyecto Costa Rica.

#### **4. METODOLOGÍA**

La presente encuesta tuvo un diseño observacional transversal, la cual se vinculó a un estudio de estimación del tamaño de las poblaciones estudiadas, el trabajo de campo de ambos estudios se llevó a cabo de junio a octubre del 2017.

##### ***POBLACIÓN Y SITIOS DE LA ENCUESTA***

Las tres poblaciones clave incluidas en la presente encuesta fueron las siguientes: a) mujeres trans, b) hombres que tienen relaciones sexuales con hombres y c) mujeres trabajadoras sexuales de la Gran Área Metropolitana de San José que incluyó las conurbaciones de San José, Alajuela, Cartago y Heredia.

Esta ciudad fue seleccionada porque concentra el mayor número de personas de las poblaciones objetivo, además por ser la capital del país concentra poco más de la mitad del total de la población de Costa Rica.

##### ***DEFINICIÓN DE LAS POBLACIONES***

Las poblaciones clave en la transmisión y prevención del VIH, fueron definidas de la siguiente manera:

Mujeres trans: personas con una auto identificación de género femenina que biológicamente nacieron hombres (se incluye a personas travestis, transgénero y transexuales), que en los últimos 12 meses hayan tenido relaciones sexuales con otro hombre y que vivan o trabajen en las áreas geográficas definidas en la encuesta.

Hombre que tiene relaciones sexuales con hombres: hombres (personas que biológicamente nacieron hombres), que en los últimos 12 meses haya tenido relaciones sexuales con otro hombre y que vivan o trabajen en las áreas geográficas definidas en la encuesta.

Mujer trabajadora sexual: personas que biológicamente nacieron mujeres, que en los últimos 12 meses hayan tenido relaciones sexuales a cambio de dinero, que trabajen en bares, burdeles, en la calle o en otros sitios de trabajo sexual de las áreas geográficas definidas en la encuesta.

##### ***CRITERIOS DE INCLUSIÓN***

- Pertenecer a las poblaciones definidas en la presente encuesta (según la definición de la población).

- Tener 18 años de edad o más y presentar cédula de identidad vigente.
- Declarar haber tenido relaciones sexuales durante los últimos 12 meses (para incluir los datos de las personas con el mayor riesgo de adquirir o transmitir el VIH).
- Comprender y estar dispuestos a firmar el consentimiento informado por escrito.
- Vivir o trabajar en la GAM de Costa Rica.
- En el caso de extranjeros presentar los documentos de identificación al día y tener al menos un año de residir en el país.

### **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Haber participado en el presente estudio previamente (duplicado).
- Encontrarse bajo efectos de alcohol o drogas.
- No brindar el consentimiento informado por escrito

### **MUESTRA PROPUESTA Y TIPO DE MUESTREO POR POBLACIÓN**

Se definió una muestra total 400 hombres que tiene relaciones sexuales con hombres y 400 mujeres trabajadoras sexuales, es decir se propuso una muestra total de 800 personas. Para las mujeres trans se propuso obtener a través de un censo la participación de 300 personas. En total para la encuesta se propuso reclutar a 1100 personas para las tres poblaciones clave. (ver cuadro 1)

*Cuadro 1. Participantes por población. Encuesta de conocimiento, comportamiento sexual y prevalencia de VIH e ITS en poblaciones clave en la GAM, Costa Rica, 2017*

<b>Poblaciones</b>	<b>Número de participantes</b>
Mujeres trans	300 (Censo)
Mujeres trabajadoras sexuales	400 (muestra)
Hombres que tienen relaciones sexuales con hombres	400 (muestra)
<b>Total</b>	<b>1100</b>

### **METODOLOGÍA DE MUESTREO POR POBLACIÓN**

Para las mujeres trans no se utilizó ningún tipo de muestreo, se realizó un censo, por lo cual no se presentan las estimaciones de muestreo, ni la estimación del tamaño de muestra.

Para las mujeres trabajadoras sexuales se utilizó el muestreo por *Time Location Sampling* (TLS, por sus siglas en inglés).

Para los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres se realizó el muestreo dirigido por los entrevistados (RDS, por sus siglas en inglés *Responding Driven Sampling*). El RDS es una forma modificada del muestreo bola de nieve, se usa principalmente en los estudios en poblaciones en las que no se dispone de un marco de muestreo y que se denominan como *difíciles de identificar*, debido al rechazo social que existe hacia quienes se identifican abiertamente dentro de las poblaciones de mujeres trans y hombres que tienen relaciones sexuales con hombres. Este es un muestreo probabilístico, que funciona a través de las redes sociales de las poblaciones estudiadas y se utilizan las características de dichas redes para establecer la probabilidad de selección muestral.

El muestreo TLS es un método probabilístico en el cual se realiza un mapeo del universo de sitios de reunión de la población de estudio. Para la presente encuesta, los lugares de trabajo sexual se seleccionaron aleatoriamente según el día, la hora y el lugar, cuando se hizo el reclutamiento de las participantes de la encuesta. Posteriormente, se seleccionó sistemática y aleatoriamente a las participantes en cada uno de los lugares de trabajo sexual seleccionados [23] [24]. El muestreo TLS es un procedimiento que consta esencialmente de tres pasos. El mapeo de los puntos de reunión (por ejemplo, bares, parques, calles y discotecas), los cuales son las unidades primarias de muestreo. Idealmente, cada miembro de la población de la encuesta tiene una probabilidad conocida de ser seleccionada diferente a cero [25].

### **CENSO EN MUJERES TRANS**

El censo realizado en las mujeres trans se realizó en el contexto de la implementación del estudio para estimar el tamaño esta población y para establecer los procedimientos de reclutamiento para la encuesta de comportamiento y prevalencia de VIH e ITS. El censo consistió en registrar el total de lugares donde se encuentran las mujeres trans, ya sean sitios públicos; parques, calles, avenidas, paradas de autobús o negocios como centros comerciales, estéticas, salones de belleza y casas de masajes entre otros.

Para aplicar el método de censo se elaboró un listado detallado, con la dirección o ubicación geográfica de todos los lugares con el número estimado de mujeres trans que se congregaban en cada lugar. Se partió de un listado inicial provisto por la organización Transvida, quienes, por su labor reconocida en favor de esta población, trabajaron durante todas las etapas de implementación de la presente encuesta.

### **RDS PARA HOMBRES QUE TIENEN RELACIONES SEXUALES CON HOMBRES**

A través del muestreo RDS se pueden alcanzar algunos sub-grupos importantes de hombres que tienen relaciones sexuales con hombres, quienes generalmente no son fácilmente identificables y que no están vinculados a organizaciones gays, ni a los servicios de salud de prevención del VIH a los que generalmente asiste los hombres que son más abiertamente gays [26].

El muestreo RDS requiere cadenas largas de reclutamiento para que las características de los reclutados sean cada vez más diferentes de las semillas, quienes comienzan el reclutamiento. La teoría de RDS postula que, con cadenas suficientemente largas, la composición de la muestra final es independiente de las características de las semillas con las que comenzó. El punto en donde la muestra se vuelve estable en el análisis de las variables de interés se denomina “equilibrio”. Se alcanza el equilibrio para una variable específica cuando la distribución de esta variable en la muestra ya no cambia significativamente al agregar las olas subsecuentes de reclutamiento [27].

El muestreo se inició coordinadamente con las organizaciones no gubernamentales (ONG) que trabajan en la prevención del VIH con la población de estudio: hombres que tienen relaciones sexuales con hombres. A través de estas ONG se reclutaron de 5 a 8 hombres que tienen sexo con hombres; estos fungieron como “semillas” para el reclutamiento de la encuesta, cada semilla inició el reclutamiento de cuatro amigos de su red social que pertenecieran a la misma población de estudio, estos invitados fueron los primeros participantes de la encuesta. Se buscaron semillas de características diversas como estar vinculados o no a organizaciones gays, ser de diferentes áreas geográficas de la ciudad, por ser personas con VIH o no y por auto-identificación sexual como gays, travestis, hombres bisexuales, hombres que tienen sexo con hombres [27].

Las “semillas” quienes inician el reclutamiento, son seleccionados por los investigadores con ayuda de los líderes de las organizaciones sociales relacionadas con la población de estudio. Debido a que las “semillas” son seleccionadas por los investigadores y los líderes de las poblaciones, estas no fueron consideradas como parte de la muestra de la encuesta, sin embargo, las semillas fueron parte fundamental del análisis de datos [26] [27]. A cada participante se le entregaron cuatro cupones para reclutar a cuatro personas de su red social. Se dio a cada participante un incentivo no económico, por un valor equivalente a \$4.00 USD, como reconocimiento por el tiempo dedicado a la encuesta. Además, por cada reclutamiento exitoso (participantes traídos a la encuesta que cumplieran con los criterios de inclusión) de otra persona de su misma red social se le entregó a cada participante un incentivo no económico por el mismo valor que el incentivo por participar. El máximo de personas a reclutar fue de cuatro personas reclutadas por cada participante. El límite de cuatro cupones de participación aseguró la mayor variabilidad de las características de las personas de la población de estudio y también para excluir luchas por derechos de reclutamiento entre los subgrupos de hombres que tienen sexo con hombres.

Los cupones de reclutamiento tenían un número de serie único impreso, con un diseño que dificultó su reproducción, para evitar su falsificación, constaron de dos partes, una para entregar a los invitados a la encuesta y la otra para quienes reclutaron. Cuando los reclutadores, invitaron a una nueva persona, le entregaron la parte principal del cupón, y conservaron la otra parte del cupón para poder reclamar los incentivos de sus reclutamientos exitosos.

## **MUESTREO TLS PARA LAS TRABAJADORAS SEXUALES**

El muestreo TLS es un método probabilístico que mapea el universo de sitios de reunión de trabajadoras sexuales. Luego, se seleccionan sitios al azar y se visitan en días y horas al azar. En los sitios de reunión, se seleccionan a las participantes de una manera aleatoria y sistemática. La unidad primaria de muestreo son los puntos de reunión (por ejemplo, bares, parques, calles y discotecas). Idealmente, cada miembro de la población de la encuesta tiene una probabilidad conocida de ser seleccionada diferente a cero.

Para aplicar el muestreo TLS, fue necesario construir un marco de muestreo el cual consistió en elaborar un mapeo de todos los sitios de trabajo sexual, el cual se inició con la revisión de un listado preliminar con la información de la ubicación geográfica de todos los sitios de trabajo sexual o de reunión de la población de trabajadoras sexuales. Se definió como “sitio de reunión” cuando en un lugar específico, sea público o privado se encontrará tres o más trabajadoras sexuales. Para ello se realizaron los siguientes pasos según la metodología establecida:

**Paso 1. Universo de puntos de reunión / construcción del marco de muestreo:** se construyó un universo con los puntos de reunión de trabajadoras sexuales en la GAM. Este universo de sitios de reunión de trabajadoras sexuales provino del mapeo realizado para el censo y enumeración necesarios para hacer la estimación del tamaño de esta población. Este primer mapeo tenía un aproximado del número de trabajadoras sexuales que se reunían en cada sitio, los días y las horas específicas.

**Paso 2. Selección aleatoria de los sitios definidos en el marco de muestreo:** dicha selección se preparó para un mes de realización de entrevistas. Según lo establecido en el protocolo del estudio, se hizo una verificación de campo para evaluar si algún punto de reunión de trabajadoras sexuales había cerrado o cambiado horarios. De tal manera que fueron eliminados o agregados los sitios según la observación en el campo. Se agregaron puntos de reunión de trabajadoras sexuales nuevos que fueron identificados por el equipo de la

encuesta. Al hacer la visita se hizo el conteo de las trabajadoras sexuales utilizando los instrumentos para la estimación del tamaño de la población de trabajadoras sexuales aplicándose el método de censo y que además sirvió como marco de muestreo. Esta selección se hizo mediante la probabilidad proporcional al tamaño.

**Paso 3: Reclutamiento de participantes.** Este paso se llevó a cabo cuando el equipo de campo llegaba al sitio de trabajo sexual (por ejemplo: bares, clubes, restaurantes, calles, parques, etcétera). Antes de empezar el trabajo (o de asistir al sitio), se daba a conocer a los gerentes/dueños de negocios, el motivo de la visita, así como el procedimiento y se solicitaba la autorización final.

Una vez en el sitio y con la autorización del dueño de negocio, las actividades de reclutamiento se llevaban a cabo con los siguientes pasos:

1. Contar y registrar: contar todas las personas en el área de reclutamiento.
2. Seleccionar aleatoriamente a las trabajadoras sexuales. Esto dependía del número de trabajadoras sexuales a reclutar en cada sitio y según el listado previamente definido.
3. Abordar y hablar con persona seleccionada.
4. Aplicar los criterios de elegibilidad: se aplicó un instrumento con las preguntas de criterios de elegibilidad para determinar si pueden o no participar en la encuesta.
5. Reclutamiento: de cumplir con los criterios de elegibilidad, se motivó a las trabajadoras sexuales a participar en la encuesta, las que aceptaban, se entregó un cupón de reclutamiento para visitar el lugar donde el equipo de la encuesta realizará los procedimientos respectivos

Los sitios de calle fueron visitados antes de realizar la encuesta, en horarios de trabajo sexual, se conversó con algunas trabajadoras sexuales que confirmaron los horarios en las que se podría encontrarse a todas. Lo anterior permitió hacer el reclutamiento garantizando que todas las participantes tenían la misma probabilidad de ser seleccionadas. A las mujeres que no desearon participar en la encuesta, se les preguntaron algunas preguntas clave, esto fue documentado en un formato específico de rechazo.

### ***ESTIMACIÓN DEL TAMAÑO DE LA POBLACIÓN***

La estimación del tamaño de las poblaciones incluidas en la presente encuesta utilizó dos métodos: censo/enumeración y el método multiplicador del objeto único.

**Censo en mujeres trabajadoras sexuales.** El censo de las mujeres trabajadoras sexuales, además de servir para el estudio de estimación, también sirvió para construir el marco muestral necesario para aplicar la metodología TLS. El censo consistió en registrar el número de mujeres en los diferentes sitios de trabajo sexual ya sean sitios públicos: parques, calles, avenidas, paradas de autobús o sitios privados o cerrados como bares, *Night Club*, burdeles, casas de masajes, etcétera.

Para aplicar el método de censo se elaboró un listado detallado, con la dirección o ubicación geográfica de todos los sitios donde se congregan las trabajadoras sexuales. Estos listados fueron proveídos por las ONG y los subreceptores del proyecto de Fondo Mundial que trabajan en la prevención del VIH. Además, se buscaron otras fuentes para actualizarlos y tener un listado final de censo o del marco muestral en TS de la GAM.

**Censo en mujeres trans.** Como ya se explicó en una sección previa, también se realizó un censo de las mujeres trans en el área geográfica de estudio, el cual sirvió tanto para el reclutamiento de las participantes en la encuesta y como uno de los dos métodos de estimación del tamaño de esta población.

## **MÉTODO MULTIPLICADOR DEL OBJETO ÚNICO**

Este método se basa en encontrar el traslape de dos muestras de las poblaciones estudiadas, cada una proveniente de fuentes distintas. La primera muestra se estableció con la entrega de un objeto único de marcaje a la mayoría de personas alcanzables durante cuatro semanas de visita de los lugares establecidos en el mapeo o censo. Cada uno de los tres objetos únicos fueron definidos por los líderes de las tres poblaciones.

Para las mujeres trabajadoras sexuales se utilizó como objeto de marcaje único, una pulsera de cuentas de colores. En las mujeres trans se usó una gargantilla como objeto único de marcaje y para los hombres que tienen sexo con hombres un monedero de cuero. Se visitaron todos los lugares verificados durante el mapeo en las horas en las que se encontraban las mujeres trans y las mujeres trabajadoras sexuales y se les entregaron los objetos únicos de marcaje. A los hombres que tienen sexo con hombres se les entregaron los objetos de marcaje en lugares y horarios en donde se congregaba el mayor número de personas de esta población como, bares, discotecas gay y otros eventos sociales que se realizaron durante el mes en que se realizó el marcaje de las poblaciones de estudio.

Al momento de entregar el objeto único, se explicó a las personas de las poblaciones que ese objeto formaba parte de un estudio para estimar el tamaño en la población y que posiblemente posteriormente se le preguntaría si recibieron dicho objeto, también se les explicó la importancia de no recibir más de un objeto único.

La muestra se obtuvo de una segunda fuente, incluida en el cuestionario de comportamiento sexual de la encuesta, en el cual se incluyeron preguntas acerca del objeto único de marcaje entregado un mes antes. De esta manera se obtuvo el número de participantes en la encuesta que recibieron el objeto único de marcaje.

## ***PROCEDIMIENTOS DE LA ENCUESTA***

La encuesta constó de dos componentes: Un componente de vigilancia del comportamiento y otro biológico. Los procedimientos se realizaron únicamente posterior a la firma de consentimiento informado. Las participantes se podían rehusar a contestar una pregunta o sección del cuestionario o al componente biológico sin que esto afectara su participación.

## **COMPONENTE DE VIGILANCIA DEL COMPORTAMIENTO**

Se utilizaron los cuestionarios utilizados por encuestas previas realizadas en la región centroamericana y en Costa Rica (Estudio Sero-epidemiológico de ITS y VIH en HSH, 2010), así como guías internacionales para la construcción de cuestionarios para encuestas integradas de comportamiento. Esto permitió la comparación de los indicadores a nivel nacional, centroamericano e internacional y se obtuvieron los indicadores de impacto del proyecto marco de la presente consultoría.

El cuestionario fue administrado por entrevistadoras capacitadas y con experiencia en el abordaje a la población de trabajadoras sexuales. Utilizando la entrevista cara a cara y mediante una *tablet*. Para las preguntas sensibles, las participantes tuvieron la opción de responder las preguntas de manera directa. Las participantes que no sabían leer y escribir, o que no estaban familiarizadas con el uso de dispositivos electrónicos se les administró en su totalidad por la entrevistadora.

Para la programación de los cuestionarios en las *tablets*, se utilizó el software *CSPRO* 6.0. Las *tablets* contaron con acceso a internet y la información recolectada se trasladó automáticamente a una base de datos central. Este software permitió que varios usuarios ingresaran la información en diferentes los dispositivos siguiendo el flujo establecido.

Previo a la encuesta, se realizó un pilotaje de los instrumentos y del desempeño de los métodos. Con los resultados de pilotaje, se ajustaron los instrumentos y se realizó la estandarización de procedimiento con el personal. Además, se realizó un pilotaje del montaje de sitios que involucró: encuesta de comportamiento, procedimientos de laboratorio y médicos, montaje de sitios y flujo de información. El cuestionario se estructuró en secciones las cuales estaban orientadas al cumplimiento de los objetivos de la encuesta.

La identidad de los encuestados no fue registrada, para asegurar el anonimato de las participantes y su nombre fue reemplazado por un código único de identificación (CUI). Todos los documentos de la encuesta y los especímenes fueron marcados con el CUI y no con el nombre. Se realizaron las entrevistas utilizando los instrumentos de recolección programados en los dispositivos definidos para la encuesta.

La entrevista fue conducida en privado para maximizar la confidencialidad. Las instalaciones de los lugares designados para la encuesta eran confortables y con la privacidad necesaria para la confidencialidad de la entrevista. Las entrevistas se llevaron a cabo con respeto a los derechos de las participantes, con base en las normas, leyes y políticas nacionales.

## COMPONENTE BIOLÓGICO

### *Procedimiento de laboratorio*

Para el diagnóstico de VIH, sífilis y hepatitis B y C se tomaron dos tubos de sangre sin anticoagulante de 16 x 100 mm (totalmente llenos) por venopunción en el brazo. Uno de los tubos se utilizó en el sitio para el tamizaje con VIH previa separación del suero y el segundo tubo sin manipular era enviado al Laboratorio Nacional de Referencia para diagnóstico de sífilis, hepatitis y confirmación diagnóstica de VIH de las muestras que den reactivas con la prueba rápida, para lo cual iba debidamente rotulado con una calcomanía donde decía prueba rápida reactiva (PRR). Si la prueba rápida para VIH era no reactiva, se le entregaba el resultado a la participante en el sitio, con la respectiva consejería. Si el resultado era reactivo, la muestra se enviaba a confirmación al Laboratorio Nacional de Referencia en el Hospital San Juan de Dios, de acuerdo con el algoritmo diagnóstico vigente (ELISA, WB).

Para sífilis se realizó la prueba de VDRL. La prueba confirmatoria de sífilis utilizada fue ACS sífilis recombinante. Para hepatitis se utilizaron los antígenos para diagnóstico de hepatitis B y C. Se aplicó la prueba de Inmunoblot como confirmatoria. En caso de resultado positivo, el Laboratorio Nacional de Referencia notificaba al Ministerio de Salud de acuerdo a lo estipulado en el Reglamento de Vigilancia de la Salud.

### *Entrega de Resultados*

A todas las personas participantes en la encuesta se les entregaron los resultados de sus pruebas diagnósticas en un ambiente de privacidad, respeto y consejería. Los resultados se entregaron en un plazo de no más de 15 días hábiles posterior a la toma de la muestra y fueron entregados por profesionales especializados.

Los participantes con resultado positivo por VIH fueron referidos a los servicios de salud para tener acceso temprano y oportuno a la atención integral de personas con VIH según la normativa nacional. También fue referida toda persona con diagnóstico de ITS. El/la consejero/a fue la persona responsable de garantizar la vinculación de los participantes de la encuesta con los servicios de referencia definidos.

### *Bioseguridad*

Se utilizó la normativa nacional establecida para toma, manejo y envío de muestras biológicas. En caso de accidente laboral (no se presentaron casos), estaba establecido que se seguiría el procedimiento de la normativa nacional tanto para laboratorios públicos (CCSS) como privados.

## **FLUJO DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

Una vez que los encuestados fueron reclutados y estos llegaban al lugar de la encuesta para participar, se llevaban a cabo los siguientes pasos. Al llegar los participantes eran recibidos por un facilitador quien les brindaba la información relacionada con los objetivos y procedimientos de la encuesta. La facilitadora identificaba si la participante cumplía con los criterios de inclusión, y asignaba un código único de identificación (CUI).

El CUI constaba de las primeras dos letras del primer nombre y las primeras dos letras del primer apellido seguido de una “M” (de Mujer trabajadora sexual) o una “H” (Hombre que tiene sexo con Hombre) o una “T” (mujeres trans) y la fecha de nacimiento (el año con dos dígitos, por ejemplo: 1992 se colocaba 92). Previo al inicio del procedimiento, cada participante firmaba un consentimiento informado, que leía cuidadosamente o que le leía el encuestador y se les entregaba una copia todos los participantes. Se le enfatizaba la voluntariedad de la participación y la posibilidad de dejar la encuesta en el momento que lo deseara.

Al finalizar la entrevista, cada participante era acompañado por los encuestadores al lugar en donde se realizaba la consejería, para luego ser llevada al laboratorio para la extracción de sangre. Al finalizar, era acompañada al lugar donde recibía la post consejería. Los consejeros les daban a conocer los resultados de la prueba rápida de VIH y orientaba según el caso a cada participante. Se despedía a la participante y se hacía entrega de incentivos de participación (condones, lubricantes y bolso/condonera). En el caso de la encuesta en hombres que tienen sexo con hombres, al finalizar todos los procedimientos de la encuesta se les explicaba el método de reclutamiento RDS y se les entregaban los cuatro cupones para que continuaran con el reclutamiento de otros participantes de su red social de personas de esta población de estudio.

A cada participante se le entregaba una tarjeta de resultados con el número de código personal para que regresaran por los resultados (15 días después) de los exámenes de sífilis y hepatitis B y C. La confidencialidad de los resultados de los exámenes fue garantizada. Estos resultados fueron entregados en los sitios de la encuesta y al final del trabajo de campo se les daba una referencia para los servicios de salud de la Clínica especializada en la atención de poblaciones clave de la CCSS donde se les brindaba una atención apropiada según el caso diagnosticado.

## **CONTROL DE CALIDAD**

Todo el personal de la encuesta involucrado en la recolección, almacenaje y procesamiento de muestras tuvo un entrenamiento específico y una supervisión regular. Se realizaron procedimientos de control de calidad para las distintas modalidades de exámenes incluidos en la encuesta de acuerdo con estándares previamente especificados. Las estrategias de control de calidad interna y externa fueron realizadas por el laboratorio del Hospital San Juan de Dios en la GAM.

## **ORGANIZACIÓN Y COORDINACIÓN DE LA ENCUESTA**

La presente encuesta fue conducida por el Ministerio de Salud, la Caja Costarricense de Seguridad Social, el RP-HIVOS del proyecto del Fondo Mundial (FM) en Costa Rica y el Comité de seguimiento y monitoreo. Durante todas las etapas de la encuesta, el equipo investigador mantuvo coordinación permanente con los representantes

de las instancias mencionadas, para lo cual se celebraron una serie de reuniones para informar sobre el avance del trabajo de la encuesta según la etapa ejecutada.

Adicionalmente, el equipo de investigador fue el responsable de la implementación metodológica de toda la encuesta y del estudio de estimación del tamaño de las poblaciones clave. También condujo el proceso de análisis y elaboración del informe final. HIVOS apoyó técnica y logísticamente en la ejecución de la encuesta y fue el encargado de coordinar el apoyo de los Sub receptores del proyecto de Fondo Mundial en las áreas geográficas de la encuesta. HIVOS, fue el encargado de hacer los informes de seguimiento de la implementación de la encuesta ante el Fondo Mundial y al resto de los socios, así como la socialización de los resultados con actores clave de la respuesta nacional y sub receptores del proyecto del Fondo Mundial.

Las organizaciones sub receptores del proyecto de FM implementadores en las mismas áreas geográficas donde se realizó la encuesta, apoyaron en la realización de dicha encuesta en estrecha colaboración con el equipo investigador. El equipo de implementación del trabajo de campo contaba con profesionales y técnicos con experiencia en la realización de estas encuestas. El equipo de campo estaba integrado por consejeras, encuestadoras, técnicos de laboratorio, una coordinadora de proyecto y un coordinador de campo.

## EQUIPOS DE CAMPO

El equipo de campo estaba conformado por:

- **Voluntario(a):** responsable de recibir y organizar la atención de los participantes por orden de llegada al lugar de la encuesta, organizaba los cupones/invitaciones entregados por los participantes, verificó la validez del cupón/invitación y explicó el flujograma de la encuesta, y el tiempo requerido para cumplir todos los pasos. Realizó el llenado del libro de registro y cuando una participante había finalizado todos los pasos de la encuesta, entregó los incentivos (condones, lubricante, y un bolso/condonera) y los cupones de reclutamiento en la encuesta de hombres que tienen relaciones sexuales con hombres.
- **Entrevistador(a):** tomó el consentimiento informado a las participantes, entregó una copia del consentimiento informado, verificó los criterios de elegibilidad, responsable de la coordinación y organización de las entrevistas en *tablet*, dio las instrucciones para el uso de las mismas y verificó el funcionamiento de los flujos de información. Se coordinaba directamente con el supervisor del sitio y de manera específica era la responsable del equipo de cómputo y del respaldo y manejo de la información de comportamiento. Además, se encargó del manejo de los cupones e incentivos.
- **Consejero(a):** realizó la consejería antes y después de realizada la prueba voluntaria de VIH e ITS y fue encargado del llenado del formato para referir los casos positivos al establecimiento de salud correspondiente. Orientó a los participantes sobre el procedimiento para recolectar las muestras. Fue el responsable de la referencia para atención médica de los participantes en caso de un diagnóstico de VIH positivo y de referencia para el participante y la pareja cuando había un diagnóstico positivo para sífilis.
- **Técnico(a) de laboratorio:** personal de un laboratorio privado. Realizó la extracción sanguínea para las pruebas biológicas. Se encargó del procesamiento, embalaje y envío de muestras sanguíneas al laboratorio del Hospital San Juan de Dios. La supervisión al personal de laboratorio contratado estuvo

---

bajo la supervisión del RP-HIVOS del proyecto del Fondo Mundial (FM) en Costa Rica, y el Comité de seguimiento y monitoreo.

- **Supervisor del sitio/Coordinadora de Proyecto:** se contó con una supervisora por sitio para la preparación logística de los mismos. Estableció la comunicación diaria con el coordinador nacional y vigilaba el fiel cumplimiento de la metodología, y aspectos éticos de la encuesta a fin de garantizará el buen funcionamiento durante el trabajo de campo.

## ACCIONES PREPARATORIAS DE LA ENCUESTA

Para el cumplimiento de todos los procedimientos de la encuesta se realizaron las siguientes acciones preparatorias:

### Entrenamiento del personal de campo

La capacitación de las entrevistadores, consejeros y personal de laboratorio fue la primera actividad preparatoria del trabajo de campo de la encuesta. La capacitación fue organizada por el equipo de investigación y el coordinador nacional de la encuesta en estrecha colaboración con las organizaciones involucradas. La capacitación del equipo de campo incluyó la aplicación del método de entrevista, así como en los procedimientos generales y específicos de la encuesta y del estudio de estimación del tamaño de poblaciones clave. Se puso especial énfasis en la metodología de muestreo de la encuesta de hombres que tienen sexo con hombres y de mujeres trabajadoras sexuales.

Las entrevistadores, voluntarios y supervisores preferentemente eran personas vinculadas a las distintas organizaciones sociales que trabajan con las trabajadoras sexuales. Se les brindó una capacitación específica en los siguientes aspectos: consejería, manejo ético de la encuesta, procedimientos para la toma y manejo de muestras y metodología de muestreo. Se realizaron prácticas como parte de la capacitación que sirvieron para la estandarización de procedimientos de la encuesta y del estudio de estimación del tamaño de poblaciones clave. Se elaboraron manuales de campo que describían los procedimientos para la recolección de datos, particularmente, la consejería y post consejería, toma de muestra. Además, se delimitaron las funciones, roles y responsabilidades de cada miembro del equipo de implementación.

## TRABAJO DE CAMPO

El trabajo de campo y la recolección de los datos, fue acompañado por el Comité de seguimiento y monitoreado por el Receptor Principal del proyecto. Los investigadores de la encuesta realizaron reuniones para informar acerca de los avances del trabajo de campo al comité de seguimiento.

Los equipos fueron acompañados por los investigadores de la encuesta en el inicio del trabajo de campo y tuvieron supervisión de un coordinador metodológico en todo momento. Cada equipo de campo contaba con los recursos financieros, materiales e insumos necesarios para el manejo de los sitios de la encuesta. Se contaba con un espacio con condiciones de privacidad, iluminación, ventilación y suficiente de espacios para realizar todos los procedimientos de la encuesta.

La asistencia técnica al equipo de implementación estuvo a cargo del coordinador de la encuesta y el encargado de laboratorio, por un sistema de comunicación permanente vía electrónica y por celular.

---

## MANEJO DE LOS DATOS

Los supervisores, así como los coordinadores de campo de cada sitio vigilaron y mantuvieron un estricto control de calidad de los datos encuesta, a través de la comprobación constante de la correcta aplicación de la metodología de muestreo, de la recolección de datos de la encuesta de comportamiento. Los entrevistadores se encargaron del resguardo de los dispositivos electrónicos de almacenamiento de los datos. Estos dispositivos electrónicos estuvieron protegidos con una contraseña de exclusivo uso del personal de campo.

El administrador de datos realizó la sistematización de los instrumentos utilizados para el control de los flujos de información y muestras. La información fue centralizada por el administrador de datos, quien además coordinó la sincronización periódica de la información y la calidad de los datos. Se realizó la revisión del listado de inconsistencias de la información con los coordinadores de y personal de campo para la retroalimentación y mejora de los procesos de la encuesta y de la calidad de los datos.

La programación de las variables para hacer la revisión de la calidad de los datos y de los listados de inconsistencias se realizó en *Stata* 11.2, esta revisión se llevó a cabo en dos momentos durante el trabajo de campo, las correcciones y las acciones para mejorar la calidad de los datos se reportaron en las bitácoras de campo, las bases finales limpias se generaron con el mismo *software*, así como los análisis de datos de mujeres transgénero y de trabajadoras sexuales.

### *a. Análisis de datos*

Para las mujeres trans se presentan los intervalos de confianza asumiendo distribución asintótica normal. En la población de mujeres trabajadoras sexuales se realizó un muestreo por conglomerados bietápico. Durante la fase de campo se realizó mapeo de los sitios de trabajo sexual y se recolectó información del número de trabajadoras sexuales en cada uno de ellos, lo que se utilizó para generar los pesos muestrales. El cálculo del error estándar fue realizado en *Stata* 11.2 utilizando el comando SVY.

Se realizaron análisis univariados y bivariados de las principales variables del cuestionario: características socio demográficas (sexo, edad, lugar de origen, escolaridad, etcétera) y comportamiento sexual y el estatus de VIH e ITS. Se calcularon proporciones simples para estimar prevalencias y los indicadores para el monitoreo de las acciones de atención y prevención del VIH.

Se realizó un análisis exploratorio descriptivo de las principales variables socio demográficas (sexo, edad, lugar de origen, escolaridad, etcétera) de comportamiento sexual y del estatus de VIH y sífilis. Se calcularon proporciones simples para estimar prevalencias, los datos fueron ponderados por el peso muestral en los análisis para hombres que tienen sexo con hombres y mujeres trabajadoras sexuales. Se elaboraron cuadros de análisis univariado con proporciones e intervalos de confianza al 95% en el caso de variables categóricas y en variables continuas se calcularon la mediana y los rangos intercuartílicos.

## ANÁLISIS DE DATOS PARA HOMBRES QUE TIENEN RELACIONES SEXUALES CON HOMBRES

En el análisis de los datos de la encuesta de hombres que tienen sexo con hombres, se utilizó el software RDSAT desarrollado para el análisis de las muestras recolectadas a través de la metodología de RDS. El software

permite hacer los ajustes estadísticos de una encuesta probabilística de una muestra representativa de las poblaciones de estudio. Se usó además *NETDraw* para las gráficas las redes de hombres que tienen sexo con hombres y los árboles de relaciones de algunas variables clave.

## **CÁLCULO DE PREVALENCIAS DE VIH EN HOMBRES QUE TIENEN RELACIONES SEXUALES CON HOMBRES**

El algoritmo de diagnóstico del VIH del estudio fue una prueba rápida y una prueba ELISA, seguidas de una prueba confirmatoria con *Western Blot* para participantes con resultado reactivo para ELISA.

Sin embargo, por inconvenientes durante el procesamiento de las muestras del estudio, sólo 230 de los 381 participantes cuentan con resultados completos de laboratorio, 150 participantes cuentan únicamente con resultados de la prueba rápida y un participante no cuenta con resultados de laboratorio. Por lo anterior, se realizó la estimación de la prevalencia del VIH para la población de HSH a través de simulación por computadora. La técnica de simulación permitió modelar probabilísticamente los resultados de diagnóstico para los 150 participantes con información incompleta, tomando en cuenta el resultado de la prueba rápida y posteriormente ajustando lo mismo de forma consistente con las tasas de falsos positivos y negativos estimadas en base a los 230 participantes con diagnósticos completos.

La simulación consistió en 1000 repeticiones probabilísticas. En cada repetición, se modeló el diagnóstico completo de cada participante y, con base en ellos, se realizó la estimación de prevalencia a nivel poblacional a través del estimador estadístico recomendado para datos RDS (el estimador RDS-II/*Volz-Heckathorn*). Este proceso dio lugar a 1000 estimaciones de prevalencia ajustadas; al resumir éstas, la estimación de prevalencia final refleja de forma estadísticamente válida la incertidumbre proveniente de los diagnósticos y el muestreo RDS.

## **ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN**

La presente encuesta vigiló los principios éticos que garantizan los derechos humanos de todas las personas participantes. Estos principios fueron: autonomía, voluntariedad, confidencialidad y privacidad. Según el protocolo de investigación, estaba establecido que en el caso de que ocurriera algún evento adverso, sería documentado y reportado al equipo investigador al igual que las acciones tomadas para su mejora, al Comité del CONIS.

Todos los aspectos para garantizar el anonimato de cada participante, consentimiento informado, riesgos potenciales, potenciales beneficios de los participantes, posibles eventos adversos de la encuesta y garantía de la confidencialidad fueron desarrollados en el protocolo. El equipo investigador aplicó todas las medidas recomendadas internacional y nacionalmente para el desarrollo de estudios con seres humanos que garantizan la preservación de la dignidad humana a todos los participantes de la encuesta.

La confidencialidad acerca del status de VIH se garantizó mediante la entrega de los resultados en el marco de la consejería en VIH, la cual fue realizada con consejeros calificados. Las consejerías se realizaron en ambientes adecuados según lo estipula la norma de atención en consejería en VIH establecida por el Ministerio de Salud. Una forma de facilitar el principio de autonomía fue a través del consentimiento informado. Se enfatizó la voluntariedad y la posibilidad de rechazar la participación en cualquier momento de la encuesta.

Durante el entrenamiento, se hizo énfasis en la importancia de obtener el consentimiento de cada participante, para así evitar cualquier tipo de coacción. Se enfatizó el principio de mantener el completo anonimato de cada

individuo que participó, los nombres de los encuestados no fueron registrados en el cuestionario, ni en ningún otro formato.

### *APROBACIÓN DEL PROTOCOLO*

El presente protocolo fue enviado al Consejo Nacional de Investigación en Salud (CONIS). Por ser considerado una encuesta de interés nacional no requirió ser enviado a un Comité de ética. Se envió también, el formulario de consentimiento informado y el cuestionario. El equipo de investigación se apegó a la normativa vigente del país en materia de investigación (Ley 9234 - Ley Reguladora de Investigación Biomédica, Decreto 39061 - Reglamento a la Ley Reguladora de Investigación Biomédica y Decreto 39533-S - Reforma Reglamento a la Ley Reguladora de Investigación Biomédica).

### *CONSENTIMIENTO INFORMADO*

La participación en las encuestas era voluntaria, de tal modo que las personas contactadas tuvieron la oportunidad de rehusarse a participar. Podían rehusarse cuando eran contactados por primera vez, o después que el procedimiento de la encuesta ha sido explicado con detalle mediante el consentimiento informado.

Todos los aspectos de la encuesta estaban claramente delineados en la hoja de consentimiento informado. Antes de haberse establecido la participación de cualquier persona, se aplicaba el consentimiento informado. En el consentimiento informado se hacían explícitos los riesgos y beneficios tanto en la entrevista de comportamiento como en la de pruebas de VIH e ITS. Sólo una hoja de consentimiento se utilizó tanto para la entrevista de comportamiento y para la obtención de muestras como para las pruebas de VIH e ITS.

Fue requisito de la encuesta una participación voluntaria. El encuestador preguntaba si el contenido del documento había sido entendido. El consentimiento informado era firmado por las participantes en un área privada para proteger el anonimato de los participantes.

A todas las participantes se les entregó una copia del consentimiento informado, como constancia de su participación voluntaria y además para contar con la información del responsable de la encuesta, por si existiera cualquier consulta posterior.

En los casos donde la participante era analfabeta o tenía un nivel bajo de escolaridad, se pedía a un testigo que firme la aceptación y comprensión de los procedimientos de la encuesta por parte del participante, luego de su consentimiento verbal.

La hoja de consentimiento informado fue guardada por separado del cuestionario de comportamiento y de los documentos para la toma de muestras biológicas para los exámenes.

## **5. PRINCIPALES HALLAZGOS**

### ***5.1 ESTIMACIÓN DEL TAMAÑO DE POBLACIÓN CLAVE***

#### **A. Estimación del tamaño de mujeres transgénero**

### Estimación por el método de censo

Para la realización del censo en las mujeres trans se visitaron 35 lugares de reunión de esta población, pero en dos lugares no se encontró la población de estudio. Entre los lugares visitados hubo sitios de trabajo sexual, tanto en negocios establecidos como lugares públicos como parques y calles. En total fueron entregados 294 objetos únicos a las mujeres trans que se encontraron en los lugares censados, cuatro mujeres se negaron a aceptar el objeto único. En total se contabilizaron a 298 mujeres trans en los lugares mapeados y visitados en la GAM.

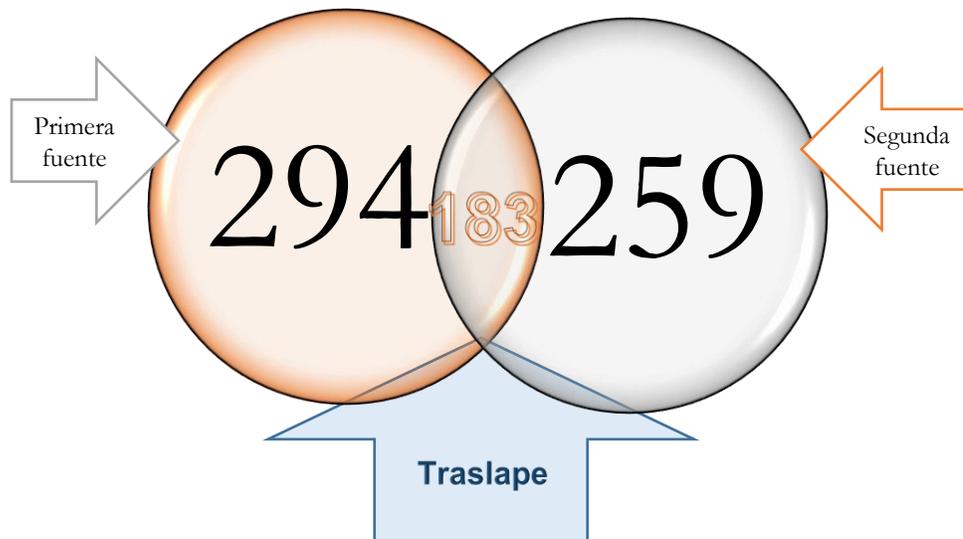
### Estimación según el método multiplicativo del objeto único

En total se distribuyeron para la primera fuente de datos 294 gargantillas negras, como objetos únicos, en 33 lugares de reunión de mujeres transgénero del 29 de junio al 12 de julio de 2017. En la encuesta de comportamiento, (segunda fuente de datos para la estimación) se reclutó a 249 mujeres trans. El 73.5% reconocieron haber recibido el objeto único. No hubo reportes de mujeres trans que recibieran más de una gargantilla.

### Estimación por el método de censo

En total se contabilizaron a 298 mujeres trans cuando se hizo el mapeo de los 33 lugares de reunión en la GAM y se confirmó en número de mujeres trans durante el reclutamiento de la encuesta de comportamiento y prevalencia, en los meses de agosto a octubre del 2017. El traslape entre las dos muestras independientes es de 183 personas, con lo que se obtiene una estimación del tamaño de mujeres trans de 416 (IC 95%: 396-438) de la GAM. (Figura 1).

**Figura 1. Estimación de la población de mujeres transgénero con el método multiplicativo de objeto único. Estudio de estimación de poblaciones clave, Costa Rica 2017**



$$Estimación = N = \frac{CM}{R} = 416. IC\ 95\% [396 - 438]$$

La estimación final reportada por el presente estudio fue de 416 (IC95% 396 438) obtenida por el método multiplicativo del objeto único, ya que por el método de censo (298) generalmente existe una subestimación,

porque solamente se contabiliza a las mujeres trans que se congregan en lugares conocidos de reunión de esta población y no toma en cuenta a otras mujeres trans que no asistan a dichos lugares.

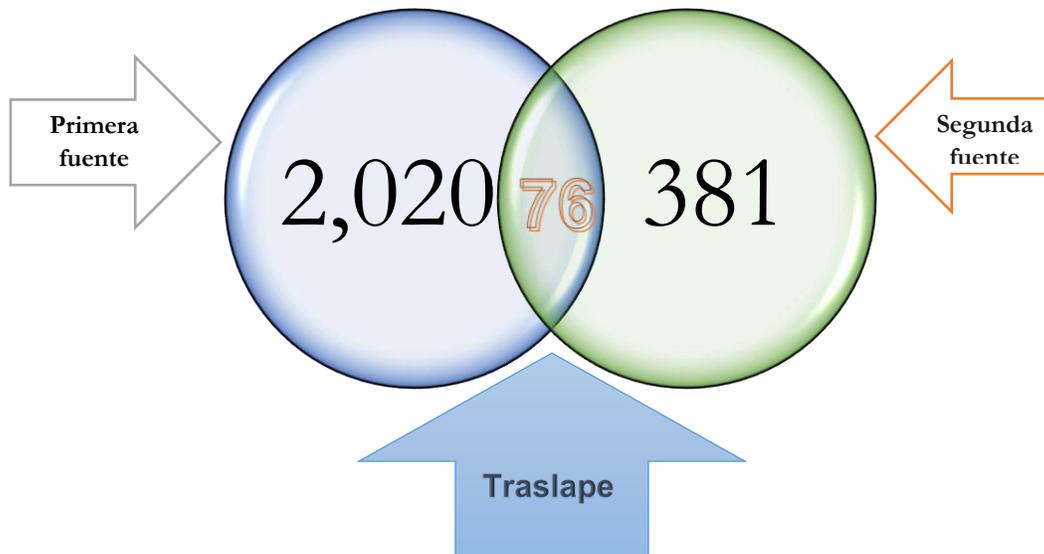
## B. Hombres que tienen sexo con hombres

### Estimación por el método multiplicativo del objeto único

Para la primera muestra se distribuyó el objeto único (monedero condonera) en los lugares de reunión Gay. La segunda muestra fue obtenida en una sección especial aplicada en la presente Encuesta de comportamiento sexual y prevalencia de VIH e ITS, en dicha sección se registró el que hubieran recibido el objeto único entregado como primera fuente de la estimación.

En total se distribuyeron 2,020 monederos en 29 sitios de reunión HSH del 23 de junio al 11 de julio de 2017. Para la segunda fuente de la estimación, en la encuesta de comportamiento se reclutó a 381 hombres que tienen sexo con hombres, de los cuales el 19.7% reportaron haber recibido el monedero/condonera. Una vez que los colaboradores mostraron el monedero o condonera, 20.1% lograron reconocer el objeto único. Hay un bajo porcentaje de sujetos que recibieron dos objetos únicos, el 5.3% de los que recibieron.

**Figura 2. Estimación de la población hombres que tienen relaciones sexuales con hombres, por el método multiplicativo del objeto único. Estudio de estimación de poblaciones clave, Costa Rica 2017**



$$Estimación = N = \frac{CM}{R} = 10,127. IC\ 95\% [8,410 - 12,725]$$

El traslape entre las dos muestras independientes fue de 76 personas, con lo que se obtiene una estimación de 10,127 (IC 95%: 8,410-12,725). hombres que tienen relaciones sexuales con hombres en la GAM (Figura X1).

## C. Estimación del tamaño de población de mujeres trabajadoras sexuales

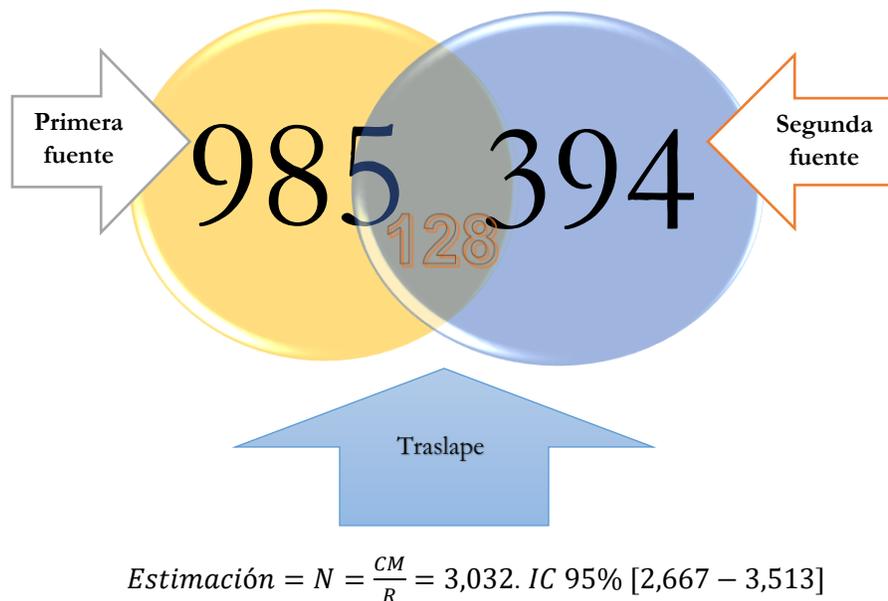
### Estimación por el método de censo

En el mapeo de mujeres trabajadoras sexuales se identificaron 69 lugares de trabajo sexual en los cuales se contabilizó un total de 1972 mujeres trabajadoras sexuales en la GAM. Entre los lugares de trabajo sexual identificados había negocios establecidos como sitios de reunión en lugares públicos como parques y calles.

### Estimación según el método multiplicativo del objeto único

Para establecer la primera fuente de datos se distribuyeron en total 985 pulseras con bolitas de colores (objeto único) en 29 lugares de reunión de mujeres trabajadoras sexuales del 23 de junio al 9 de julio de 2017. La segunda fuente de datos para la estimación fue la encuesta de comportamiento, en la cual se reclutó a 394 mujeres trabajadoras sexuales. El 36.7% de las mujeres trabajadoras sexuales reconocieron el objeto único. Alrededor del 2% recibieron dos o más pulseras con pelotitas.

**Figura 3. Estimación de la población de mujeres trabajadoras sexuales por el método multiplicativo de objeto único. Estudio de estimación de poblaciones clave, Costa Rica 2017**



El traslape entre las dos muestras independientes de datos fue de 128 personas, con lo que se obtuvo una estimación de 3,032 (IC 95%: 2,667-3,513) mujeres trabajadoras sexuales en la GAM. (Figura X1).

La estimación final reportada por el presente estudio fue de 3,032 (IC 95%: 2,667-3,513) mujeres trabajadoras sexuales obtenida por el método multiplicativo del objeto único, ya que por el método de censo (1972) generalmente existe una subestimación, porque solamente se contabiliza a las mujeres trabajadoras sexuales que se encuentran en los sitios conocidos de trabajo sexual y no toma en cuenta a otras mujeres trabajadoras sexuales que buscan sus clientes en otro tipo de medios y lugares.

## 5.2 ENCUESTA DE COMPORTAMIENTO Y PREVALENCIA DE VIH Y SÍFILIS

### 5.2.1 MUJERES TRANS

Se encuestó un total 259 de mujeres trans entre agosto y septiembre de 2017 en la GAM, el censo y reclutamiento lo hizo la organización Transvida, la cual trabaja con esta población. De las 259 personas encuestadas, 256 aceptaron hacerse las pruebas de VIH y 246 decidieron realizarse las pruebas de ITS.

#### CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

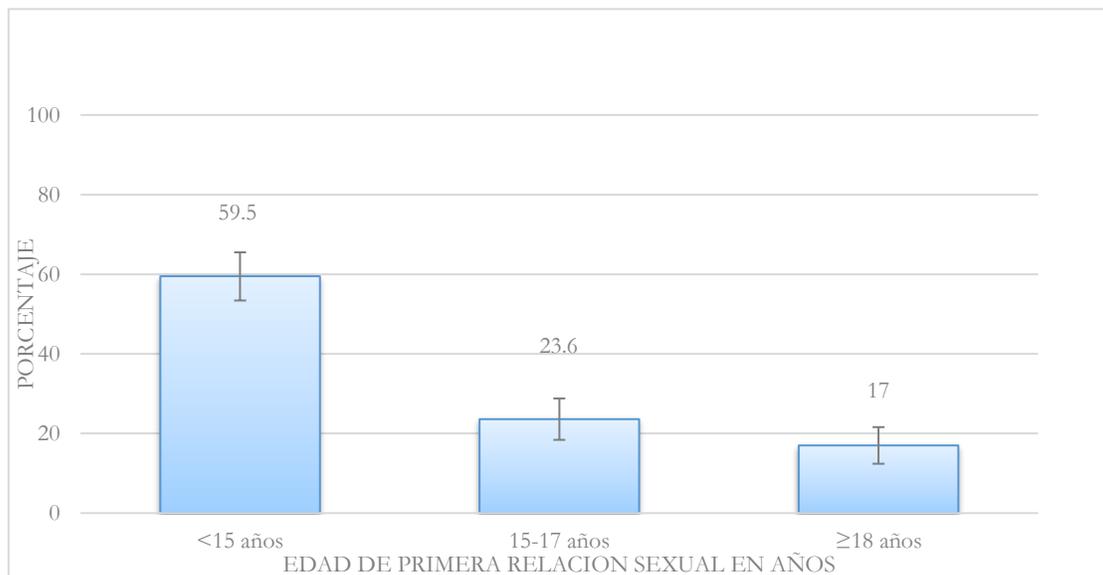
La población de mujeres trans encuestada reportó una mediana de edad de 30 años, con un rango intercuartílico de 24 a 40 años de edad. La mayoría de las participantes tenían de 18 a 34 años (63.7%) y 12.0% tenían 50 años o más. El 79.5% de las encuestadas nacieron en Costa Rica, y 13.9% eran de nacionalidad nicaragüense. El 26.3% de las entrevistadas dijeron tener la primaria o una menor escolaridad, 59.8% dijo tener estudios secundarios completos e incompletos y 13.9% dijo haber cursado estudios universitarios.

#### ANTECEDENTES SEXUALES, PRIMERA RELACIÓN SEXUAL

La mediana de edad en la que las entrevistadas dijeron haber tenido su primera relación sexual fue a los 14 años y 59.5% dijo haber tenido su primera relación sexual antes de los 15 años y 59.8% dijeron que esa primera relación sexual antes de los 15 años fue con un hombre. El 92.2% de las participantes reportó haber tenido su primera relación sexual con un hombre y 7.8% con mujeres. El 78.3% de las entrevistadas declaró no haber usado condón durante su primera relación sexual.

El 73.3% de las entrevistadas dijo tener la circuncisión. El 95% de las participantes se auto identificó como mujer trans (travesti, transgénero, transexual). El 92.6% de las encuestadas mencionaron que su familia conoce su identidad de género femenina.

Gráfica 1 Edad de la primera relación sexual de la población de mujeres trans. Encuesta de conocimiento, comportamiento sexual y prevalencia de VIH e ITS en poblaciones clave en la GAM, Costa Rica, 2017



## **PAREJAS ESTABLES**

Para esta encuesta, se definió como pareja estable a las personas con las que se tienen relaciones sexuales y mantienen una relación afectiva constante o regular y no pagan ni les cobran por tener relaciones sexuales y pueden vivir o no en el mismo hogar.

El 47.8% de las participantes respondieron que no tuvieron ninguna pareja estable en los últimos 12 meses, el 35.7% reportó haber tenido una pareja estable y 16.5% tuvo dos o más parejas. Con respecto al número de parejas estables en los últimos 30 días, 20.5% dijo no haber tenido parejas estables, 71.7% tuvo una pareja estable y 7.9% reportó tener dos o más parejas estables.

El 33.3% de las entrevistadas dijeron tener pareja estable actualmente y 51.8% de las parejas estables dijeron que eran heterosexuales/otros; 41.0%, son homosexuales, bisexuales o pansexuales, y 7.2% mujeres trans. El 54.2% de las entrevistadas con pareja estable viven con su pareja y 13.8% de las entrevistadas respondieron que su pareja es una persona con VIH.

El 52.4% de las entrevistadas reportó tener sexo anal receptivo con su pareja estable, 26.8% práctica ambos (receptiva e insertiva) y 20.7% sólo insertivo. El 30.8% de las entrevistadas reportó usar consistentemente el condón con su pareja estable en los últimos 12 meses y en los últimos 30 días el porcentaje fue similar (26.7%). El 39.7% de las participantes reportó haber usado el condón durante la última relación sexual con su pareja estable. Las principales razones que dieron las entrevistadas para no usar condón fueron porque hay confianza (64.9%), la pareja no quiere (14.9%) o porque ella no quiso usar (8.1%) y quienes declararon haber usado el condón, dijeron que ellas mismas (58.3%) sugirieron el uso del condón durante la última relación sexual con su pareja estable, que en 35.4% lo propusieron ambos y 6.3% lo propuso la pareja.

## **PAREJAS OCASIONALES**

Para esta encuesta, se definió parejas ocasionales como las personas con las que tuvieron relaciones sexuales de manera ocasional sin que existiera intercambio de dinero.

El 34.6% de las participantes mencionaron no haber tenido ninguna pareja sexual ocasional en los últimos 12 meses, 10.6% mencionó que tuvieron una pareja sexual ocasional y 54.7% tuvo dos o más parejas. El 60.7% usó condón consistentemente con su última pareja ocasional. El 50.6% de las participantes mencionan que no tuvieron parejas ocasionales en los últimos 30 días, 13.8% tuvieron una pareja ocasional y 35.5% tuvieron dos o más parejas ocasionales. El 69.6% de las participantes dijeron haber usado consistentemente el condón con sus parejas ocasionales en los últimos 30 días. El 69.4% de las participantes mencionaron que su última pareja ocasional fue heterosexual, 29.7% era homosexual, bisexual o pansexual y 0.9% dijeron era mujer trans.

El 78.6% de las participantes usaron condón en la última relación sexual con pareja ocasional. El 78.4% de las entrevistadas sugirieron ellas mismas el uso de condón, 20.5% dijeron que fueron ambos y 1.1% que fue la pareja ocasional. Las principales razones para no usar condón durante la última relación sexual fueron; la falta de disponibilidad (33.3%), estar bajo los efectos de alcohol o drogas (23.8%) y porque había confianza (14.3%).

## **PAREJAS COMERCIALES**

Para esta encuesta, parejas comerciales fueron definidas como personas a las que les pagó por tener relaciones sexuales.

En los últimos 12 meses, 7.8% de las participantes mencionó haber pagado por tener relaciones sexuales. La orientación sexual de las parejas comerciales es: heterosexuales (44.4%), bisexuales (44.4%), Mujer trans (11.1%) y pansexual (5.6%). Las prácticas sexuales más frecuentes con sus parejas comerciales son sexo anal (50%), sexo

oral (45%) y masturbación (40%). El lugar más frecuente donde encuentran a la pareja comercial es en las calles y parques (60%).

El uso consistente de condón en los últimos 30 días es de 68.8%. En la última relación sexual con pareja comercial, 83.3% de las participantes usaron condón. El 86.7% de las participantes fueron las que sugirieron el uso de condón en esa última relación sexual.

## TRABAJO SEXUAL

De las mujeres trans que participaron en la encuesta, 67.2% dijo que habían realizado trabajo sexual en los últimos 12 meses, y 58.7% hacía trabajo sexual actualmente. En las mujeres trans que dijeron haber realizado trabajo sexual, la mediana de edad de la primera relación sexual a cambio de dinero fue a los 17 años y 74.8% dijeron tener más de 3 años en el trabajo sexual.

El 78.5% de las mujeres trans quienes actualmente se dedican al trabajo sexual dijeron sus clientes eran hombres y 20.8% hombres y mujeres. Las prácticas sexuales más frecuentes con los clientes fueron el sexo anal (95.2%) y el sexo oral (93.8%) y la mediana del ingreso por cada servicio sexual fue de 20,000 colones.

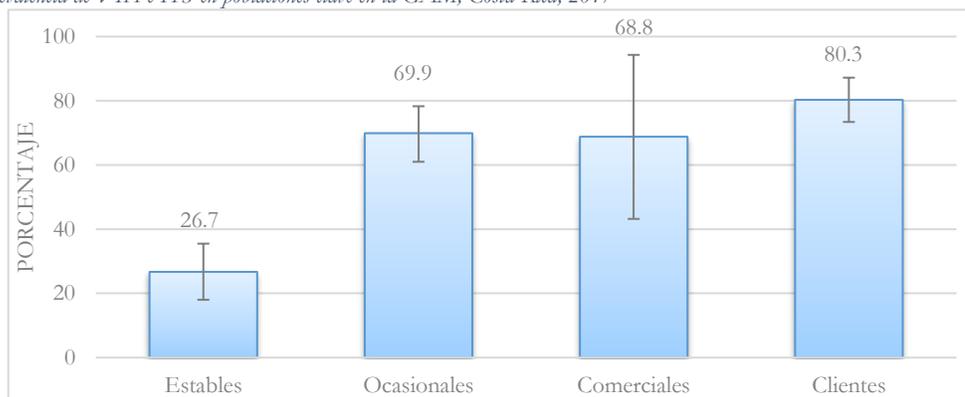
Los lugares más frecuentes donde las mujeres trans que hacen trabajo sexual consiguen a sus clientes fueron las calles o los parques (75.7%), internet o chat (54.2%), por teléfono (38.2%), y en los bares o discotecas (25.7%) y la mediana de días dedicados al trabajo sexual fue de 6 días en los últimos 30 días. La mediana del número de clientes en el último mes fue de 5 clientes.

El 75.7% de las participantes que dijeron hacer trabajo sexual, usaron consistentemente el condón con sus clientes en los últimos 12 meses y 80.3% en los últimos 30 días. El 84.6% de las participantes que dijeron hacer trabajo sexual, ellas mismas llevan los condones en sus servicios sexuales con clientes. Además, dijeron que de los últimos 10 clientes que tuvieron, 72.1% fueron dos o más clientes nuevos, y 59.8% reportó que fueron dos o más clientes frecuentes.

De las mujeres trans participantes que dijeron hacer trabajo sexual, 91.4% declaró haber usado el condón en la última relación sexual con un cliente, de éstas, 83.6% sugirieron ellas mismas el uso de condón. Las principales razones expresadas para no usar condón durante la última relación sexual con un cliente fueron, la falta de disponibilidad (50%), porque hay confianza (16.7%) o porque estaba bajo los efectos del alcohol o de drogas (16.7%).

El uso consistente del condón con las diferentes parejas sexuales en las mujeres trans en general fue bajo, 80.3% con clientes, similar proporción con parejas a quienes paga, 68.8% y 69.9% con parejas ocasionales y el porcentaje más bajo fue con las parejas estables 26.7%.

Gráfica 2. Uso consistente de condón en los últimos 30 días en población mujeres trans, según tipo de pareja sexual. Encuesta de conocimiento, comportamiento sexual y prevalencia de VIH e ITS en poblaciones clave en la GAM, Costa Rica, 2017



---

## ÚLTIMA RELACIÓN SEXUAL

Con respecto a la última relación sexual, 84.4% de las participantes dijo haberla tenido en los últimos 30 días. El 34.7% de las participantes tuvo su última relación sexual con un cliente hombre, 32.3% fue con su pareja estable hombre y 28.2% con pareja ocasional hombre.

El 68.3% de las participantes dijeron haber usado condón en su última relación sexual. El uso de condón fue sugerido en 75.2% por las mismas mujeres trans y la principal razón expuesta para no usar condón en quienes dijeron no haberlo usado fue porque hay confianza.

### USO DE ALCOHOL Y DROGAS

De las mujeres trans entrevistadas, 31.4% dijo no haber consumido alcohol en los últimos 30 días y 39.3% dijeron que lo han consumido durante 1 a 5 días en los últimos 30 días.

El 70.5% de las mujeres trans entrevistadas dijeron haber consumido drogas ilícitas alguna vez de su vida y de estas, 87.1% dijo haberlas consumido en los últimos 12 meses. De las mujeres trans que declararon haber usado drogas ilícitas en los últimos 12 meses, 42.2% dijeron haber consumido drogas ilícitas más de 10 veces en los últimos 30 días. Las drogas ilícitas más consumidas en los últimos 12 meses fueron: marihuana fumada (77.3%), cocaína inhalada (57.1%), piedra o crack fumada (16.2%) y Popper inhalado (10.4%).

De quienes dijeron haber usado drogas ilícitas, nueve reportaron (6.7%) haberse inyectado drogas ilícitas alguna vez en la vida y de estas sólo 2 participantes dijeron haberlo hecho en los últimos 30 días. Las drogas inyectables que se usaron fueron cocaína y heroína.

### ACCESO A CONDOMES Y LUBRICANTES

El 95.3% de las mujeres trans participantes dijo saber dónde conseguir condones y los lugares donde con mayor frecuencia consiguen los condones son las ONG (83.1%), las farmacias (39.9%), los supermercados (37%), y las tiendas (23.9%). Las participantes dijeron que obtener un condón les era muy fácil (35.5%) y muy fácil (45.7%).

El costo promedio declarado para la compra de condones fue de 2,500 colones. Las participantes dijeron que reciben condones gratis principalmente de las ONG (68%), de los educadores pares (21.5%) y en menor proporción de la CCSS (5.3%).

Las principales razones declaradas por las que usan condón las mujeres trans participantes, fueron: porque sirven para la prevención del VIH y las ITS (95.7%), como parte de la limpieza y aseo (21.9%) y las principales razones por las que dijeron no usa condón fueron: relaciones sexuales con pareja estable (26.7%), durante el sexo oral (11.3%) o cuando está drogada (10.8%), o ebria (9.2%).

El 90.2% de las mujeres trans participantes dijeron haber usado lubricantes durante las relaciones sexuales y el 62.7% dijo haberlo usado siempre en los últimos 12 meses. El 94.3% de las mujeres trans participantes declaró usar lubricantes a base de agua y 22% también ha usado saliva como lubricante.

### PRUEBAS VOLUNTARIAS DE VIH Y SITUACIÓN DE SALUD

Del total de mujeres trans entrevistadas, 59.3% mencionaron haberse realizado la prueba de VIH en los últimos 12 meses, de éstas 94.1% conoce el resultado de su prueba. El 39.7% mencionó que recibió consejería antes y después de la prueba, 27.8% sólo antes de la prueba y 27.2% no recibió consejería. De las mujeres trans participantes en la encuesta, 35.9% se había hecho la prueba desde uno a seis meses antes y 41.7% no se había realizado la prueba del VIH antes.

Entre los principales lugares donde se hicieron la última prueba de VIH se encuentran las ONG (52.2%) y el 39.9% dijo que fue en los servicios de salud pública de la CCSS.

El 19.8% de las mujeres trans participantes ya había sido diagnosticada como VIH positivo y 46.0% llevaba más de cinco años de haber sido diagnosticada, 22.0% había sido diagnosticada 1 año o menos antes, 32.0% entre 1 año a 5 años. El 79.6% de las participantes diagnosticadas estaban asistiendo a control médico actualmente, 64% tiene menos de 3 meses de haber asistido a control médico, 6% entre 3 a 6 meses y 30% lleva más de 6 meses de haber ido a su último control médico.

El 69.4% de las mujeres trans participantes diagnosticadas, estaban tomando antirretrovirales, de las cuales el 20.6% llevaba menos de 1 año de tratamiento, 26.5% de uno a 5 años y 52.9% más de cinco años.

El 98.1% de las entrevistadas mencionó haber escuchado acerca de las infecciones de transmisión sexual, de las cuales 89.5% no ha tenido ningún síntoma en los últimos 12 meses y 27.5% de las participantes mencionaron tener síntomas actualmente y que tenían 30 días o menos con dichos síntomas.

### **CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS RELACIONADAS CON EL VIH**

El 49% de las mujeres trans participantes considera que siendo fiel a una sola pareja sexual que no tenga VIH se puede reducir el riesgo de transmisión del VIH. El 85.3% considera que usando condones se reduce el riesgo de transmisión del VIH, 94.2% piensa que una persona que se ve saludable puede tener VIH, 81.5% no considera que el VIH se transmita por picaduras de zancudos, 94.6% no considera que el VIH se pueda transmitir por compartir alimentos, el 72.9% considera que una mujer embarazada infectada con VIH puede transmitir el VIH a su hijo o hija, el 72.2% considera que una madre puede transmitir el VIH a través de la lactancia materna a su hijo o hija. El 86.1% considera que una persona con el VIH puede re infectarse.

El índice de conocimientos correctos sobre medidas de prevención y transmisión del VIH en las participantes fue 34.4%.

### **DISCRIMINACIÓN Y ESTIGMA**

El 64.7% de las mujeres trans participantes dijo haber sido abusada o maltratada por su identidad de género en los últimos 12 meses, 55% mencionó que familiares le han demostrado rechazo, desprecio o han sido ofendidas y el 49.6% ha sido víctima de algún tipo de maltrato en los servicios de salud su identidad de género.

El 26.1% de las participantes consideró que fue necesario ocultar su identidad de género al recibir servicios médicos, así mismo 40.1% consideró necesario hacerlo al buscar trabajo. El 35.9% de las participantes habían denunciado algún hecho de discriminación por su identidad de género. El 79.5% cuenta con alguien que le apoye en caso una emergencia o problema personal.

### **PREVALENCIA DEL VIH Y DE OTRAS ITS**

Se encontró una prevalencia de VIH de 24.6% (IC 95% 19.3 -29.9) en la población de mujeres trans, la prevalencia de sífilis activa fue de 12.9% (IC 95% 8.7- 17.0), la de hepatitis B fue de 2.4% (IC 95% 0.5-4.3) y de hepatitis C fue de 1.2% (IC 95% 0-2.6) (ver

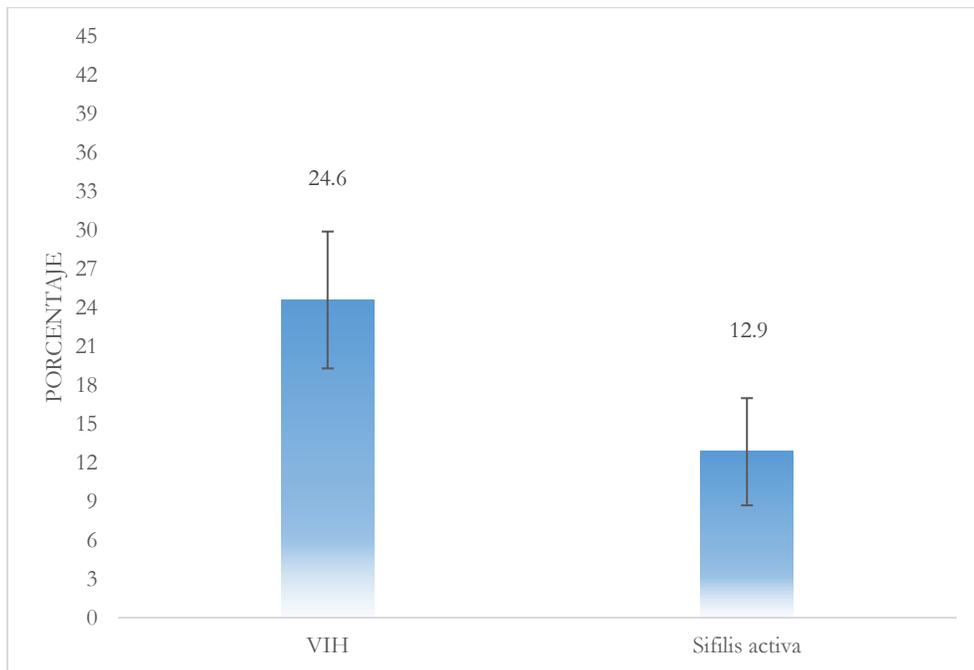
---

Cuadro 2).

Cuadro 2. Prevalencias de VIH, sífilis, Hepatitis B y C. Encuesta de conocimiento, comportamiento sexual y prevalencia de VIH e ITS en poblaciones clave en la GAM, Costa Rica, 2017

Características	N	Total	
		n	% (IC95%)
<b>VIH</b>			
Negativo		193	75.4 (70.1,80.7)
Positivo	256	63	24.6 (19.3,29.9)
<b>Sífilis</b>			
Negativo	249	166	66.7 (60.8,72.6)
Positivo		83	33.3 (27.4,39.2)
<b>Sífilis activa</b>			
Negativo	249	217	87.1 (83,91.3)
Positivo		32	12.9 (8.7,17)
<b>Hepatitis B</b>			
Negativo	249	243	97.6 (95.7,99.5)
Positivo		6	2.4 (0.5,4.3)
<b>Hepatitis C</b>			
Negativo		245	98.4 (96.8,100)
Positivo	249	3	1.2 (0,2.6)
Dudoso		1	0.4 (0,1.2)

Gráfica 3. Prevalencia de VIH y sífilis en población mujeres trans. Encuesta de conocimiento, comportamiento sexual y prevalencia de VIH e ITS en poblaciones clave en la GAM, Costa Rica, 2017



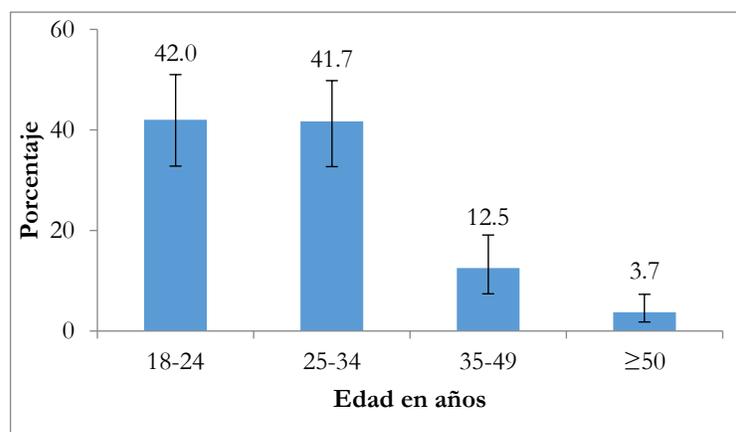
## 5.2.2 HOMBRES QUE TIENEN SEXO CON HOMBRES

Se propuso obtener una muestra de 400 hombres que tienen relaciones sexuales con hombres y se logró reclutar a 381 participantes a quienes se les realizó la encuesta de comportamiento sexual y conocimiento del VIH, sin embargo, sólo se logró hacer las pruebas de VIH e ITS a 231. En total fueron sembradas 16 “semillas” de las cuales 5 alcanzaron por lo menos 5 olas de reclutamiento y alcanzó cada una cuando menos 5.0% de la muestra total. Dos semillas no trajeron a ningún participante a la encuesta.

### CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LOS HOMBRES QUE TIENEN RELACIONES SEXUALES CON HOMBRES

La mediana de edad reportada en los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres encuestados fue de 26 años, la mayoría dijeron tener de 18 a 34; 42.0% de 18 a 24 años y 41.7% de 25-34 años (ver Gráfica 4). El 83.6% de los encuestados dijeron haber nacido en Costa Rica y 11.8% de nacionalidad nicaragüense. El 58.9% de los participantes dijeron haber cursado estudios universitarios o mayores.

Gráfica 4. Grupos de edad. hombres que tienen relaciones sexuales con hombres. Encuesta de conocimiento, comportamiento sexual y prevalencia de VIH e ITS en poblaciones clave en la GAM, Costa Rica, 2017

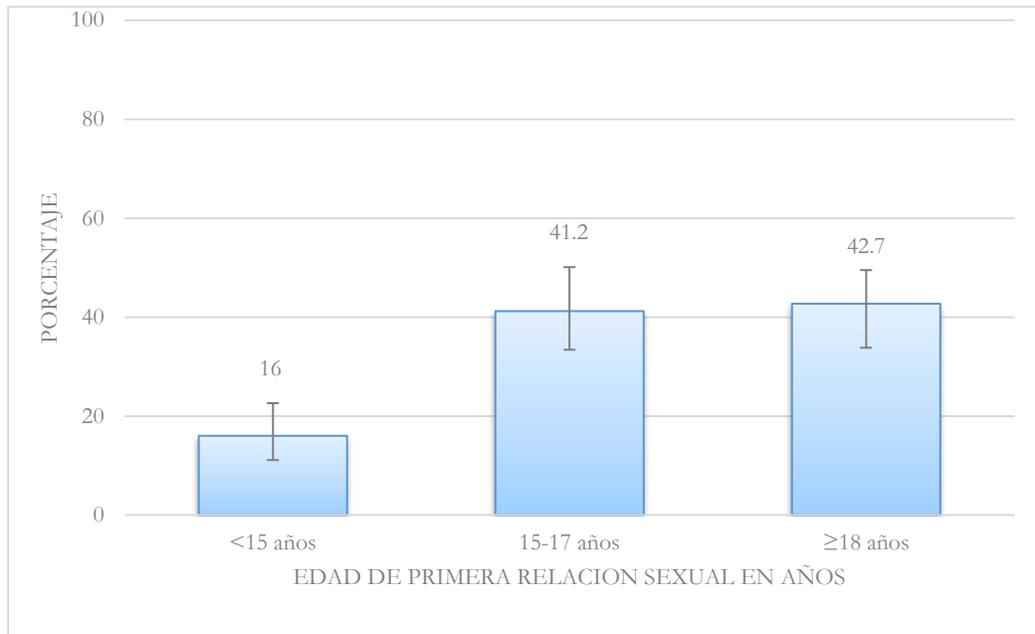


### ANTECEDENTES SEXUALES

Con relación a los antecedentes sexuales, 20.0% de los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres entrevistados declararon haber tenido relaciones sexuales por primera vez antes de los 15 años, la mediana de edad fue de 17 años, 80.9% dijo que la persona con quien tuvieron esa primera relación sexual fue hombre y el 16.0% dijo haber tenido su primera relación sexual anal antes de los 15 años y 41.2% de 15 a 18 años, 53.3% dijo haber usado condón en esta primera relación sexual anal.

De los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres participantes, la mayoría dijo que su familia conocía su identidad de género o su identidad sexual (74.1%) y que su orientación sexual era homosexual, bisexual o pansexual (97.7%) y 12.5% dijo estar circuncidado.

Gráfica 5. Edad de la primera relación sexual en hombres que tienen relaciones sexuales con hombres. Encuesta de conocimiento, comportamiento sexual y prevalencia de VIH e ITS en poblaciones clave en la GAM, Costa Rica, 2017



### PAREJAS ESTABLES

En lo relativo a las parejas masculinas estables, 56.7% declaró que no había tenido ninguna en los últimos 12 meses y 56.7% dijo haber tenido una pareja masculina estable en ese mismo periodo de tiempo. De quienes dijeron tener pareja estable, 77.1% tuvo una pareja masculina estable en los últimos 30 días, 44.8% dijo tener pareja estable actualmente, 98.5% dijo que la orientación sexual de su pareja masculina estable actual era homosexual, bisexual o pansexual y 28.2% declaró vivir con su pareja estable.

El 55.6% de los participantes que dijeron tener pareja masculina actualmente, tenían relaciones sexuales anales tanto insertivas como receptivas y 33.2% sólo tenían relaciones sexuales insertivas. De los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres entrevistados, 23.9% dijo haber usado consistentemente el condón con sus parejas estables en los últimos 12 meses y 34.1% en los últimos 30 días. De quienes declararon tener pareja sexual estable, 78.9% dijeron que ambos sugirieron el uso de condón en última relación sexual con esta pareja.

Los motivos expresados por los participantes para no usar el condón con sus parejas masculinas estables fueron: hay confianza (82.8%), mi pareja no quiso usarlo (20.2%), yo no quise usarlo (18.2%) y no pensamos en eso (17.1%)

### PAREJAS OCASIONALES

De los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres encuestados, 35.2% dijeron no haber tenido ninguna pareja masculina ocasional en los últimos 12 meses, 12.1% declaró haber tenido una pareja de este tipo, 52.7% dijo que había tenido más de dos parejas masculinas ocasionales en ese mismo periodo de tiempo y 32.5% declaró haber usado consistentemente el condón con este tipo de pareja en los últimos 12 meses.

Con relación a este tipo de parejas, 32.1% de los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres entrevistados dijo haber tenido una pareja masculina ocasional en los últimos 30 días, 25.2% más de dos parejas y 38.9% declaró haber usado el condón de manera consistente con ese mismo tipo de parejas y periodo de tiempo.

El 91.1% de quienes dijeron haber tendido parejas masculinas ocasionales dijeron que la identidad de género u orientación sexual de su última pareja masculina ocasional había sido homosexual, bisexual o pansexual, 54.6% dijeron haber usado condón en su última relación sexual con este tipo de parejas y poco más de la mitad dijeron que quien propuso el uso del condón en esa ocasión fueron ellos mismos (54.1%). Las principales razones respondidas por quienes no usaron condón fue que no había disponibles (31.2%) y porque no quisieron usarlo (20.3%).

## **PAREJAS COMERCIALES**

En la sección de trabajo sexual, una baja proporción de hombres que tiene relaciones sexuales con hombres declaró que había realizado trabajo sexual en los últimos 12 meses (3.2%). La mayoría de los entrevistados que dijeron haber realizado trabajo sexual, tuvieron la primera relación sexual a cambio de dinero después de los 18 años (69.6%).

El 36.3% de quienes declararon haber realizado trabajo sexual tenían de uno a tres años de dedicarse al trabajo sexual y 36.4% más de tres años. El 63.6 % dijeron que sus clientes eran del sexo masculino y 36.4% dijeron que eran hombres y mujeres, en promedio dijeron tener un ingreso de 32,500 colones por servicio sexual y el 63.6% dijeron que consiguen a sus clientes por internet y chat.

El 70.0% de quienes dijeron dedicarse al trabajo sexual declararon haber usado consistente el condón con sus clientes en los últimos 30 días, 72.7% en los últimos 12 meses y 72.7% durante su última relación sexual con un cliente.

## **PAGAN POR RELACIONES SEXUALES**

Sólo una baja proporción de los hombres que tiene relaciones sexuales con hombres que participantes en la encuesta dijeron haber pagado para tener relaciones sexuales (2.2%), sólo cuatro participantes dijeron haber tenido este tipo de parejas en los últimos 30 días y la manera en que las contactan principalmente es a través de internet y chat (76.9%). Sólo una tercera parte de quienes declararon tener este tipo de parejas dijeron haber usado el condón consistentemente en los últimos 30 días y 76.9% lo usaron durante la última relación sexual.

## **ÚLTIMA RELACIÓN SEXUAL**

Para la sección de la última relación sexual, 38.1% de los participantes de la presente encuesta dijeron que su última relación sexual fue hacia menos de un mes y 61.4% más de un mes, 48.2% dijo que su última pareja había sido una pareja masculina estable, 41.7% una pareja masculina ocasional y 4.9% una pareja estable mujer. El 44.1% de los participantes dijeron haber usado el condón durante su última relación sexual, 45.1% con la última pareja masculina y 55.2% dijo que la decisión de usar el condón había sido conjunta. De quienes no usaron el condón en esta última relación sexual dijeron que las principales razones habían sido: porque hay confianza (47.4%), porque no pensaron en eso (23.1%).

## **USO DE ALCOHOL Y DROGAS**

Con respecto al uso de alcohol y drogas ilícitas, 58.8% de los participantes declararon haber consumido bebidas alcohólicas de uno a cinco días en los últimos 30 días, 53.8% dijeron haber consumido drogas ilícitas alguna vez en la vida y 39.9% en los últimos 12 meses.

El 94.1% de quienes dijeron haber usado drogas ilícitas en el último mes, fumaban marihuana, 22.4% habían inhalado cocaína, 22.2% habían inhalado *Popper*, 11.9% habían consumido éxtasis y 5.5% fumaron crack y el 32.9% dijeron que habían usado drogas ilícitas más de 10 veces en los últimos 30 días, cuatro participantes dijeron haberse inyectado drogas alguna vez en la vida, pero ninguno en los últimos 12 meses.

## ACCESO A CONDONES Y LUBRICANTES

De todos los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres encuestados, la mayoría sabía dónde conseguir un condón (96.3%) y los lugares donde los conseguían principalmente fueron supermercados (87.9%), farmacia (81.9%), unidad de salud (37.7%) y tienda (35.7%).

La mayoría de los participantes dijeron que conseguir un condón era fácil (57.7%) y muy fácil (36.1%) y la principal razón de uso fue para prevención del VIH e ITS (91.9%) y las principales razones para no usarlos condones fueron: cuando tiene relaciones con una pareja estable (54.2%) y cuando tiene relaciones sexuales orales (48.1%).

El 23.9% de los participantes declaró que ha recibido condones gratuitamente de la CCSS, 23.9% de familiares y amigos y 21.8% de ONG. El 87.5% de los participantes dijeron haber usado lubricantes, 46.6% lo usaron en los últimos 12 meses y 84.1% usó lubricantes a base de agua y 34.8% uso saliva

## PRUEBAS VOLUNTARIAS DE VIH

Con relación a la prueba diagnóstica de VIH, 38.8% de los participantes de la encuesta dijeron habérsela hecho en los últimos 12 meses de estos, 98.3% conocían sus resultados, 61.5% dijeron que no se habían hecho la prueba antes y 20.4% se la habían hecho de uno a seis meses.

En el tema de consejería, 45.9% dijeron que no le ofrecieron este servicio cuando se realizó la prueba, a 27.8% le ofrecieron consejería previa a la prueba y a 10.6% al recibir los resultados de la prueba, a 14.8% antes y después de la prueba de VIH. Los lugares donde se hicieron la prueba de los VIH reportados por los participantes fueron principalmente los servicios de salud de la CCSS (51.5%) y 36.3% en los servicios privados de salud.

## SITUACIÓN DE SALUD

En el tema de la situación de salud de los participantes, 5.3% de los participantes dijeron haber sido diagnosticados previamente con el VIH, la mayoría hacia menos de un año (40.8%) y el 32.8% de uno a cinco años. De quienes dijeron conocer su diagnóstico positivo al VIH, 90.9% dijeron asistir a control médico, el 90.9% dijeron estar tomando ARV, 40.4% dijo que había asistido a su último control hacia menos de 3 meses y 38.6% hacia más de seis meses.

La mayoría de los participantes habían oído acerca de las ITS (99.7%) y 72.6% dijeron no haber tenido ningún síntoma de ITS en los últimos 12 meses, de quienes dijeron haber tenido síntomas de ITS 37.1% los había tenido actualmente.

## CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS RELACIONADAS CON EL VIH

Los porcentajes de conocimientos de la mayoría de las variables reportadas fue alta entre los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres participantes de la presente encuesta: 92.9% dijo que una persona que se ve saludable puede estar infectada con VIH, 87.5% declaró que una persona puede infectar con el VIH compartiendo alimentos con una persona que está infectada y 82.6% Una mujer embarazada con el VIH puede transmitirlo a su hijo o hija. Con relación al índice de conocimientos, 42.5% de los participantes contestaron correctamente sobre las medidas de prevención y transmisión del VIH.

## ESTIGMA Y DISCRIMINACIÓN

Del total de hombres que tienen relaciones sexuales con hombres entrevistados, 24.2% declaró haber recibido algún abuso o maltrato por su orientación sexual o su identidad de género, 28.6% había sido rechazado por su familia, 7.7% había sufrido algún maltrato en los servicios de salud y 16.7% consideraron necesario ocultar su orientación sexual o su identidad de género cuando asiste a dichos servicios. El 33.2% de los participantes

consideró necesario ocultar su orientación sexual o identidad de género cuando buscó trabajo. Sólo 8.2% dijeron haber denunciado algún hecho de discriminación, aunque 90.8% dijeron contar con alguien que los apoye en caso de tener una emergencia o problema personal.

### PREVALENCIAS DE ITS

A continuación, se presentan las prevalencias de las ITS diagnosticadas en el presente estudio. La prevalencia de sífilis activa fue de 10.5% (IC 95% 5.1-16.8), de hepatitis B la prevalencia fue de 0.4% (un solo caso) y de hepatitis C no se encontró ningún caso. (ver cuadro 6).

*Cuadro 3. Prevalencias de ITS en hombres que tienen relaciones sexuales con hombres. Encuesta de conocimiento, comportamiento sexual y prevalencia de VIH e ITS en poblaciones clave en la GAM, Costa Rica, 2017*

Características	N	Total	
		n	% (IC 95%)
<b>Sífilis activa</b>			
Negativo		230	89.5 (83.2-94.9)
Positivo	268	38	10.5 (5.1-16.8)
<b>Hepatitis B</b>			
Negativo	268	267	99.6
Positivo		1	0.4
<b>Hepatitis C</b>			
Negativo	267	267	100

### PREVALENCIA DE VIH

#### COMPARACIÓN DE ESTIMACIONES POR DISTINTAS TÉCNICAS

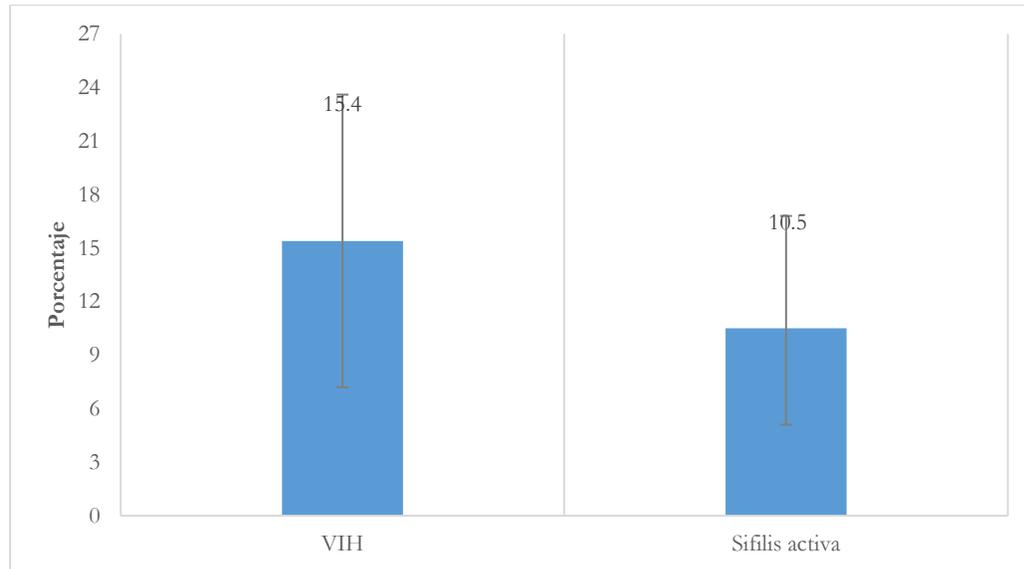
Se comparan las posibles estimaciones de prevalencia por diferentes técnicas en la Cuadro 4. Al calcular la prevalencia en base únicamente a los 230 participantes con diagnósticos completos *sin ajustar por RDS*, la prevalencia de VIH sería 20.0% (IC 95%: 15.0%-25.8%). Al ajustar por RDS esto cambiaría a 21.4% (IC: 6.7%-36.0%). En cambio, calcular la prevalencia en base únicamente a las *pruebas rápidas* de todos los 380 participantes, daría una estimación de 14.5% (IC: 11.1%-18.4%) sin ajustar por RDS y de 15.4% (IC: 7.2%-23.6%) al ajustarse por RDS. Esta última es esencialmente igual a la estimación final por simulación de 15.4% (IC: 6.8%-23.9%), esta toma en cuenta además todas las pruebas (rápida, ELISA y WB) y la relación entre ellas.

*Cuadro 4. Comparación de estimaciones de la prevalencia de VIH en hombres que tienen sexo con hombres. Encuesta de conocimiento, comportamiento sexual y prevalencia de VIH e ITS en poblaciones clave en la GAM, Costa Rica, 2017*

Método de estimación	N	Prevalencia estimada (Intervalo de incertidumbre)
1) <b>En base a los diagnósticos completos disponibles</b>		
a. <b>Crudo (sin ajuste por RDS)</b>	230	20.0% (15.0% - 25.8%)
b. <b>Ajustado por RDS-II</b>	230	21.4% (6.7% - 36.0%)
2) <b>En base a las pruebas rápidas de todos los participantes</b>		
a. <b>Crudo (sin ajuste por RDS)</b>	380	14.5% (11.1% - 18.4%)
b. <b>Ajustada por RDS-II</b>	380	15.4% (7.2% - 23.6%)
3) <b>Simulación (ajustada por RDS-II)</b>	380	15.4% (6.8% - 23.9%)

Por la consistencia con los resultados obtenidos por las diferentes técnicas analíticas se presenta la prevalencia de VIH de 15.4% (IC: 7.2%-23.6%) con base en las *pruebas rápidas* de los 380 participantes, ajustada por RDS.

Gráfica 6, Prevalencia de VIH y sífilis hombres que tienen relaciones sexuales con hombres. Encuesta de conocimiento, comportamiento sexual y prevalencia de VIH e ITS en poblaciones clave en la GAM, Costa Rica, 2017



La limitante principal de la estimación de prevalencia del VIH es por basarse en proyecciones probabilísticas. La estimación podría ser distinta si se hubiera contado con los diagnósticos verdaderos de todos los participantes. Sin embargo, la simulación se hace más fidedigna por el alto de valor predictivo de la prueba rápida y tiene la ventaja de reflejar las distintas fuentes de incertidumbre presentes.

### 5.2.3 MUJERES TRABAJADORAS SEXUALES

Previo al trabajo de campo y, como uno de los procedimientos establecidos en el protocolo para reclutar participantes fue identificar los sitios de trabajo sexual. Esta identificación de sitios fue realizada en el equipo de trabajo del Proyecto La Sala, obteniéndose un listado de 66 sitios en la GAM.

Cuadro 5. Muestra propuesta y alcanzada entre las mujeres trabajadoras sexuales. Encuesta de conocimiento, comportamiento sexual y prevalencia de VIH e ITS en poblaciones clave en la GAM, Costa Rica, 2017

Descripción de la muestra	
Muestra propuesta	400
Cuestionarios de comportamiento completados	399
Número total de participantes con encuesta, prueba rápida de sífilis y otras ITS (Hepatitis B y C)	368
Número total de participantes con prueba rápida de VIH	369
Número total de participantes con pruebas de VIH, Sífilis y Hepatitis B, C.	365

De agosto a septiembre del año 2017 fueron reclutadas 399 mujeres trabajadoras sexuales en los sitios de trabajo sexual de la GAM. Todas cumplieron con los criterios de elegibilidad y brindaron el consentimiento informado por escrito. Fueron 365 participantes que aceptaron realizarse todos los procedimientos: responder el cuestionario de comportamiento, prueba de VIH, sífilis y otras ITS (hepatitis B y C).

### **CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS**

El 37.0% (IC 95%: 32.2- 41.8) y 36.3%(IC 95%: 31.4- 41.2) de las mujeres trabajadoras sexuales tenían entre 25-34 y 35-49 años, respectivamente. La mediana de edad encontrada fue de 33 años con un rango intercuartílico (RIC) entre 27 -41 años. El 59.8% (IC 95%: 54.9 - 64.6) de las entrevistadas nacieron en Costa Rica, 30.4% (IC 95%:25.8 - 35.0) son de nacionalidad nicaragüense y casi 10% proceden de otros países.

Respecto a la escolaridad la mitad de las entrevistadas tenían al menos educación primaria o menos. Un 44% (IC 95%: 38.9 - 49.1) tenían educación secundaria y solamente un 5.6% (IC 95%: 3.2 - 8.0) reportó educación universitaria.

### **ANTECEDENTES SEXUALES**

Las entrevistadas fueron consultadas por los antecedentes sexuales. Se encontró que 38.6% (IC 95%: 33.6 - 43.7) tuvo la primera relación sexual cuando eran menores a los 15 años. Mientras que 43.1% (IC95%: 38.0 - 48.1) entre los 15 y 18 años. La mediana de edad de la primera relación sexual fue 15 años con un RIC entre 14 - 17 años. Solamente un 21.5% (IC 95%: 17.4 - 25.6) reportó el uso del condón en la primera relación sexual.

El 92.0% (IC 95%: 89.3 - 94.7) de las entrevistadas manifestaron haber tenido algún embarazo alguna vez en la vida. Al momento de la encuesta 3.6% (IC 95% 1.4 - 5.7) reportó estar embarazada. De las que reportaron embarazó alguna vez en la vida, 87.7% (IC 95%: 84.3 - 91.2) estuvo en atención prenatal. Un 64.6%(IC 95%: 59.4 - 69.8) manifestó haber recibido información sobre el VIH en el último embarazo y a 64.2% (IC 95%: 59.0 - 69.4) le ofrecieron la prueba de VIH. Al momento de la encuesta 3.6% (IC 95%: 1.4 - 5.7).

### **PAREJAS ESTABLES**

Un tercio de las entrevistadas (30.9% IC 95%: 26.2 - 35.6) no tenían pareja estable en los últimos 12 meses. No obstante, un poco más de la mitad (53.4% IC 95%: 48.3 -58.5), tenían una pareja sexual y 15.7% (IC 95%: 11.9 - 19.5) reportó más de dos parejas estables en el mismo período. Mientras que, 78.5% (IC 95%: 73.5,83.6) de las mujeres trabajadoras sexuales habían tenido una pareja sexual estable; en los últimos 30 días. El 88.9% (IC 95%: 84.6 - 93.1) reportó tener pareja estable al momento de la encuesta.

El 8.4% (IC 95%: 4.6,12.3) y 10.9% (IC 95%: 6.9,14.9) de las entrevistadas, reportó el uso consistente del condón con la pareja estable en los últimos 12 meses y 30 días, respectivamente. Y el uso del condón en la última relación sexual con la pareja estable fue del 12.3% (IC 95%: 8.2,16.4). Un poco más de la mitad de las entrevistadas, respondieron que la confianza con la pareja estable fue la principal razón para no usar el condón en la última relación sexual.

### **PAREJAS OCASIONALES**

El 68.7% (IC 95%: 63.8 - 73.5) de las entrevistadas reportaron no tener parejas ocasionales. Solamente un 11.1% (IC 95%: 7.7 - 14.4) y 20.2% (IC 95%: 16.1 - 24.4) tuvo una y dos parejas sexuales ocasionales en los últimos 12 meses.

De las que reportaron haber tenido parejas ocasionales en los últimos 12 meses, el 20.2% (IC 95%: 16.1 - 24.4) y 37.1% (IC 95%: 28.0 - 46.2) tuvo pareja ocasional en los últimos 30 días.

En relación con el uso consistente del condón en los últimos 12 meses con las parejas ocasionales, solamente el 49.9% (IC 95%: 39.5 - 60.3) afirmó haberlo usado, en contraste con el 52.5% (IC 95%: 43.4 - 61.6) que lo usó de manera consistente en los últimos 30 días con esa misma pareja. Y el uso del condón en la última relación sexual por la pareja estable fue reportado por 81.6% (IC 95%: 72.8 - 90.4) de las entrevistadas. De los motivos que influyeron en el no uso del condón en la última relación sexual con la pareja ocasional identifican principalmente la confianza (32.2% IC 95%: 14.5 - 49.8), reducen el placer y no querer usarlo en un 19.8% (IC 95%: 4.4 - 35.1) y 19.1% (IC 95%: 6.0 - 32.1), respectivamente.

## TRABAJO SEXUAL

Todas las entrevistadas reportaron realizar trabajo sexual. De las cuales, 70.9% (IC 95%: 66.2 - 75.6) de las entrevistadas se auto identificaron principalmente como trabajadoras sexuales, 10.2% (7.1- 13.2) como ama de casa y 8.8% (IC 95%: 5.8 - 11.7) como damas de compañía.

El 78.1% (IC 95%: 73.9 - 82.4) recibieron dinero por primera vez a cambio de tener relaciones sexuales cuando tenían 18 años y más. No obstante, 2.3 % (IC 95%: 0.9 - 3.8) y 5.1% (IC 95%: 2.8 - 7.3) reportaron cuando eran menores de 12 años y entre 12 y 15 años, respectivamente. Del tiempo que tienen en el trabajo sexual, 63.5% (IC 95%: 58.6 - 68.4) tenía más de tres años.

El 37.2% (32.4 - 41.9) mencionó que el sitio donde realizan con mayor frecuencia el trabajo sexual fue el burdel/prostíbulo, seguido del Bar o Night club; 26.2% (IC 95%: 22.0 - 30.4), sala de masaje; 14.8% (IC 95%: 11.5 - 18.1) y 12.7% (IC 95%: 9.7 - 15.7) en vía pública (carretera/calle/parque).

El promedio de clientes atendidos por las mujeres trabajadoras sexuales en una semana fue 10 clientes, con un mínimo de 5 y un máximo de 20. El promedio de días reportados donde realizaron trabajo sexual en los últimos 30 días fue 16 días; mínimo 10 días y un máximo de 25 días. La mediana de colones que reciben cada vez que están con un cliente fue de 10,000; con un mínimo de (8,000 -14,500).

El 86.8% (IC 95%: 83.2 - 90.3) reportó el uso consistente del condón con los clientes en los últimos 30 días con los clientes. Mientras que el uso del condón con el cliente en la última relación sexual fue reportado por el 95.6% de las entrevistadas.

## ÚLTIMA RELACIÓN SEXUAL

Casi todas reportaron haber tenido la última relación sexual en un rango de 1 día hasta un mes. El 66.3% (IC 95%: 61.4 - 71.1) afirmó que la última relación sexual fue con un cliente hombre y 26.5% (IC 95%: 22.0 - 31.0) con la pareja estable hombre principalmente.

El uso del condón en la última relación sexual fue reportado por 72.7% (IC 95%: 68.2 - 77.2), fueron las mujeres trabajadoras sexuales quienes tomaron la iniciativa en proponer el uso de condón. Las razones del no uso de condón con el cliente, casi la mitad mencionó que no usaban condón porque tienen confianza.

## USO DE ALCOHOL Y DROGAS

El 40.4% (IC 95%: 35.4 - 45.4) de las entrevistadas reportaron que habían consumido alcohol en los últimos 30 días, 28.4% (IC 95%: 23.9 - 33.0) y otra proporción cercana a 23% lo hicieron durante un mes. Mientras que el uso de drogas ilícitas alguna vez en la vida, fue reportado por 41.4% (IC 95%: 36.3 - 46.4), de los cuales, un 81.1% (IC 95%: 75.1 - 87.0) de las entrevistadas lo hicieron en el último mes.

La droga ilícita más utilizada fue la inhalación de la cocaína; 60.7% (IC 95% 51.4- 69.9), 51.1% (IC 95%: 42.5 - 59.6) fumado marihuana, 10.7% (IC 95%: 4.7 - 16.7) fumado piedra o crack y 7.2% (IC 95%: 2.5 - 11.8) había inhalado piedra o crack.

El 40.1% (IC 95%: 31.1 – 49.0) reportó haber usado drogas más de 10 veces en los últimos treinta días. El uso de drogas inyectables alguna vez en la vida, fue reportado por el 6.1% (1.8 - 0.4) de las trabajadoras sexuales. Una participante reportó haber usado drogas ilícitas inyectables en los últimos 30 días

### **ACCESO A CONDOMES Y LUBRICANTES**

Casi la totalidad de las trabajadoras sexuales sabe dónde obtener condones. El 51.2% (IC 95%: 46.0 - 56.5) los obtienen en la farmacia, 43.5% (IC 95%: 38.4 - 48.6) en un supermercado, 28.0% (IC 95%: 23.3 - 32.7) en el hotel/motel, 18.7% (IC 95%: 14.7 - 22.6) en el *Night Club* y Unidades de salud/hospital 16.4% (IC 95%: 12.6 - 20.2), principalmente.

Para el 90% de las mujeres trabajadoras sexuales obtener un condón es muy fácil y fácil obtener un condón. El promedio del costo de los condones (tres) fue de 500 colones. Respecto a los lugares donde pueden conseguir condones gratis, 50.1% (IC 95%: 43.8,56.5) de las mujeres trabajadoras sexuales identificaron el lugar de trabajo, 16.5% (IC 95%: 11.8,21.2) en los establecimientos de salud y el cliente en 15.1% (IC 95%: 10.3 - 19.9).

### **PRUEBA DE VIH**

El 28.8% (IC 95% 24.3 - 33.4) mujeres reportaron haberse realizado la prueba de VIH en los últimos 12 meses. De éstas, solamente 79.7% (71.6 - 87.8) conocían sus resultados. Sin embargo, es importante destacar que el 56.2 % (IC 95%: 46.7,65.6) mencionó que no le ofrecieron consejería cuando se realizó la última prueba de VIH.

De los lugares donde se realizaron la última prueba de VIH, 65.4% (IC 95% 55.4,75.3) de las entrevistadas lo hicieron en el servicio de salud público / CCSS y 13.3% (IC 95%: 6.8,19.7) en servicios privados. Del total de participantes, dos entrevistadas mencionaron que eran persona con el VIH, pero solamente una persona recibió servicios de atención integral.

El 97.2% (IC 95%: 95.5 - 98.9) de las entrevistadas manifestó haber escuchado sobre las infecciones de transmisión sexual. El 40% reportó haber tenido síntomas de ITS en los últimos 12 meses. El flujo vaginal y el ardor al orinar los síntomas más identificados, 17.3% (IC 95%: 13.3 - 21.3) y 14.0% (IC 95%: 10.4 - 17.6), respectivamente. Al momento de la encuesta 60.8% (IC 95%: 52.7- 68.9) reportó tener algún síntoma.

### **CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS RELACIONADAS CON EL VIH**

El 17.4% (13.5 - 21.3) de las trabajadoras sexuales tiene un conocimiento correcto respecto a las formas de prevención y vías de transmisión del VIH. Es decir, que respondieron correctamente las cinco preguntas que conforman el índice propuesto por ONUSIDA. Al revisar las variables de manera independiente, se observa que la forma de prevención más conocida fue el uso de condón (73.1% IC 95%: 68.5 - 77.7) y siendo fiel a una sola pareja sexual que no tenga VIH (60.6% IC 95%: 55.5 - 65.7).

El 93.4% (IC 95%: 90.7 - 96) y 89.1% (IC 95%: 85.7 - 92.4) conoce que una mujer con el VIH puede transmitir el virus a su hijo o hija durante el embarazo y la lactancia materna, respectivamente.

Cuadro 6. Conocimiento sobre el VIH en las Trabajadoras sexuales. Encuesta de conocimiento, comportamiento sexual y prevalencia de VIH e ITS en poblaciones clave en la GAM, Costa Rica, 2017

VARIABLES	N	n	% (IC 95%)
<b>Índice de conocimiento correcto sobre las formas de prevenir la transmisión del VIH y rechaza las ideas erróneas sobre la transmisión del virus<sup>1</sup></b>	399	70	17.4 (13.5- 21.3)

<sup>1</sup>El índice está especificado por los “Indicadores básicos para el seguimiento de la Declaración de compromiso sobre el VIH/sida.” Específicamente, el índice 14, “Poblaciones más expuestas: conocimiento sobre la prevención de la transmisión del VIH,” está calculado con base en cinco preguntas. El numerador es el número de entrevistados pertenecientes a poblaciones más expuestas que contestó correctamente a las cinco preguntas. El denominador es el número de entrevistados pertenecientes a poblaciones más expuestas que respondió, incluso con un “no sé”, a las cinco preguntas. Las cinco preguntas son:

1. ¿Puede reducirse el riesgo de transmisión del VIH al tener relaciones sexuales con una única pareja fiel y no infectada?
2. ¿Puede reducirse el riesgo de transmisión del VIH con el uso de los preservativos?
3. ¿Puede una persona de aspecto saludable tener el VIH?
4. ¿Se puede contraer el VIH por picaduras de mosquito?
5. ¿Se puede contraer el VIH al compartir alimentos con una persona infectada?

### ESTIGMA Y DISCRIMINACIÓN

El 20.7% (IC 95%: 16.5 - 24.8) de las mujeres trabajadoras sexuales reportó que en los últimos 12 meses recibieron algún tipo de abuso o maltrato por realizar trabajo sexual. El 22.5% (IC 95% 18.1 - 26.8) informó que alguien de la familia le había mostrado desprecio, rechazo por ser una trabajadora sexual. Del maltrato en los servicios de salud el 10.7 % (IC 95% 7.6 - 13.7) reportó haber recibido algún tipo de maltrato. Sin embargo, sólo el 8.9% (IC 95%: 6.0 - 11.8) había denunciado algún hecho de discriminación en su contra. El 69.5% (IC 95%: 64.8 - 74.3) afirmó que, al momento de buscar trabajo ocultan que ellas realizan trabajo sexual.

### PREVALENCIA DE VIH E ITS

La prevalencia de VIH en las mujeres trabajadoras sexuales de la GAM fue de 1.3% (IC 95%: 0.10-2.5). Se encontró que el 1.4 % (IC 95%: 0.1-2.6) de las entrevistadas tenían una sífilis activa al momento de participar en la encuesta. Mientras la prevalencia de hepatitis B de 0.22% (IC 95%: 0-0.68). No se encontró ningún caso de hepatitis C entre las participantes

Cuadro 7. Prevalencia de VIH e ITS en las mujeres trabajadoras sexuales. Encuesta de conocimiento, comportamiento sexual y prevalencia de VIH e ITS en poblaciones clave en la GAM, Costa Rica, 2017

Prevalencias	N	n	% (IC 95%)
VIH	369	5	1.3 (0.10-2.5)
Sífilis activa	368	5	1.4 (0.1-2.6)
Hepatitis B	366	1	0.22 (0-0.68)
Hepatitis C	368	0	0

## 5.2.3 INDICADORES DEL MARCO DE DESEMPEÑO DEL PROYECTO DE FONDO MUNDIAL

### Población trans

La prevalencia de VIH en mujeres trans de 18 a 25 años de edad fue de 13.4%, mientras que tenían 25 años de edad y más tuvieron una prevalencia de 26.0%.

*Cuadro 8. Porcentaje de mujeres trans que viven con el VIH, por grupo de edad*

Edad	N	n	Prevalencia VIH
De 18 a 25 años	67	9	13.4 (5.0-21.8)
De 25 años o más	192	50	26.0 (19.8-32.3)
Total	259	59	22.8 (17.6-27.9)

El 59.4% de las mujeres trans de 18 a 25 años de edad reportaron haber usado condón durante su última relación sexual, este porcentaje fue menor al reportado por las mujeres trans de 25 años de edad y más (71.4%).

*Cuadro 9 Porcentaje de mujeres trans que reportan haber usado condón la última vez que tuvieron relaciones sexuales con una pareja, por grupo de edad.*

Edad	N	n	% (IC 95%)
De 18 a 25 años	64	38	59.4 (47.0-71.7)
De 25 años o más	185	132	71.4 (64.8-77.9)
Total	249	170	68.3 (62.5-74.1)

## **Población HSH**

*Cuadro 10. Porcentaje de hombres que tiene relaciones sexuales con hombres y viven con el VIH, por grupo de edad. Encuesta de conocimiento, comportamiento sexual y prevalencia de VIH e ITS en poblaciones clave en la GAM, Costa Rica, 2017*

Edad	N	n	Prevalencia VIH
De 18 a 25 años	150	9.8 (8.0-12.0)	5.7% (0.0%-18.3%)
De 25 años o más	230	46.9 (45-50)	21.5% (7.0%-36.1%)

El uso de condón durante la última relación sexual fue menor en los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres de 18 a 25 años de edad (32.6%) comparados con los que tienen 25 años de edad y más (54.2%).

*Cuadro 11. Porcentaje de hombres que tiene relaciones sexuales con hombres que afirman haber utilizado preservativo en su última relación anal con otro hombre.*

Edad	N	N	% (IC 95%)
De 18 a 25 años	146	78	32.6 (21.7-44.1)
De 25 años o más	225	136	54.2 (41.2-64.6)
Total	371	44	45.1 (34.8-52.6)

## **6. CONCLUSIONES**

### **Mujeres trans**

Tal como se ha encontrado en otras encuestas de este mismo corte en Centroamérica, en las mujeres trans de la presente encuesta en Costa Rica, se encontró la más alta prevalencia del VIH (24.6%, IC 95%19.3 -29.9)

comparadas con los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres (15.4%, IC: 7.2%-23.6%) y mujeres trabajadoras sexuales (1.3%, IC 95%: 0.10-2.5).

La prevalencia de VIH en mujeres trans de Costa Rica, fue similar a la de otras ciudades centroamericanas, como por ejemplo el 23.8% (IC 95% 16.7-32.2) reportado en la ECVC de Guatemala en el año 2012 y la prevalencia de 27.8% reportada en Chinandega, Nicaragua (ECVC de Nicaragua 2009).

Similarmente la prevalencia de sífilis activa en las mujeres trans, fue la más elevada de las tres poblaciones incluidas en la presente encuesta (12.9%, IC 95% 8.7- 17.0) en comparación con la prevalencia de sífilis en hombres que tiene relaciones sexuales con hombres (10.5%, IC 95% 5.1-16.8) y significativamente menor en mujeres trabajadoras sexuales (1.4%, IC 95% 0.1-2.6), también fueron en las mujeres trans en las que se reportaron las prevalencias más elevadas de Hepatitis B (2.4%, IC 95% 0.5-4.3) y Hepatitis C (1.2%, IC 95% 0-2.6), en hombres que tienen sexo con hombres y mujeres trabajadoras sexuales, estas infecciones no fueron prevalentes.

La prevalencia de sífilis en mujeres trans de Costa Rica (12.9%, IC 95% 8.7- 17.0), fue más elevada a la observada en otras ciudades de Centroamérica, en el 2012 en Guatemala, Guatemala se reportó un 5.6% y en Chinandega, Nicaragua, en el 2009 se reportó un 5.9%, aunque esta diferencia no fue significativa porque los intervalos de confianza se traslapan.

Las mujeres trans tiene las características sociodemográficas de mayor desventaja ya que cerca de un tercio dijeron tener estudios de primaria o menos, así como ser extranjeras. También en los comportamientos sexuales se observó estas desventajas ya que dos tercios dijeron haber tenido relaciones sexuales antes de los 15 años y similar proporción dijeron que actualmente se dedican al trabajo sexual y dos tercios declaró haber usado drogas ilegales alguna vez en su vida y se reportan dos casos de uso de cocaína y heroína inyectada.

Con relación al reporte del uso consistente del condón en los últimos 30 días, fue bajo con las diferentes parejas sexuales, un tercio de las participantes reportó su uso con pareja estable, cerca del 70.0% con parejas ocasionales y 80.3% con clientes.

Con relación al acceso al diagnóstico del VIH, se destaca el hallazgo que un 41.7% de las mujeres trans no se habían realizado la prueba del VIH antes y cuatro de cada diez mujeres trans que se hicieron la prueba del VIH, no recibieron consejería ni antes ni después de esta. La mitad de las mujeres trans que se hicieron la prueba lo hicieron en ONG y servicios de la CCSS.

Cerca del 20.0% de las mujeres trans entrevistadas ya conocían su diagnóstico positivo al VIH, de estas un 22.0% había sido diagnosticada en el último año y la mitad en los últimos cinco años.

Por último, las mujeres trans fueron quienes declararon sentir los más altos porcentajes de estigma y discriminación, ya que dos terceras partes de las mujeres trans, dijeron haber sido abusada o maltratada por su identidad de género en los últimos 12 meses, la mitad declaró haber sido rechazada, ofendida o despreciada por su familia y la misma proporción dijo haber sido víctima de algún tipo de maltrato en los servicios de salud su identidad de género, en comparación con una cuarta parte de los hombres que tienen sexo con hombres y una quinta parte de mujeres trabajadoras sexuales quienes dijeron haber sufrido algún abuso o maltrato por pertenecer a estas poblaciones.

El 26.1% de las participantes consideró que fue necesario ocultar su identidad de género al recibir servicios médicos, así mismo 40.1% consideró necesario hacerlo al buscar trabajo. El 35.9% de las participantes habían denunciado algún hecho de discriminación por su identidad de género. El 79.5% cuenta con alguien que le apoye en caso una emergencia o problema personal

### **Hombres que tienen relaciones sexuales con hombres**

La prevalencia del VIH en hombres que tienen relaciones sexuales con hombres obtenida en el presente estudio fue alta (15.4%, IC: 7.2%-23.6%) y se puede afirmar que dicha prevalencia ha permanecido estable durante la última década ya que al compararla con la prevalencia reportada en el estudio de 2010 (Ministerio de salud Costa Rica, Prevalencia de VIH sífilis y comportamiento de riesgo en hombres que tienen sexo con hombres de la gran área metropolitana de Costa Rica. San José Costa Rica 2010) los intervalos de confianza se traslapan (10.9%, IC 95% 5.3-18.3).

La prevalencia del VIH encontrada en los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres en Costa Rica fue similar a la reportada en una revisión sistemática de Latinoamérica, la cual publicó una mediana de la prevalencia regional de 10.6% (RIC: 7.4-17.4) y puntualmente a otros países centroamericanos. El estudio de Belice de 2014 en hombres que tienen sexo con hombres encontró una prevalencia del VIH de 13.9%, el estudio de El Salvador (2009) reportó una prevalencia de VIH de 10.8% en San Salvador 2., en el estudio de Honduras del 2006 reportó la prevalencia de VIH de 9.7 en San Pedro Sula.

De manera similar la prevalencia de sífilis activa reportada por la presente encuesta se ha mantenido alta (10.5%, IC 95% 5.1-16.8), al compararla con el estudio de 2010, no se observan cambios significativos ya que los intervalos de confianza también se traslapan (13.7%, IC 95% 9.7-20.4). Según los resultados del presente estudio la hepatitis B y C, no son infecciones frecuentes en esta población ya que no se encontró un solo caso de hepatitis C y solo un caso de hepatitis B.

Concordantemente con el resultado de la prevalencia de VIH, tampoco se observaron cambios significativos en los comportamientos sexuales relacionados a la transmisión del VIH. El reporte de uso consistente de condón con las parejas sexuales ocasionales se ha mantenido bajo, ya que la actual encuesta reportó un 32.5% y la encuesta de 2010 un 45.3% en los últimos 12 meses.

De manera similar con la pareja estable, la encuesta de 2010 encontró que solo el 29.3.7% habían reportado el uso consistente de condón en los últimos 12 meses y en la encuesta actual se reporta un 23.9%. También se encontró un resultado similar en el uso de drogas ilícitas en el último año ya que en ambas encuestas lo reportó poco más de un tercio de los participantes.

Se encontraron similitudes entre la muestra de la actual encuesta y la realizada en el 2010 ya que la mayoría de hombres que tienen sexo con hombres se auto identificaron como homosexuales y bisexuales, cerca de la mitad tenían de 18 a 24 años de edad, poco más de la mitad tenían estudios universitarios, sin embargo se encontraron diferencias en otros comportamientos sexuales vinculados a la infección del VIH como dedicarse actualmente al trabajo sexual, la presente encuesta reporta un porcentaje de 1.5% del total de participantes y la encuesta de 2010 reportó un 16.1% del total de participantes.

Dada la actual importancia del diagnóstico del VIH en el país y de manera particular en las poblaciones clave, los resultados de la actual encuesta destacan una significativa disminución en la realización de las pruebas del VIH en esta población, ya que la encuesta del 2010 encontró que un 35.1% (27.1%-44.9%) de los participantes dijeron no haberse realizado la prueba del VIH antes, y la actual encuesta reporta un 61.5% (53.3%-69.4%).

Además, la actual encuesta encontró que cerca de la mitad de quienes dijeron haberse hecho la prueba del VIH antes no se les ofreció consejería durante la última prueba, este hallazgo podría explicarse debido a que un tercio de quienes dijeron haberse hecho la prueba lo hicieron en servicios de salud privados, aunque la mitad de quienes se hicieron la prueba lo hicieron en servicios públicos de salud y solo uno de cada diez han sido

---

<sup>2</sup> Morales-Miranda S, Álvarez-Rodríguez B, Manzanero M, Arambú N, Pérez L. Encuesta Centroamericana de Vigilancia de Comportamiento Sexual y Prevalencia del VIH e ITS en Poblaciones Vulnerables (ECVC) de Belice, 2012. Universidad del Valle de Guatemala/Ministerio de Salud de Belice. Publicación UVG No. 31. Mayo 2014

alcanzados por las estrategias de testeo de las ONG. De manera similar a la encuesta de 2010, que encontró 6.3% de quienes se hicieron la prueba del VIH en los últimos 12 meses y sabían de su diagnóstico positivo, la actual encuesta encontró un 5.6%.

Otro hallazgo que la actual encuesta destaca es la disminución en los últimos años, en los conocimientos de prevención y transmisión del VIH, ya que el 42.5% de los participantes contestaron correctamente el indicador sobre las medidas de prevención y transmisión del VIH, mientras que la encuesta de 2010 reportó el 90.6% de conocimientos correctos

Aun cuando en Costa Rica se reconocen los avances en la lucha por el reconocimiento de las diferentes identidades de género y de orientación sexual, la actual encuesta documenta que una cuarta parte de los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres entrevistados dijo haber recibido algún abuso o maltrato por su orientación sexual o su identidad de género, y casi un tercio dijo haber sido rechazado por su familia y considerado necesario ocultar su orientación sexual o identidad de género cuando buscó trabajo.

### **Mujeres trabajadoras sexuales**

Esta encuesta encontró que la prevalencia de VIH en las trabajadoras sexuales de Costa Rica fue 1.3% (IC 95%: 0.10-2.5), siendo mayor que la prevalencia de VIH en adultos de entre 15 y 49 años 0.4% (IC: 0.3% - 0.5%) de Costa Rica (10). Pero es relativamente baja al hacer el contraste con los resultados de las encuestas de la región centroamericana desde el año 2006. Se observa que es similar a las ciudades como La Ceiba en Honduras, donde se reportó una prevalencia de VIH de 1.9%, Managua, Nicaragua que se reportó una prevalencia de 1.8%, Guatemala; 1.1%, Tecún Umán/Malacatán 1.7%. No obstante, es una prevalencia menor al compararla con la Ciudad de San Salvador, Tegucigalpa, San Pedro Sula, Escuintla/Puerto. San José

De igual manera, la prevalencia de sífilis activa 1.4 (0.1-2.6), es similar a la reportada en La Ceiba, pero es mayor a la reportada en Sonsonate, Chinandega, Guatemala, Escuintla y Malacatán. Estos resultados muestran que las trabajadoras sexuales de Costa Rica, se encuentran en contextos de vulnerabilidad y comportamientos sexuales desprotegidos que las exponen al VIH. Se concluye que la Hepatitis B y C no son infecciones prevalentes entre las trabajadoras sexuales de Costa Rica.

Entre los principales comportamientos sexuales relacionados al riesgo de infección del VIH en trabajadoras sexuales, se encontró el bajo uso de condón con todas las parejas sexuales principalmente la pareja estable y ocasional. De las razones de no uso de condón identificaron “la confianza con la pareja y cliente. Diferentes estudios han demostrado que el uso consistente del condón de látex tiene un efecto protector contra la transmisión del VIH y otras infecciones de transmisión sexual (ITS) que llega como mínimo a un 85% (11).

La movilidad es un fenómeno observado entre las trabajadoras sexuales y se ha demostrado un tercio de las trabajadoras sexual, son de nacionalidad nicaragüense. Se ha demostrado que el aumento significativo de la participación de mujeres extranjeras en el trabajo sexual, quienes se encuentran con restricciones migratorias incluye en el aumento del número de mujeres que recurren a intermediarios y redes de migración clandestina que a menudo las conectan directamente con la industria del trabajo sexual (12), que a su vez influye en el deterioro en las condiciones de vida y les expone a riesgos entre ellos a infectarse con el VIH y otras ITS.

De acuerdo a los resultados, se concluye que las trabajadoras sexuales de Costa Rica, tiene una baja escolaridad y un tercio fueron extranjeras, la cual muestras que las oportunidades en materia de educación son desiguales en esta población al compararla con el promedio de escolaridad a nivel nacional en personas mayores de 15 años que es de 8.5 años (13).

De los antecedentes sexuales se documentó que una de cada tres trabajadoras sexuales tuvo la primera relación sexual cuando era menor de quince años. Por otra parte, también se evidenció el inicio de trabajo sexual a edades tempranas, sin protección y un tercio de ellas reportó la primera relación sexual a cambio de dinero ocurrió cuando eran menores de 15 años. Casi la totalidad de las trabajadoras sexuales habían estado embarazadas alguna vez en la vida, aunque el reporte de atención prenatal es alto, aun se tiene una brecha que superar respecto al acceso a la atención prenatal. Es importante destacar que la brecha aumenta cuando al consultárseles por el acceso a servicios de información y prueba de VIH en el último embarazo.

Además, fueron las mujeres trabajadoras sexuales quienes reportaron el índice de conocimientos de las formas de prevención y transmisión del VIH más bajo entre las tres poblaciones de la presente encuesta (17.4%), comparado con los hombres que tienen sexo con hombres (42.5%) y las mujeres trans (34.4%).

## **7. RECOMENDACIONES.**

Debido a la alta prevalencia del VIH documentadas en mujeres trans y a que en hombres que tienen sexo con hombres se han mantenido alta durante la última década, es fundamental continuar el financiamiento para la focalización de las estrategias que actualmente se realizan a nivel nacional para la prevención del VIH en estas dos poblaciones.

Para llegar a la meta de cero casos nuevos en Costa Rica se vuelve impostergable ampliar el acceso al diagnóstico del VIH en las mujeres trans y en los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres, para lo cual se debe contar con un algoritmo diagnóstico más eficiente, con algunas variantes de implementación del testeo, con estrategias extramuros, es decir fuera de los servicios establecidos donde habitualmente se ofrecen las pruebas del VIH a estas dos poblaciones. Además, es urgente fortalecer la consejería durante la prueba del VIH, con un fuerte enfoque hacia la vinculación de las personas recientemente diagnosticadas con el VIH a los servicios de atención y tratamiento.

Es crucial continuar con las intervenciones sociales que fortalezcan los derechos de las personas de la diversidad sexual y de género, para lograr una mayor inclusión social de las mujeres trans y de los hombres que tienen sexo con hombres, se debe lograr la erradicación del estigma y la discriminación prevalecientes en Costa Rica.

---

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. **Organizacion Mundial de la Salud.** who.int. [En línea] Julio de 2017. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs360/es/>.
2. —. *Programa sobre el VIH: Alcanzar nuestros objetivos. Plan operativo 2014-2015.* s.l. : OMS, 2014.
3. **ONUSIDA.** un.org. [En línea] 2016. <http://www.un.org/es/sections/issues-depth/aids/index.html>.
4. **Natalia Carballo Murillo, Julieta Campos Sequeira, Victoria Sanchez Loria.** *Uso correcto y sistematico del condon en Costa Rica.* s.l. : Centro Centroamericano de Poblacion, 2014.
5. **Dr. Horacio Alejandro Chamizo Garcia, Dra. Jessica Salas, Dra. Miryan Cruz.** *La situacion del VIH/SIDA en Costa Rica.* San Jose : Ministerio de Salud, 2004.
6. **Scher, Alessandra.** Estigma y discriminación hacia hombres que tienen sexo con otros hombres y mujeres trans: el impacto en la vulnerabilidad y riesgo frente al VIH/SIDA. *digitalcollection.sit.edu.* [En línea] 2016. [http://digitalcollections.sit.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=3486&context=isp\\_collection](http://digitalcollections.sit.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=3486&context=isp_collection).
7. **Centro para el control y la prevencion de enfermedades.** cdc.gov. [En línea] Diciembre de 2016. <https://www.cdc.gov/hiv/spanish/risk/analsex.html>.
8. **Instituto Nacional de Salud Pública de México.** *Acceso a servicios de prevención de ITS y VIH en trabajadoras sexuales en zonas fronterizas de Centroamérica.* Cuernava, Morelos. México : s.n., 2013. vol.55 supl.1.
9. **ONUSIDA.** Hoja Informativa. [En línea] Julio de 2017. <http://www.unaids.org/es/resources/fact-sheet>.
10. **ONUSIDA- Costa Rica.** Estimaciones sobre el VIH y el sida (2014). <http://onusalac.org/1/index.php/america-latina/costa-rica>. [En línea] 2014. [Citado el: 2 de Febrero de 2018.]
11. **Organización Mundial de la Salud.** Nota descriptiva: VIH SIDA. 2017.
12. **Cruz Roja Española. 2006.** . “Mujeres Inmigrantes en los Trabajos Sexuales: Condiciones de Vida y de Trabajo, Indicadores de Exclusión Social y Estrategias para la Dignificación. España. : s.n., 2006.
13. **Censos., Instituto Nacional de Estadística y.** Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2013: Principales Resultados. -San José. C.R. : s.n., 2014.
14. **CENSIDA.** *Informe nacional de avances en la respuesta al VIH y el SIDA.* Mexico : s.n., 2016.
15. **Morales Miranda, Sonia, y otros.** *Encuesta de Vigilancia de Comportamiento Sexual y Prevalencia de ITS y VIH en poblaciones vulnerables y poblaciones clave.* Guatemala : s.n., 2013.