

**Factores relacionados con el uso de los servicios de salud por hombres en Colombia:
análisis diferencial para minorías sexuales.**

Johan Sebastian Loaiza Ipuz

Trabajo de Grado para optar por el título de Magíster en Economía

Directores(as) Trabajo de Grado:

Blanca Cecilia Zuluaga, Ph.D

Victoria Eugenia Soto, Ph. D

Yoseth Jesualdo Ariza, MsC

Universidad Icesi
Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas
Maestría en Economía (MAE)
Santiago de Cali, mayo de 2020

Contenido

1	Introducción	4
2	Revisión de literatura: Disparidades en salud para minorías sexuales	7
	<i>Caso de estudio: La infección por VIH en HSH</i>	<i>9</i>
3	Marco Teórico: Acceso a servicios de salud	13
4	Datos.....	16
4.1	La Encuesta Nacional de Demografía y Salud.....	16
4.2	Variables de estudio	17
4.3	Estadísticas descriptivas	22
5	Metodología	31
6	Resultados	34
	<i>Resultados del uso de la prueba de VIH</i>	<i>40</i>
7	Conclusiones.....	46
8	Bibliografía.....	48
9	Anexos	52
	Anexo 1. Variables explicativas según niveles de análisis.....	52
	<i>Anexo 2.</i> Estadísticas descriptivas, hombres de 13 a 59 años sexualmente activos, según práctica sexual con otros hombres. Colombia, 2015	<i>54</i>
	Anexo 3. Estadísticas descriptivas, hombres de 13 a 59 años, según decisión de consulta por salud en últimos 12 meses. Colombia, 2015	55
	Anexo 4. Estadísticas descriptivas, hombres de 13 a 59 años sexualmente activos, según realización de prueba de VIH. Colombia, 2015	58

Factores relacionados con el uso de los servicios de salud por hombres en Colombia: análisis diferencial para minorías sexuales.

Resumen

Este trabajo explora los factores individuales y contextuales relacionados con el uso real de los servicios de salud, en sentido general, y para el caso de la prueba de VIH, en la población de hombres entre 13 y 59 años en Colombia y, particularmente, en los hombres no heterosexuales. Para este propósito, se adoptó un análisis de regresión logística multinivel, reconociendo la influencia del entorno social en la utilización de servicios de salud entre los hombres. Se emplearon los datos de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud de Profamilia del año 2015 (ENDS 2015). Los resultados muestran que la población de hombres no heterosexuales tiene una menor probabilidad de consultar los servicios de salud, para el caso general; sin embargo, cuando se trata de servicios de salud sexual, como la prueba de VIH, su probabilidad de uso es mayor entre esta población, si bien, el estigma social sobre la identidad sexual se asocia negativamente con la demanda de estos servicios.

***Palabras clave:* Disparidad en salud, acceso en salud, minoría sexual, uso de servicios de salud, hombres que tienen relaciones sexuales con hombres (HSH).**

Abstract

This paper aims to analyze the individual and contextual factors related to the use of health services, in a general sense and in the case of HIV testing, in the population of men between 13 and 59 years of age in Colombia and, particularly, in non-heterosexual men. For this purpose, a multilevel logistic regression analysis was adopted, recognizing the influence of the social environment on the use of health services among men. Data from the 2015 National Demographic and Health Survey of Profamilia (ENDS 2015) were used. The results show that the population of non-heterosexual men has a lower probability of consulting health services, in a general sense; however, when it comes to sexual health services, such as HIV testing, their probability of use is higher among this population, although the social stigma about sexual identity is negatively associated with the demand for these services.

***Key words:* Health disparities, health access, sexual minority, use of health services, men who have sex with men (MSM).**

Factores relacionados con el uso de los servicios de salud por hombres en Colombia: análisis diferencial para minorías sexuales.

1 Introducción

La salud ha sido afirmada como un derecho universal, aunque en la práctica, su garantía efectiva parece más un ideal que una realidad para ciertos grupos poblacionales. En la última década, ha habido especial interés por la reducción de las disparidades en salud, principalmente aquellas asociadas con la raza o etnia, el nivel socioeconómico y el género, si bien, muy poca atención se ha concedido a las disparidades por orientación sexual (Baptiste-Roberts, Oranuba, Werts & Edwards, 2017). En este sentido, el Colegio Americano de Médicos ha pedido recientemente que se profundice en investigaciones para comprender las posibles causas de las disparidades de salud de personas Lesbianas, Gais, Bisexuales, Transgénero e Intersexuales (en adelante LGBTI) en comparación con sus contrapartes heterosexuales (Daniel & Butkus, 2015; citados por Hubach, Currin, Giano, Meyers, Deboy, Wheeler & Croff, 2019).

Recientemente, las personas con orientación sexual diversa han ganado visibilidad y reconocimiento en la sociedad, al tiempo que se han consolidado los movimientos a favor del reconocimiento y protección de los derechos humanos y sociales para esta población, dentro de estos, el acceso a los servicios de salud, sin prejuicio y discriminación (Albuquerque et al., 2016). La instauración de un enfoque incluyente para la población LGBTI en Colombia ha sido un logro social y jurídico progresivo, cuya parte formal y garantista se evidencia, casi totalmente, en los altos tribunales, de los que sobresale la labor de la Corte Constitucional con un aporte de 105 sentencias y dos autos, desde 1991 a la fecha.

A pesar de los avances significativos de los últimos años en materia de derechos civiles y la mayor inclusión social de las personas LGBTI en los países occidentales, este grupo todavía enfrenta una alta vulnerabilidad derivada de problemas de salud específicos que los afecta en mayor medida. Al respecto, estudios revelan que los miembros del grupo LGBTI son más susceptibles a problemas de salud, como trastornos mentales; el abuso de alcohol, tabaco y drogas ilícitas; obesidad; enfermedades de transmisión sexual (ETS) como VIH / SIDA; cáncer cervical y cáncer de mama; así como mayor propensión a comportamientos violentos y prácticas de riesgo como sexo sin protección (Albuquerque et al., 2016). Este escenario puede ser aún más complicado debido al acceso deficiente a la atención médica y las prácticas discriminatorias de los profesionales involucrados que se derivan de la homofobia (Albuquerque et al., 2016). Diversos autores coinciden en afirmar que las

experiencias de discriminación y prejuicio contra las minorías sexuales pueden contribuir directamente a un peor estado de salud. Los factores sociales que afectan la salud de personas LGBTI abarcan desde barreras legales en el acceso y el aseguramiento en salud, el empleo, el matrimonio, la adopción y los beneficios de jubilación; la falta de protección contra la intimidación en la escuela y el trabajo; y una escasez de proveedores de atención médica bien informados y sensibilizados sobre los problemas de salud de las minorías sexuales, que sean capaces de brindar una atención competente (McKay, 2011)

De esta manera, la evidencia no sólo revela la existencia de condiciones mentales y físicas específicas que este grupo poblacional manifiesta con mayor prevalencia, sino que también da cuenta de factores sociales, culturales y elementos estructurales del sistema de salud que tienen implicaciones sobre el estado de salud de estas personas. Uno de estos factores sociales se refiere al estigma sexual, entendido como el sistema de creencias compartido por una sociedad, a través del cual la homosexualidad es denigrada, desacreditada y construida como inválida en relación con la heterosexualidad (Herek, Chopp & Strhol, 2007). El estigma social que persiste sobre las minorías sexuales ha alentado el reciente desarrollo de estudios científicos acerca de su incidencia en la salud y las decisiones de salud de la población LGBTI, si bien, esta nueva literatura se ha concentrado en países desarrollados, principalmente en los Estados Unidos. El reconocimiento de que el estigma sexual afecta la vida de las personas pertenecientes a minorías sexuales ha llevado al desarrollo de modelos teóricos para comprender el estrés que experimentan de manera única los miembros de los grupos minoritarios como resultado de dicho estigma (Brooks, 1981; Meyer, 1995, 2003; DiPlacido, 1998; citados por Herek, Chopp, Strohl, 2007).

Como caso de estudio ampliamente reconocido, la infección por el VIH, aunque afecta a la población general, es una enfermedad altamente concentrada en grupos particularmente vulnerables, como es el caso de los hombres que tienen sexo con hombres (HSH), debido a que la práctica de sexo anal sin protección sigue siendo una práctica común y es el mayor factor de riesgo identificado para la transmisión del VIH (Koester et al., 2013). Estudios recientes sugieren que los HSH tienen una probabilidad entre 10 y 24 veces mayor de contraer una infección por el VIH que los adultos de la población general (UNAIDS, 2014). En la Américas, por ejemplo, mientras que la prevalencia en el 2015 en la población general se ubicó por debajo del 1%, en los HSH se situó en torno a 15%. De igual manera, los HSH representan la mayor proporción de los nuevos diagnósticos de infección por VIH, particularmente, un tercio de las nuevas infecciones en América Latina y el Caribe. El problema se refuerza porque la criminalización y la estigmatización de las relaciones homosexuales obstaculizan el acceso a los servicios de prevención del VIH e incrementan las conductas de riesgo. Se ha evidenciado que la homofobia, entendida como un prejuicio, que implica estigma, aleja a los hombres homosexuales y a otros HSH de las actividades de prevención del VIH y de las pruebas de detección del VIH, y se asocia a una menor

adherencia al tratamiento (UNAIDS, 2014). Lo anterior, ha llevado a plantear que la combinación de una práctica sexual de riesgo de infección y el acceso restringido a la atención médica explica la alta prevalencia de VIH entre los HSH (González et al., 2009; Millett et al., 2007; citados por McKirnan, Du Bois, Alvy & Jones, 2013).

La existencia de disparidades en resultados y acceso a la salud de las minorías sexuales supone un gran obstáculo para la materialización de los derechos sociales y humanos de estas poblaciones. En Colombia son incipientes, si no inexistentes, los estudios que exploran la asociación entre las características demográficas, económicas y socioculturales y el acceso a la salud para estos grupos, lo que limita la adopción de un enfoque diferencial en la prestación de servicios de salud que respondan efectivamente a sus necesidades específicas en esta dimensión.

De acuerdo con lo expuesto hasta ahora, el presente trabajo se plantea como objetivo principal explicar los factores de tipo individual y contextual, que favorecen o limitan el acceso a la salud, medido como el uso real de los servicios de salud, en la población general de hombres del país, aplicando un enfoque diferencial para la población con orientación sexual diversa. De igual forma, como caso de estudio, se busca analizar la relación de estos factores con la utilización de un servicio de salud específico, de alta importancia entre los hombres homosexuales y aquellos que tienen relaciones sexuales con otros hombres (HSH), como es la prueba diagnóstica del VIH. Como ejercicio previo, se propone realizar una caracterización comparativa entre la población general de hombres y los pertenecientes a la minoría sexual, en términos de los factores determinantes de acceso a la salud; adicionalmente, se propone identificar las principales características de los hombres con orientación sexual diversa que no acceden a los servicios.

En línea con la literatura existente, para la evaluación del uso de los servicios de salud en hombres y minorías sexuales se eligió como una aproximación metodológica el análisis de regresión logística multinivel, reconociendo la influencia de factores individuales y de nivel departamental en la decisión de acceder a los servicios de salud. Para esto, se seleccionaron los datos de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud del año 2015 (ENDS 2015), representativos a nivel subnacional.

Como se comprueba más adelante, los factores individuales resultan ser más relevantes que los contextuales para explicar la demanda por servicios de salud, destacándose no sólo características sociodemográficas, sino también las económicas y las de necesidad de atención. La orientación sexual en hombres resulta ser estadísticamente significativa en relación con el uso dada una necesidad de los servicios de salud, sugiriendo la existencia de disparidades por esta característica, para el caso general. El comportamiento sexual es igualmente una variable explicativa relevante, en contraste, induciendo el uso de los servicios de salud para la población HSH. Cuando se trata explicar el uso de los servicios por

motivos de salud inespecíficos el análisis de la variable proxy de estigma social no confirma la hipótesis de menor acceso a servicios de salud en hombres de la minoría sexual; sin embargo, hay evidencia débil sobre la asociación negativa con la probabilidad de realizarse la prueba de VIH en esta población, pero se requiere estudiar con mayor profundidad esta asociación.

Este documento consta de siete secciones, además de la presente introducción, en la segunda sección se presenta una revisión de literatura sobre disparidades en salud asociadas con la orientación y las prácticas sexuales no predominantes. Enseguida, se formula el marco teórico referente a los modelos conceptuales empleados para explicar el acceso a los servicios de salud; en la cuarta sección se presentan los datos y principales estadísticas descriptivas; posteriormente, se detallan los aspectos metodológicos de los modelos formulados; como sexto punto, se presentan los resultados obtenidos; por último, a modo de conclusión, se discuten los principales hallazgos.

2 Revisión de literatura: Disparidades en salud para minorías sexuales

Las disparidades en salud entre la población adulta han sido explicadas tradicionalmente por determinantes sociales como la edad, la etnia y el estado socioeconómico, aunque, es creciente el reconocimiento de los vacíos que existen en la literatura sobre las disparidades en salud relacionadas con la orientación sexual (Fredriksen-Goldsen, Kim, Barkan, Muraco & Hoy-Ellis, 2013; Ward, Dahlhamer, Galinsky & Joestl, 2014). Los estudios que tratan acerca de este nuevo campo de análisis revelan que los miembros de la población LGBTI son más susceptibles de desarrollar problemas específicos de salud, como los asociados con el uso y abuso de sustancias psicoactivas, incluidas el tabaco, el alcohol y algunas drogas; de igual manera, se ha documentado el mayor riesgo de desarrollar enfermedades mentales y padecimientos relacionados, como ansiedad, depresión, autolesiones deliberadas, conducta sexual de riesgo y tendencia al suicidio (McKay, 2011). Así mismo, Ward et al., (2014) menciona la evidencia de peores resultados en salud de las minorías sexuales frente a sus contrapartes para el caso de enfermedades cardiovasculares, asma, diabetes y algunas discapacidades, al igual que la mayor prevalencia de conductas nocivas para salud como fumar y beber en exceso. Además, se ha documentado el mayor riesgo que exhiben los hombres homosexuales y bisexuales frente al contagio por el VIH y otras infecciones de transmisión sexual (ITS), además de la mayor probabilidad que tienen de desarrollar ciertos tipos de cáncer como los de próstata, ano, testículo y colon.

Por otro lado, es extensa y creciente la literatura que analiza las principales implicaciones de la orientación sexual diversa en relación con el acceso a los servicios de salud (Ward et

al., 2014). Dentro de estas, Albuquerque et al., (2016) mencionan las diferencias en la atención médica y en el uso real de los servicios de salud entre individuos heterosexuales y homosexuales; las dificultades de comunicación como barrera de accesibilidad para la población homosexual a los servicios de salud; la falta de sensibilidad y existencia de una conducta perjudicial y prejuiciosa adoptada por los profesionales de la salud ; el incumplimiento de la confidencialidad médica durante las consultas (Boyce, 2013; citado por Albuquerque et al., 2016); el temor a la divulgación de la orientación sexual a los proveedores de servicios de salud, que limita el reconocimiento de las necesidades específicas de salud por parte de los profesionales de la salud y la atención efectiva (Steele, 2014; citado por Albuquerque et al., 2016) (Carr, Scoular, Elliott, Ilett y Meager, 1999; Eliason y Schope, 2001) (Klitzman y Greeneberg, 2002; Robertson, 1998); y la búsqueda de servicios de salud en situaciones de agravamiento del evento en salud, que dificulta su adecuado tratamiento. McKay, (2011, p. 395) coincide en afirmar que la disparidad de salud más significativa entre las personas LGBTI surge de evitar la atención médica de rutina y la insatisfacción con la atención médica que reciben como resultado de la falta de sensibilidad percibida del personal de atención médica y el miedo a las consecuencias de revelar su identidad sexual.

La mayoría de los estudios científicos que tratan sobre el acceso a salud por parte de minorías sexuales han sugerido que el uso de los servicios es menor para las personas homosexuales y bisexuales que para los individuos heterosexuales. Las investigaciones sobre la población LGBTI han estado limitadas por la falta de datos representativos de la población, debido a que la información sobre orientación sexual no es un variable considerada en la mayoría de las encuestas nacionales (Heck et al., 2006). Un enfoque alternativo para identificar a las minorías sexuales en grandes fuentes de datos representativas del nivel nacional ha sido el uso de la información sobre las relaciones interpersonales dentro del hogar. Esta información se ha empleado para crear muestras de hombres homosexuales y lesbianas a partir de las relaciones de convivencia entre parejas del mismo sexo, cuyos resultados se pueden comparar con hombres y mujeres heterosexuales, tanto casados como solteros, en relaciones de convivencia con parejas del sexo opuesto (Buchmueller & Carpenter, 2010).

Las dificultades para acceder a los servicios de salud han sido exploradas de forma diferencial para hombres homosexuales. Las investigaciones en este campo han revelado que los hombres en relaciones del mismo sexo tienen, significativamente, una menor probabilidad de estar cubiertos por un seguro de salud y son más propensos a reportar necesidades médicas no satisfechas, en comparación con los hombres en relaciones de con parejas mujeres (McKirnan et al., 2013; Buchmueller & Carpenter, 2010), aunque, también se ha documentado la mayor probabilidad de los hombres con orientación sexual diversa de haber tenido un chequeo médico en el último año (Buchmueller & Carpenter, 2010).

Algunos estudios centrados en la cobertura del seguro de salud entre hombres con VIH que tienen sexo con hombres han revelado que esta población tiene tasas de cobertura más bajas que las registradas por la población general (Halkitis, 2003; Klitzman, 2002; Katz, 1997; Diaz, 1994; citado por Heck et al., 2006). Un estudio de 29 participantes en Guatemala reveló que los hombres homosexuales tienen una baja demanda de servicios y cuando los buscan, sus necesidades médicas no se satisfacen como resultado de las actitudes discriminatorias de los profesionales (Boyce, 2013; citado por Albuquerque, 2016). En contraste, algunos autores no han encontrado diferencias estadísticamente significativas en la cobertura del seguro o las necesidades médicas no satisfechas para los hombres en relaciones del mismo sexo, en comparación con hombres en relaciones por parejas del sexo opuesto (Heck, 2006; citado por Buchmueller & Carpenter, 2010).

Todo lo anterior, pone de manifiesto que la suma de disparidades en el estado de salud de los hombres con orientación sexual diversa y la existencia de barreras de acceso a los servicios de salud suponen un doble reto para la garantía del derecho a la salud para las minorías sexuales. El acceso limitado a la atención médica también puede explicar las diferencias, a nivel de población, en la prevalencia del virus del papiloma humano en mujeres y del cáncer anal entre HSH y no HSH (Koblin et al., 1996; citado por McKirnan et al., 2013).

Caso de estudio: La infección por VIH en HSH

Como lo comprueba la evidencia empírica, la transmisión por el VIH ha sido ampliamente estudiada en hombres, particularmente en HSH, dado su mayor riesgo de exposición al virus como también la menor probabilidad de tener acceso a servicios de VIH seguros y entregados de manera competente (Ayala et al., 2014). La prevalencia de VIH persistentemente más alta entre los HSH se ha explicado por la combinación de una práctica sexual permanente de riesgo y el acceso limitado a la atención médica, desde el momento del diagnóstico de la infección (González et al., 2009; Millett et al., 2007; citados por McKirnan et al., 2013). Existe evidencia de que los retrasos en el diagnóstico de VIH o ITS pueden contribuir a un peor estado de salud y transmisión involuntaria del VIH entre HSH (Gilleece y Sullivan, 2005; Millett et al., 2007; citados por McKirnan et al., 2013).

Para poner en contexto, de las 1.1 millones de personas que vivían con VIH en los Estados Unidos a finales de 2016, se estimaba que 648,500 (59%) correspondía a hombres adultos y adolescentes que habían tenido contacto sexual con otros hombres, incluidos 106,500 (16.4%) cuya infección no había sido diagnosticada (Linley et al., 2019). Ese mismo año, el 68% de los 38.700 nuevos diagnósticos de VIH en los Estados Unidos y sus áreas

dependientes, se presentaron entre hombres adultos y adolescentes gay, bisexuales o aquellos que tuvieron contacto sexual con otros hombres (26.400 individuos). En el Reino Unido la situación es similar, donde se estimaba que el 46% de las 101.200 personas vivían con VIH en el 2016 correspondían a hombres homosexuales/bisexuales; mientras la prevalencia de VIH en la población general se calculaba en 1.6 por cada 1.000, en este grupo poblacional se estimó en 58.7 por cada 1.000 individuos. Igualmente, la mitad de todos los nuevos diagnósticos de VIH (53%) en 2016 en el Reino Unido ocurrieron entre hombres homosexuales, bisexuales y otros hombres que tuvieron sexo con hombres (Kirwan PD, Chau C, Brown AE & Gill ON, 2016).

Los HSH también tienen un alto riesgo de infección por VIH en el mundo en desarrollo. Una revisión sistemática en países de bajos y medianos ingresos encontró una prevalencia promedio ponderada del VIH del 12.8% entre HSH (Baral, Sikafis, Cleghorn & Beyrer, 2007). En comparación con otros adultos en edad reproductiva, se ha calculado que las probabilidades de infección por VIH entre HSH fueron 33 veces mayores en América Latina, 19 veces mayor en Asia, y 3.8 veces mayor en África, pero solo 1.3 veces mayor en Europa del Este, donde las inyecciones contaminadas juegan un papel crítico en la epidemia (Baral et al., 2007).

En Colombia, algunos estudios han demostrado prevalencias de la infección en HSH por encima del 15%, aunque esto no necesariamente refleja la situación nacional (Ministerio de la Protección Social, 2011). La evidencia epidemiológica descrita es coherente con la prevalencia encontrada en HSH para estudios realizados en varias ciudades de Colombia, como Bogotá, Villavicencio y Bucaramanga, que han revelado prevalencias de infección por VIH que fluctúan entre el 10% y el 19%, lo que confirma para el caso nacional que se trata de una epidemia altamente concentrada en la población de hombres que tienen prácticas sexuales con otros hombres (Rodríguez et al., 2009).

Con más de 39 millones de personas actualmente infectadas con VIH/SIDA en el mundo y un incremento anual de 1,8 millones de nuevos casos anualmente, existe un esfuerzo global por acabar con la epidemia. Con este propósito, la OMS propuso para el 2020 la triple meta 90-90-90, a saber, i) *aumentar al 90% la proporción de personas con VIH que conocen su diagnóstico de la enfermedad*, ii) *lograr que un 90% de los pacientes que conocen su estado serológico actual (Dx. Confirmado de VIH) estén en tratamiento antirretroviral*, y iii) *que el 90% de los pacientes con terapia farmacológica llegue a supresión viral, o sea, que tenga una carga viral indetectable*. La propuesta 90-90-90 se basa en un conjunto de intervenciones profilácticas centradas en reducir el riesgo de contraer o transmitir el VIH, especialmente entre las llamadas poblaciones que son más vulnerables al VIH, como los hombres que tienen sexo con hombres (HSH), personas transgéneros y trabajadoras sexuales. Estos implican el uso de tecnología que se dirige a la interacción virus-huésped al

enfocarse en la atención individual como condición para evitar nuevas infecciones (Monteiro, Brigeiro, Mora, Vilella & Parker, 2019).

Si bien el cumplimiento de la triple meta es de alta importancia para toda la población, los HSH evidencian un mayor rezago en su logro, debido a barreras específicas de acceso a los servicios de salud, que se manifiestan desde el momento del diagnóstico, y que, por lo tanto, exigen un enfoque diferencial en la atención y resolución del problema de salud para esta población.

Las recientes políticas mundiales sobre el SIDA han privilegiado un enfoque en el control epidemiológico basado en la identificación y el tratamiento de las personas infectadas por el VIH. Esta perspectiva difiere de los enfoques previamente dominantes que se centraron en el uso del condón, el asesoramiento asociado con las pruebas y la reducción de la vulnerabilidad al VIH (Monteiro et al., 2019). La importancia de las pruebas periódicas de VIH como estrategia preventiva en la respuesta programática a la epidemia de VIH / SIDA ha sido destacada a nivel mundial, especialmente en segmentos desproporcionadamente afectados en contextos de epidemia concentrada, especialmente hombres que tienen sexo con hombres (HSH). Esta es una tendencia relativamente nueva, marcada por el optimismo sobre la posibilidad de combinar diferentes estrategias de prevención (biomédica, conductual y estructural) y respaldada por los avances tecnológicos que han facilitado la expansión de las pruebas (Redoschi, Zucchi, Barros & Paiva, 2017).

En el nuevo contexto, que establece el inicio oportuno del tratamiento y la supresión de la carga viral como las principales estrategias para terminar con la epidemia de VIH / SIDA, el diagnóstico serológico temprano es fundamental para el éxito de las estrategias de salud pública. Sin embargo, este papel central de las pruebas de VIH en la construcción de respuestas programáticas a la epidemia es relativamente nuevo. Aunque los HSH habían estado utilizando la prueba del VIH como estrategia de prevención desde la década de 1990, los responsables de la producción de políticas públicas de prevención no reconocieron de inmediato este uso de la prueba. Hasta finales de la década de 1990, hacerse la prueba del VIH no era una actividad simple (Redoschi et al., 2017).

Reconociendo la mayor vulnerabilidad que enfrenta la población de hombres homosexuales ante la infección del VIH y las barreras de acceso a los servicios de salud que ha sido previamente documentadas, se han llevado a cabo investigaciones sobre los factores (personales, sociales y estructurales del sistema de salud) asociados con la no realización o rechazo de la prueba del VIH por este grupo y que, por tanto, restringe el diagnóstico de la infección (primera de las tres metas 90-90-90), afectando consecuentemente el acceso oportuno al tratamiento y el control a la propagación del virus. En este sentido, en 2014, el Foro Global sobre HSH y VIH (MSMGF) llevó a cabo el tercer estudio bienal mundial de salud y derechos de los hombres (GMHR), un cuestionario internacional multilingüe en

línea(Ayala et al., 2014). Con base en este estudio, se encontró que la edad fue estadísticamente significativa para predecir el acceso a los programas de prevención del VIH y las pruebas de VIH. Las probabilidades de acceso fueron más bajas entre los HSH menores de 30 años, aumentando entre cada grupo de edad sucesivo. Las experiencias de homofobia, la discriminación por parte de los proveedores de atención médica y el miedo a las reacciones de los demás ante la homosexualidad, se asociaron negativamente con el acceso percibido a condones, lubricantes, programas de prevención, pruebas de VIH y servicios de tratamiento. De igual forma, los HSH que informaron una mayor capacidad para satisfacer financieramente sus necesidades básicas tenían mayores probabilidades de informar tener acceso a condones, lubricantes, programas de prevención y pruebas de VIH. Así mismo, un mayor grado de relacionamiento con colectivos homosexuales también se asoció positivamente con el acceso a cada tipo de servicio.

A nivel de países, principalmente de renta alta, se han llevado a cabo estudios similares. Los resultados de un estudio de corte transversal (Chow et al., 2013), aplicado a 447 HSH en las ciudades de Changsha y Tianjin, en China, en 2011, arrojaron que los HSH que no conocían el estado serológico del VIH de sus parejas sexuales y aquellos que tenían relaciones sexuales sin protección en el último acto sexual de hombre a hombre tenían más probabilidades para hacerse la prueba del VIH. Por el contrario, los HSH que eran más jóvenes, incluidos los estudiantes y hombre que no se habían casado, exhibían menos probabilidades de haber tomado la prueba del VIH. De manera sobresaliente, la autopercepción como "saludable" o con "bajo riesgo de infección por el VIH" fueron resaltadas por este estudio como las razones principales por las que los participantes no se realizaron con regularidad las pruebas de VIH.

Otros estudios confirman la asociación entre las prácticas sexuales y la realización de la prueba del VIH por parte de los HSH (Zablotska et al., 2012a), de esta manera, se encuentra que, en la medida que estos desarrollan una vida sexual más activa, como también, crece la percepción de riesgo de transmisión de VIH debido a la práctica sexual, es mayor la probabilidad de que los hombres se tomen la prueba, este es el caso de la asociación positiva con el número de parejas sexuales (Fernández-Dávila et al., 2013; Margolis et al., 2012; Zablotska et al., 2012a) y con el no uso del condón en las relaciones sexuales. Los antecedentes de salud sexual, igualmente, han sido enunciados como un factor relevante, en este sentido, no haber recibido recientemente el diagnóstico confirmatorio de alguna enfermedad de transmisión sexual estaba relacionado con una menor probabilidad de no practicarse la prueba del VIH (Fernández-Dávila et al., 2013; Margolis et al., 2012). El uso de drogas inyectables, igualmente, se asoció de forma positiva con la realización de la prueba (Fernández-Dávila et al., 2013; Margolis et al., 2012; Zablotska et al., 2012a).

Finalmente, entre los factores estructurales estudiados, no tener un prestador primario de servicios de salud (Margolis et al., 2012) y desconocer un proveedor de la prueba del VIH (Blas et al., 2011), fueron enunciadas como razones comunes para no hacerse la prueba del VIH entre HSH.

3 Marco Teórico: Acceso a servicios de salud

Una de las principales preocupaciones en términos de política pública en salud, se trata de garantizar el acceso a los servicios de salud, un concepto a veces mal definido, que se confunde con términos como accesibilidad, disponibilidad o búsqueda de atención (Vargas-Lorenzo et al., 2010). Se observan dos tendencias: aquellos autores que definen el acceso como el ajuste entre las características de los servicios y de la población y los que lo equiparan con la utilización de los servicios (Vargas-Lorenzo et al., 2010). En este último enfoque, una de las propuestas teóricas más utilizada es la desarrollada por (Aday & Andersen, 1974; R. M. Andersen, 1995).

En este sentido, el acceso a los servicios puede ser definido, conforme Andersen & Davidson (2007), como el uso real de los servicios personales de salud y todo lo que facilita o impide su uso. Es el vínculo entre los sistemas de servicios de salud y las poblaciones a las que sirven. Por lo tanto, el acceso no se restringe a la visita a un proveedor de atención médica, sino que también implica obtener los servicios correctos en el momento adecuado para lograr mejoras en los resultados de salud.

Una de las formas más extendidas para entender quién accede a la atención médica y qué barreras existen para acceder a la atención médica es a través del Modelo de salud conductual de Andersen, BHM por sus siglas en inglés (Andersen, 1995, 2008; Andersen y Anderson, 1967), propuesto por primera vez a fines de la década de 1960 (Ricketts & Goldsmith, 2005). El BHM se diseñó originalmente para aportar en la comprensión de por qué las familias utilizaban los recursos de atención médica (Hubach et al., 2019). El modelo demostró que las características predisuestas de una familia, los recursos habilitantes y la necesidad real ayudaron a explicar y predecir el uso de la atención médica (Andersen y Anderson, 1967; citados por Hubach et al., 2019). Posteriormente, Andersen cambió el modelo de familias a individuos debido a la dificultad de desarrollar medidas a nivel familiar (Datti & Conyers, 2010). El modelo original es el más dominante de su tipo en la investigación sobre la utilización de los servicios durante las últimas tres décadas (Datti & Conyers, 2010).

El BHM es un modelo multinivel que incorpora determinantes tanto individuales como contextuales del uso de los servicios de salud. Al hacerlo, "... divide los componentes

principales de las características contextuales de la misma manera que las características individuales se han dividido tradicionalmente, aquellas que predisponen ..., habilitan ... o sugieren la necesidad de un uso individual de los servicios de salud" (Babitsch et al., 2012). Las primeras hacen referencia a las condiciones existentes que *predisponen* a las personas a usar o no usar los servicios a pesar de que estas condiciones no son directamente responsables del uso; en segundo lugar, las condiciones *habilitadoras* que facilitan o impiden el uso de los servicios; y, por último, las *necesidades* o condiciones que los proveedores de salud reconocen que requieren tratamiento médico (Andersen & Davidson, 2007). Este modelo ha sido ampliamente utilizado en Estados Unidos y Reino Unido, y más recientemente, en otros países como Alemania.

Uno de los elementos que más sobresalen del modelo conductual propuesto por Andersen consiste en el reconocimiento de la influencia que tienen las características contextuales en los comportamientos y resultados en salud, a través de múltiples mecanismos. En principio, pueden influir a través de características individuales, como puede ser el caso de implementación de políticas gubernamentales de ampliación de la cobertura del seguro en salud a poblaciones de bajos ingresos que anteriormente no contaban con esta protección, lo que lleva a un aumento posterior en el uso de los servicios de salud. Las características contextuales también pueden influir en los comportamientos y resultados de salud directamente, más allá de su influencia a través de características individuales, como cuando la presencia de clínicas de salud comunitarias en un área estadística metropolitana conduce a un mayor uso de los servicios de atención primaria por parte de personas de bajos ingresos independientes de los ingresos personales u otras características individuales. Comprender la naturaleza de las influencias contextuales en el acceso a la atención presenta muchos desafíos analíticos, pero aporta nuevos elementos en la discusión sobre cómo mejorar el acceso a la atención en salud (Andersen & Davidson, 2007).

Recientemente, se han agregado varios componentes al modelo conductual propuesto por Andersen (1968; 1995; 2001) para abordar las poblaciones vulnerables que están en alto riesgo de enfermedad o lesión, incluidas las minorías (étnicas y sexuales), los inmigrantes indocumentados y las personas con discapacidades o enfermedades crónicas (Gelberg et al., 2000). El modelo se ha utilizado también para estudiar la utilización de diversos servicios (por ejemplo, salud mental, tratamiento del alcoholismo, terapia ocupacional). El modelo también se ha aplicado específicamente a personas con VIH / SIDA, en relación con el acceso al tratamiento antirretroviral (Andersen et al., 2000, Kilbourne et al., 2002; citados por Datti & Conyers, 2010).

Como se enunció antes, el marco conceptual de Andersen ha sido empleado para comprender mejor la utilización de los servicios de salud por parte de personas LGBT (Alencar Albuquerque et al., 2016; Datti & Conyers, 2010; Heck et al., 2006; Simpson et al.,

2013). Como ejemplo, Datti & Conyers (2010) desarrollan un estudio para predecir los factores asociados con el uso de servicios de rehabilitación vocacional entre una muestra de 168 hombres latinos con VIH / SIDA del estado de Nueva York, para esto, aplican el modelo conductual de utilización de servicios de Andersen, tomando la orientación sexual, la etnia e identificación racial, como variables de predisposición. Por otra parte, Heck et al., (2006) desarrollan un estudio de los patrones de uso de la atención médica entre personas LGB en Estados Unidos, encontrando un alto nivel de validez de los resultados en relación con el modelo teórico de Andersen, como también, diferencias significativas en el nivel de acceso a la atención médica entre personas en relaciones del mismo sexo y relaciones de sexo opuesto. Otro estudio analizó el uso del sistema de salud para veteranos de guerra (VHA, por sus siglas en inglés) por parte de militares retirados de minorías sexuales, en el estado de Washington (Simpson et al., 2013). Para analizar la utilización de los servicios de salud, Simpson et al., (2013), después de contabilizar los otros aspectos del modelo de Andersen, proponen un cuarto bloque sobre experiencias militares relacionadas con el hecho de ser LGB. Esta adición al modelo consideró tres experiencias únicas que los veteranos LGB enfrentaron mientras estaban en el ejército, como son el grado de ansiedad derivado de tener que ocultar su orientación sexual de los demás miembros del ejército, el trauma experimentado en el ejército relacionado con su orientación sexual y la presencia de eventos estresantes diseñados por militares para descubrir o castigar al individuo debido a la orientación sexual. Finalmente, para comprender las barreras y los facilitadores para la utilización de la atención médica entre las personas transgénero, Lerner & Robles, (2017) proponen un adaptación del modelo conductual de Andersen, usando el modelo conductual emergente de uso de servicios de salud de Andersen, específico para poblaciones vulnerables, así como también la adaptación del modelo conductual de utilización de la atención médica de veteranos LGB propuesto por Simpson et al., (2013).

El uso del BHM de Andersen con poblaciones de minorías sexuales, abre el camino para empezar a comprender cuáles barreras potenciales existen que llevan a las personas de esta población a no acceder a los servicios de atención de salud mental y física. Esta comprensión puede ayudar a gobiernos y proveedores a desarrollar estrategias de divulgación e intervenciones para ayudar a las poblaciones desatendidas (Andersen, 1995).

Además, uno de los marcos teóricos más destacados para explicar las disparidades en salud de las minorías sexuales ha sido el modelo de estrés minoritario. Este concepto proviene de varias orientaciones teóricas sociales y psicológicas y se ha descrito como la relación entre los valores sociales predominantes y de la minoría y el conflicto resultante con el entorno social experimentado por los miembros del grupo minoritario (Meyer, 1995). Según este modelo, los procesos de estrés proximal incluyen la homofobia internalizada (aversión autodirigida) y el estigma (expectativa o miedo a ser rechazado en la sociedad, que promueve el ocultamiento de la orientación sexual) (Meyer, 2013; citado por Albuquerque

et al., 2016). La teoría del estrés de las minorías propone que las disparidades en salud de las minorías sexuales pueden explicarse en gran parte por los factores de estrés inducidos por una cultura hostil y homofóbica, que a menudo resulta en una vida de hostigamiento, maltrato, discriminación y victimización y, en última instancia, puede afectar el acceso a la atención (Marshal et al., 2008; Meyer, 2003; citados por Dentato, 2012). Los factores de estrés como la homofobia o el estigma sexual que pueden surgir del medio ambiente requieren que un individuo se adapte, pero también causan un estrés significativo, que finalmente afecta los resultados de salud física y mental (Dentato, 2012).

Así mismo, Albuquerque et al. (2016) propone el modelo de "ecología social" como otro mecanismo para entender la forma en que las identidades y los arreglos culturales y sociales influyen en las decisiones de acceso a la atención médica por parte de las minorías sexuales. Este modelo reconoce que los factores ambientales actúan sobre los determinantes de la salud de una población (HHS, 2000; citado por Albuquerque et al., 2016). En relación con la salud de una persona homosexual, el modelo es útil para conceptualizar que el comportamiento social del grupo (orientación no heterosexual) afecta el entorno y, a su vez, se ve afectado por él. En consecuencia, las estructuras sociales como la familia, la escuela, la religión y la sociedad están influenciadas por el comportamiento social de las minorías sexuales, y también influyen en la vida del grupo, por ejemplo, en la atención médica. Esta relación puede justificar los hallazgos de los estudios, donde la formación profesional en salud se basa en una cultura heteronormativa y prejuiciosa, lo que puede repercutir en una violencia institucional en los servicios de salud, que consecuentemente desincentive la búsqueda de atención médica por parte de la población LGBTI.

4 Datos

4.1 La Encuesta Nacional de Demografía y Salud

Para llevar a cabo la presente investigación, se analizaron los datos para Colombia de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS) aplicada en el año 2015, correspondiente a su séptima versión. La ENDS 2015 hace parte del Sistema Nacional de Encuestas y estudios Poblacionales para la Salud del Ministerio de Salud y Protección Social y del Plan Nacional de Estadísticas (PEN) liderado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Durante las últimas tres décadas, esta encuesta se ha aplicado cada cinco años. Esta se encuentra disponible en la página web oficial del Programa de Encuestas Demográficas y de Salud (*DHS Program*, por sus siglas en inglés).

El objetivo general de la ENDS 2015 consiste en establecer los cambios demográficos de la población colombiana ocurridos en el período 2010 a 2015, y obtener información actualizada sobre los conocimientos, actitudes y prácticas en salud sexual y reproductiva de mujeres y hombres en edad fértil. Este último punto es importante, dado que la ENDS 2015 recolectó por primera vez información sobre hombres, que como se verá más adelante, constituye una población de especial interés para el presente trabajo.

La Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2015 se aplicó para una muestra representativa de mujeres de 13 a 49 años, y de hombres de 13 a 59 años. El universo de estudio para la ENDS está constituido por la población civil, no institucionalizada, de las zonas urbanas y rurales de 1,122 municipios de los 32 departamentos de Colombia, más Bogotá D.C. Para su selección se utilizó como marco muestral el Censo de Población y Vivienda de 2005. En total se identificaron 92.799 personas elegibles para aplicar la encuesta individual.

Para efectos de esta investigación se trabajó principalmente con los datos correspondientes al cuestionario individual de hombres (*Men's recode*), que incluye la mayoría de las variables de interés del estudio, sin embargo, fue necesario combinar esta base de datos con la correspondiente a miembros del hogar (*Household Member Recode*) conforme a las indicaciones establecidas en la Guía de estadísticas del *DHS Program*. De esta manera, se adicionaron variables referentes a las características del hogar, lugar de residencia y condiciones generales de salud, del cuestionario de hogares (a nivel de personas).

En esta investigación la muestra de individuos se limitó a los hombres, constituida por un total de 35.783 observaciones. Para las estimaciones referentes al caso de estudio de VIH se seleccionaron únicamente aquellos hombres que hubiesen iniciado su vida sexual. De esta manera, se descartaron 5.166 observaciones, para una base de datos final 30.617 individuos.

4.2 Variables de estudio

Para la selección de variables se adoptó la definición de acceso entendido como la utilización de los servicios de salud, al igual que, la propuesta teórica de Andersen (1995, 2001) para explicar esta utilización que, como se dijo antes, constituye el marco de referencia dominante en la literatura sobre acceso a servicios salud. La clave de esta preferencia radica en que Andersen y sus colegas lograron integrar las dos dimensiones alternativas principales de los conceptos de atención médica que habían predominado hasta ese momento, estas son, las características de la población y las características del sistema de prestación de servicios de salud. De esta manera, el modelo conductual es robusto no sólo porque aporta estructura a las múltiples variables asociadas con la

utilización de los servicios, sino que también provee relaciones causales o vínculos entre estos factores, para dos niveles de análisis, el individual y el contextual.

Para medir el uso a los servicios de salud de las minorías sexuales, de forma comparativa con la población general, los estudios basados en encuestas nacionales representativas de la población de interés han coincidido en la selección de algunas variables de resultado: *cobertura de seguro médico* (en el caso colombiano, afiliación al SGSSS) (Heck, 2006; McKirnan, 2012); *existencia de fuente regular de atención médica* (distinta al servicio de urgencias) (Heck, 2006); *visita reciente a un profesional de la salud* (entre 12 y 24 meses antes) (Heck, 2006; McKirnan, 2012); *existencia de necesidades médicas no cubiertas* (por cualquier motivo) (Heck, 2006); *realización de pruebas diagnósticas de carácter preventivo y frecuencia de realización de exámenes preventivos* (Alencar, 2016). De estas, el indicador utilizado con mayor frecuencia ha sido el porcentaje de la población que acudió al médico en un período de tiempo reciente (Vargas, 2010).

Para los fines del presente estudio se consideraron dos variables de resultado relacionadas con el uso de servicios de salud. En primera instancia, se seleccionó la variable *visita a algún profesional de salud en los últimos 12 meses* (*visita_medico*), con el objetivo de evaluar el uso de los servicios de salud en sentido general, al igual que, analizar las potenciales diferencias en este acceso entre la población con orientación sexual diversa (HOD) y la población heterosexual. Como segundo punto, se seleccionó una variable dependiente de uso de servicios de salud para una patología específica cuya carga de la enfermedad es mayor para ciertos grupos poblacionales, exactamente, la *toma de prueba de VIH* (*prueba_vih*) entre la población de hombres sexualmente activos, con el propósito de evaluar posibles disparidades en acceso entre la población de HSH y el resto de la población de hombres.

En relación con las variables explicativas, estas fueron seleccionadas teniendo en cuenta dos niveles de análisis, individual y contextual, que fueron clasificadas, a su vez, en tres categorías: factores que predisponen, factores que capacitan y factores de necesidad (Aday & Andersen, 1974; R. M. Andersen, 1995, 2001). El nivel contextual definido fue el departamento de residencia del individuo, por considerarlo una unidad socioeconómica, cultural y administrativa relativamente homogénea e, igualmente, reconociendo que la organización de la red de prestación de servicios de salud en parte obedece a este nivel geográfico. Adicionalmente, los departamentos tienen la responsabilidad de articular las acciones de los actores del sistema, y orientar las acciones colectivas requeridas para desarrollar la dimensión de sexualidad, derechos sexuales y reproductivos del Plan Decenal de Salud Pública.

Las variables explicativas consideradas en el nivel individual se seleccionaron a partir de la revisión de literatura de estudios basados en el Modelo Conductual de Andersen para el

Uso de Servicios en Salud (Babitsch et al., 2012). Los factores predisponentes investigados con mayor frecuencia fueron la edad, el estado civil, el género o sexo, la educación y el origen étnico. Los factores habilitadores que se estudiaron con mayor frecuencia fueron los ingresos, el estado laboral, el seguro de salud y la disponibilidad de servicios médicos o instalaciones de atención en salud. Los factores de necesidad examinados con mayor frecuencia fueron el estado de salud (mental o físico), la salud auto-informada o percibida, la diabetes y las limitaciones en las actividades diarias. En relación con los factores contextuales, se encontró menos consenso en la literatura sobre estas variables. Además de la variable de percepción social negativa hacia homosexuales, se seleccionaron variables representativas para cada una de las tres categorías propuestas por Andersen.

Entre las características predisponentes, los factores demográficos, como la edad y el sexo del individuo, representan imperativos biológicos que alteran la probabilidad de que las personas necesiten servicios de salud (Andersen, 1995). Los factores sociales como la educación, la ocupación y el origen étnico de un individuo, determinan el estado de una persona en la comunidad, así como su capacidad y los recursos para hacer frente a problemas de salud. Las creencias, actitudes y conocimientos sobre la salud (y los servicios de salud) pueden influir en la posterior percepción de necesidad y el uso de los servicios de salud (Andersen, 1995). Dentro de los factores predisponentes, además de la *orientación y la práctica sexuales*, objeto de análisis del presente trabajo, se incluyeron i) características sociodemográficas, como la *edad*, el *sexo*, la *etnia*, el *estado civil*, el *nivel educativo*, el *número de miembros del hogar* y la *presencia de niños menores de 5 años en el hogar*; y ii) variables referentes a creencias y actitudes sobre la salud, como la afirmación de creencias erróneas sobre la educación sexual. Para el caso de estudio referente al uso de la prueba de VIH, se incluyeron también variables referentes a comportamientos sexuales de riesgo como la *práctica de sexo anal sin condón* y el *número de parejas sexuales recientes*. A nivel contextual, se consideraron las variables sociodemográficas como *edad promedio* y *proporción de mujeres* del departamento, además, de variables proxy del estigma social o las actitudes negativas hacia minorías sociales, como la *proporción poblacional que tiene una percepción negativa sobre los homosexuales* y la *proporción que expresa desacuerdo con el ejercicio laboral de las personas VIH positivo*.

Adicionalmente, Andersen (1995) afirma que los recursos habilitantes tanto contextuales como personales deben estar presentes para materializar el uso de los servicios de salud. Primero, el personal y las instalaciones de salud deben estar disponibles donde las personas viven y trabajan. Luego, las personas deben tener los medios (ingresos, seguro de salud, fuente regular de atención, etc.) y los conocimientos necesarios para acceder a esos servicios y utilizarlos. De esta manera, los factores capacitantes que se tuvieron en cuenta, a nivel individual, fueron el *nivel de ingreso económico*, la *situación laboral reciente*, la *cobertura sanitaria* (afiliación al SGSSS), y la *formación previa en temas de sexualidad*;

además, para el caso específico del modelo del servicio de VIH, se incluyeron variables capacitantes como el *acceso a condones* y limitantes como la *desinformación sobre el mecanismo de transmisión de la infección por VIH*. A nivel contextual, se analizaron variables de cantidad y distribución de los servicios y personal de servicios de salud, tales como, la *razón de camas hospitalarias por habitante*, la *razón de instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS) por habitante* y la *proporción de la población afiliada al régimen subsidiado*. De igual forma, para el estudio de caso referente a VIH, se incluyó como variable explicativa el *porcentaje de personas que afirmaron tener conocimiento general sobre el VIH/SIDA*.

Finalmente, Andersen (1995) plantea que cualquier esfuerzo para modelar integralmente el uso de los servicios de salud debe considerar cómo las personas perciben su salud general y su estado funcional, cómo experimentan síntomas de enfermedad, dolor y preocupaciones acerca de su salud y qué importancia y magnitud le atribuyen a sus problemas de salud para buscar la ayuda profesional. Este imperativo biológico también puede ser representado por el estado de salud evaluado objetivamente, aunque Andersen considera que está relacionado con el tipo y la cantidad del tratamiento más que con la búsqueda de atención médica. En esta tercera categoría, se consideraron los factores que expresan necesidades clínicas de atención en salud, como son el *estado de salud percibido/auto-declarado por el individuo* y la manifestación de alguna *discapacidad física para el desarrollo de actividades cotidianas*. Para el análisis específico de la prueba de VIH se consideró igualmente una variable objetiva del estado de salud individual, esta es, el *diagnóstico de alguna ITS o manifestación física de la misma como llagas o úlceras*, en los últimos 12 meses. En el nivel contextual, se seleccionó la ***razón de mortalidad materna***, por considerarla un estándar mínimo del nivel general del estado de salud de un grupo poblacional.

Codificación de variables

Para propósitos descriptivos, se reclasificaron y formularon diferentes variables explicativas del nivel individual, la mayoría de estas en dos clases mutuamente excluyente. La edad se categorizó en cuatro grupos, como una aproximación al ciclo de vida: 13 a 18 años, 19 a 24 años, 25 a 45 años y 46 a 59 años. Los niveles educativos se agruparon en dos clases principales: sin educación/primaria y secundaria/superior. Para etnia se determinó si el individuo pertenecía, o no, a un grupo étnico, cualesquiera: afrodescendiente, indígena, gitano, u otro. El estado civil se evaluó en dos grupos: i) sin pareja permanente, si es soltero, viudo o divorciado; y ii) con pareja permanente, cuando se trataba de un individuo casado o en unión libre. La variable de miembros del hogar, originalmente continua, se codificó en tres grupos: “1 miembro”, “2 a 5 miembros” y “más de 5 miembros”. Así mismo, se definió

si había presencia, o no, de niños menores de 5 años en el hogar. Se definieron dos categorías referentes a las opiniones sobre la educación sexual: i) “no tiene creencias erróneas” y ii) “tiene creencias u opiniones erróneas” para los casos en que el individuo estuvo de acuerdo con afirmaciones inexactas sobre la educación sexual, o en desacuerdo, con sentencias positivas sobre este tema. La variable sobre práctica de sexo anal sin condón igualmente fue binaria, “no” vs “sí”.

Referente a la situación laboral, la variable se definió en dos grupos: “no trabaja hace más de 12 meses” versus “trabaja actualmente o trabajó en los últimos 12 meses”. La variable de riqueza o ingreso, inicialmente definida en cinco categorías o quintiles, se reclasificó en dos grupos: “pobre o muy pobre” para el caso de los quintiles 1 y 2; y “medio-rico-muy rico”, para los restantes quintiles. Haber recibido educación sexual, tener conocimiento sobre sitios para practicarse la prueba del VIH, tener acceso a condones y haber presentado alguna ITS en los últimos 12 meses, son todas variables dicotómicas: “no” vs “sí”. Estar afiliado al sistema de salud también se codificó en dos clases, “sí” versus “no”, que también incluye la respuesta “no sabe”. La variable desinformación sobre el VIH se construyó en términos de dos categorías, “no está desinformado” vs “acepta afirmaciones erróneas sobre el VIH”, la última aplica para las respuestas aseverativas a los enunciados: “el VIH se contagia compartiendo alimentos con una persona enferma de SIDA” y “el VIH se transmite por la picadura de un mosquito”, o respuestas negativas a la afirmación “una persona que luce sana puede tener VIH”.

El estado de salud autodeclarado, originalmente expresado en una escala de cinco niveles, se agrupó en dos clases: “estado regular o malo” y “estado bueno, muy bueno o excelente”. La variable sobre discapacidad física se definió como “tiene alguna discapacidad” para los casos que se respondió “no poder o poder hacer con mucha o alguna dificultad” alguna de las siguientes nueve actividades: escuchar sonidos o voces, hablar o comunicarse, ver de cerca o lejos, desplazarse o subir escaleras, usar los brazos/manos, entender/recordar o tomar decisiones, comer/ponerse la ropa/bañarse, interactuar con otras personas, hacer tareas diarias sin problemas cardiovasculares. Finalmente, se codificó la orientación sexual como “heterosexual” versus “No heterosexual”, este último para el caso de “homosexual” y “bisexual”.

Debe aclararse que la totalidad de variables descritas previamente fueron obtenidas de la ENDS 2015, con excepción de las variables referentes a capacidad y oferta de servicios de salud del nivel contextual, cuya fuente fue el Registro Especial de Prestadores en Salud (REPS) con corte a 2015. De igual forma, la mortalidad materna por departamento en 2015 se obtuvo del módulo de Estadísticas vitales DANE.

En el *Anexo 1* se resumen las variables consideradas para la formulación de los modelos econométricos, presentadas según su nivel (individual o contextual) y categoría de análisis.

4.3 Estadísticas descriptivas

Inicialmente, el análisis de datos se centró en calcular las estadísticas descriptivas para todas las variables evaluadas (ver *Cuadro 1*). Como se expresó en la primera sección, la muestra seleccionada estuvo conformada por 35.783 hombres, de estos, el 1.6% se autorreconocieron como homosexuales o bisexuales, si bien, el 2.5% manifestó haber sostenido relaciones sexuales con otros hombres (HSH), lo que sugiere que la orientación sexual no es una cualidad condicionada exclusivamente a la práctica sexual. La mayoría de los encuestados se ubicó en edades productivas, específicamente, más del 60% reportó tener entre 18 y 45 años, siendo la edad promedio poco menos de 33 años. Los hombres que afirmaron pertenecer a algún grupo étnico representaron menos del 15% del total. En términos educativos, la mayor proporción de hombres encuestados había culminado el nivel de secundaria (49.7%) y solamente el 2.5% no había recibido educación formal; el promedio de escolaridad fue de 9 años. En relación con la composición del hogar, la proporción de hombres que vivía con pareja fue equivalente a la de aquellos que no tenían pareja permanente; la mayoría pertenecía a hogares conformados por 2 a 5 miembros (73.1%), con un promedio aproximado de 2 personas; y en hogares sin presencia de niños menores a 5 años (71.6%). Además, los encuestados residían principalmente en las áreas de Bogotá (17%), Antioquia (14%), Valle del Cauca (10%), Cundinamarca (6%) y Atlántico (5%), si bien, la muestra cubrió los 32 departamentos, siendo 22 el número mínimo de individuos por entidad territorial; así mismo, una cuarta parte de la muestra residía en la zona rural. Como última variable predisponente evaluada, llama la atención que cuatro de cada cinco de los encuestados expresaron tener creencias o percepciones erróneas sobre la educación sexual.

Del análisis de los factores capacitantes se encontró que la mayoría de los hombres observados se encontraban trabajando o habían trabajado en los 12 meses previos al momento de la encuesta (87.1%); tenían un seguro de salud (91.6%), con mayor probabilidad en el régimen contributivo o subsidiado; y habían recibido información en temas de educación sexual (93.3%). La distribución por quintiles de ingreso, como podía esperarse, fue uniforme.

Por otro lado, una tercera parte de la muestra de hombres reportó alguna discapacidad física que limitaba la realización de actividades cotidianas, además, el umbral del estado de salud autorreportado exhibió una forma de campana, siendo “bueno” el predominante (51.6%).

La pregunta referente a la consulta médica por motivos de salud en el último año la respondieron 35.562 hombres (99.4%), de estos, más del 50% respondió de forma afirmativa. La segunda variable dependiente considerada sobre la práctica de la prueba de

VIH se limitó al grupo de hombres que manifestó haber iniciado su vida sexual (31.542), en este sentido, uno de cada tres hombres sexualmente activos afirmó haberse practicado este examen.

Cuadro 1. Estadísticas descriptivas generales, hombres de 13 a 59 años. Colombia, 2015

<i>Variable</i>	<i>n</i>		<i>%</i>	
	35,783		100.0	
Variables dependientes				
<i>Visita al médico en últimos 12 meses</i>	35562			
no	14,985		42.1	
si	20,576		57.9	
<i>Prueba de VIH</i>	31542			
no	20,750		65.8	
si	10,790		34.2	
Factores que predisponen				
<i>Orientación sexual</i>				
Heterosexual	35,204		98.4	
No Heterosexual	573		1.6	
<i>Relaciones sexuales mismo sexo</i>				
No	34,878		97.5	
Sí	904		2.5	
<i>Edad (promedio)</i>	32.73 (0.11)			
<i>Grupos de Edad</i>				
13 a 18 años	6,293		17.6	
18 a 24 años	5,786		16.2	
25 a 45 años	15,867		44.3	
45 a 59 años	7,835		21.9	
<i>Etnia</i>				
otra	30,478		85.2	
minoría étnica	5,304		14.8	
<i>Educación (años)</i>	9.14 (0.06)			
<i>Nivel educativo</i>				
sin educación	880		2.5	
primaria	7,566		21.1	
secundaria	17,768		49.7	
superior	9,567		26.7	
<i>Zona de residencia</i>				
urbana	27,251		76.2	
rural	8,531		23.8	
<i>Estado civil</i>	35769			
No vive con pareja	18,161		50.8	
Vive con pareja	17,607		49.2	
<i>Miembros hogar (promedio)</i>	2.18 (0.01)			
<i>Miembros en el hogar</i>				
1 miembro	1,591		4.4	
2 a 5 miembros	26,167		73.1	
más de 5 miembros	8,023		22.4	
<i>Niños menores de 5 años</i>				
no	25,638		71.6	
si	10,144		28.3	
<i>Creencias erróneas sobre educación sexual</i>				
no	7,419		20.7	
si	28,363		79.3	
Factores que capacitan				
<i>Trabaja en los últimos 12 meses</i>				
no	4,622		12.9	
actualmente o últimos 12 meses	31,160		87.1	

Quintil de ingreso		
q1	7,188	20.1
q2	7,211	20.2
q3	6,833	19.1
q4	7,353	20.5
q5	7,195	20.1
Afiliación a SGSSS		
si	32,779	91.6
no	3,003	8.4
Régimen de afiliación		
contributivo	16,945	47.4
subsidiado	14,896	41.6
excepción/especial	937	2.6
no afiliado	3,003	8.4
Ha recibido educación sexual		
no	2,387	6.7
sí	33,395	93.3
Factores de necesidad		
Dificultad para desarrollar actividades cotidianas		
no	24,998	69.9
si	10,784	30.1
Autoevaluación estado de salud		
excelente	7,066	19.7
muy bueno	4,564	12.8
bueno	18,461	51.6
regular	5,389	15.1
malo	302	0.8

* p<0.10 ** p<0.05 *** p<0.01

Fuente: ENDS 2015 - Elaboración propia

Diferencias según orientación y práctica sexuales

Como uno de los objetivos definidos en el presente trabajo, se realizó un **análisis comparativo de la población de hombres según su orientación sexual, esto es, heterosexuales versus hombres de orientación sexual diversa (HOD)**, en términos de los factores determinantes a nivel individual de la utilización real de los servicios de salud, siguiendo la clasificación del modelo conductual de Andersen (1995) (ver *Cuadro 2*). En términos generales, se evidencian diferencias significativas en las características demográficas y socioeconómicas entre ambas poblaciones, si bien, no se observan diferencias muy marcadas referentes a las necesidades en salud.

En contraste con la población heterosexual, los HOD, en promedio, reportaron ser más jóvenes, tener un nivel educativo más alto, por lo tanto, tener más años de escolaridad, residir principalmente en zonas urbanas y no convivir con pareja permanente, en cambio, los HOD residen con mayor probabilidad en hogares unipersonales y en aquellos sin presencia de niños menores a 5 años. En relación con la pertenencia étnica, no se encontraron diferencias significativas entre ambos grupos. Igualmente, destaca el hecho de que en menor proporción los HOD manifiestan creencias erróneas sobre la educación sexual.

Por otra parte, aunque los hombres con una orientación sexual diversa reportaron niveles superiores de ingreso monetario, una mayor proporción de estos no reportó haber estado empleado en el último año. Además, destaca el hecho que la población no heterosexual en mayor proporción afirmó haber recibido formación en temas de sexualidad. Aunque se evidenció que los HOD registraban una mayor tasa de afiliación al sistema de salud, específicamente a los regímenes contributivo y de excepción, las diferencias frente a los hombres heterosexuales no se encuentran estadísticamente significativas.

Referente a las necesidades en salud expresadas, no se encontró significativa la diferencia en la proporción de hombres con orientación sexual diversa que reportaron alguna discapacidad física. No obstante, resalta el hecho de que el estado de salud subjetivo general de los hombres no heterosexuales se ubicó en niveles superiores. Lo anterior podría estar relacionado con la menor tasa de consulta médica en los últimos 12 meses registrada para la minoría sexual de hombres. Todos los resultados descritos se amplían a continuación.

Cuadro 2. Estadísticas descriptivas, hombres de 13 a 59 años, según orientación sexual. Colombia, 2015

Variable	Hetero		No Hetero*		X2 corregida de Pearson	p-valor
	n	%	n	%		
	35,205	98.4	574	1.6		
Factores que predisponen						
<i>Relaciones sexuales mismo sexo</i>					639.70	0.000***
No	34,676	98.5	189	33.1		
Sí	521	1.5	384	66.9		
<i>Edad (promedio)</i>	32.82		26.73		18.85	0.000***
<i>Edad</i>					4.19	0.0162**
13 a 18 años	6,125	17.4	172	30.0		
18 a 24 años	5,668	16.1	127	22.2		
25 a 45 años	15,631	44.4	218	38.1		
45 a 59 años	7,780	22.1	55	9.7		
<i>Etnia</i>					0.13	0.715
otra	29,994	85.2	495	86.4		
minoría étnica	5,210	14.8	78	13.6		
<i>Educación (años)</i>	9.10		11.27		65.96	0.000***
<i>Nivel educativo</i>					11.24	0.0001***
sin educación	873	2.5	6	1.2		
primaria	7,533	21.4	31	5.5		
secundaria	17,496	49.7	272	47.4		
superior	9,294	26.4	264	46.0		
<i>Zona de residencia</i>					24.42	0.000***
urbana	26,720	75.9	523	91.2		
rural	8,484	24.1	50	8.8		
<i>Estado civil</i>	35,193.0		571.0		125.75	0.000***
No vive con pareja	17,631	50.1	523	91.6		
Vive con pareja	17,561	49.9	47	8.4		
<i>Miembros hogar (promedio)</i>	2.18		2.19		0.02	0.8913
<i>Miembros en el hogar</i>					1.96	0.155
1 miembro	1,538	4.4	51	9.0		
2 a 5 miembros	25,805	73.3	360	62.8		

más de 5 miembros	7,850	22.3	161	28.2		
Niños menores de 5 años					6.89	0.0087***
no	25,171	71.5	474	82.7		
si	10,033	28.5	99	17.3		
Creencias erróneas sobre educación sexual					4.04	0.0444**
no	7,217	20.5	195	34.0		
si	27,987	79.5	378	66.0		
Factores que capacitan						
Trabaja en los últimos 12 meses					4.47	0.0346**
no	4,471	12.7	150	26.3		
actualmente o últimos 12 meses	30,733	87.3	423	73.7		
Quintil de ingreso					5.00	0.0067***
q1	7,146	20.3	40	7.0		
q2	7,146	20.3	80	14.0		
q3	6,724	19.1	107	18.8		
q4	7,181	20.4	157	27.4		
q5	7,005	19.9	188	32.9		
Afiliación a SGSSS					0.79	0.3748
si	32,247	91.6	536	93.5		
no	2,964	8.4	37	6.6		
Régimen de afiliación					0.92	0.4158
contributivo	16,651	47.3	306	53.4		
subsidiado	14,680	41.7	205	35.8		
excepción/especial	911	2.6	24	4.3		
no afiliado	2,964	8.4	37	6.6		
Ha recibido educación sexual					5.28	0.0217**
no	2,362	6.7	19	3.4		
si	32,846	93.3	554	96.6		
Factores de necesidad						
Dificultad para desarrollar actividades cotidianas					0.20	0.655
no	24,573	69.8	412	71.9		
si	10,631	30.2	161	28.1		
Autoevaluación estado de salud					6.51	0.0006***
excelente	6,935	19.7	135	23.6		
muy bueno	4,541	12.9	36	6.4		
bueno	18,095	51.4	365	63.6		
regular	5,351	15.2	33	5.8		
malo	298	0.8	3	0.6		
Visita al médico en últimos 12 meses					0.37	0.5439
no	14,821	42.1	265	46.2		
si	20,383	57.9	308	53.8		

* p<0.10 ** p<0.05 *** p<0.01

Fuente: ENDS 2015 - Elaboración propia

Al igual que se presentó anteriormente, se realizó un **análisis descriptivo de las principales características demográficas de los hombres según su comportamiento sexual con otros hombres** (ver Anexo 2). En términos generales, entre los hombres de 13 a 59 años sexualmente activos, los HSH reportan características sociodemográficas, económicas, de creencias y necesidades en salud, similares a los HOD, aunque, debe aclararse que menos del 50% de este grupo poblacional se autorreconoce como homosexual o bisexual. Para ampliar esta información, consultar el Anexo 2.

Dado que el comportamiento sexual es relevante para el análisis referente a la utilización de la prueba de VIH, se consideró pertinente indagar acerca de los conocimientos, creencias y prácticas de riesgo y de protección asociadas con la infección por VIH, comparativamente entre HSH y no HSH. Las estadísticas descriptivas sobre este punto se muestran en el Cuadro

3. En este sentido, el primer resultado que llama la atención es la mayor proporción de HSH que se han practicado la prueba de VIH, en comparación con los demás hombres; además, entre el grupo de hombres tamizados, los que tuvieron sexo con hombres accedieron a este servicio en un período más reciente.

Por otro lado, se evidencia que la población de HSH manifiestan el mayor nivel conocimiento integral sobre el VIH comparado con los demás hombres. Específicamente, han oído hablar sobre el VIH/SIDA y enfermedades de transmisión sexual, están menos desinformados sobre los mecanismos de transmisión del virus e identifican con mayor exactitud los grupos más vulnerables al contagio, sin embargo, se evidenció que los HSH reconocen en menor proporción la abstinencia y el uso de preservativos como mecanismos de protección a la hora de tener relaciones sexuales. Además, los HSH revelan algunas prácticas de riesgo con mayor prevalencia que el resto de la población masculina, como el sexo anal sin condón y el encuentro sexual con un mayor número de parejas en el último año. En términos del estado de salud, los HSH reportan con mayor probabilidad haber sido diagnosticados de alguna ETS o, bien, haber presentado úlceras y llagas en los genitales, durante los últimos 12 meses.

Sobre aspectos estructurales, los HSH conocen en mayor medida un sitio para la toma de la prueba del VIH, aunque revelan un menor acceso a condones. Finalmente, resalta el hecho de que los HSH reportan un menor nivel de estigma hacia las personas VIH positivas, específicamente, expresan una mayor aprobación con la idea de que un profesor diagnosticado con la infección continúe ejerciendo su oficio; además, con mayor probabilidad expresan preferir mantener en secreto la infección por VIH de algún miembro del núcleo familiar. Los resultados anteriores se amplían en el *Cuadro 3*.

Cuadro 3. Estadísticas descriptivas sobre VIH, hombres de 13 a 59 años sexualmente activos, según práctica sexual con otros hombres. Colombia, 2015

Variable	No HSH		HSH		X ² corregida de Pearson	p-valor
	n	%	n	%		
	30,663	97.2	879	2.8		
<i>Prueba de VIH</i>					11.59	0.0007***
no	20,313	66.2	437	49.8		
si	10,349	33.8	441	50.2		
<i>Última vez prueba VIH</i>	10,350	0.96	441	0.04	7.49	0.000***
menos de un año	2,208	21.3	174	39.6		
uno a dos años	1,694	16.4	57	13.1		
Más de dos años	6,446	62.3	208	47.3		
<i>Desinformación transmisión VIH</i>					1.52	0.2184
no	21,634	70.6	679	77.3		
si	9,028	29.4	199	22.7		
<i>Conocimiento general sobre VIH</i>					43.99	0.000***

no								
si	346		1.1	-		0.0		
		30,316	98.9		878	100.0		
Conocimiento general sobre ETS							41.78	0.000***
no	479		1.6	-		0.1		
si		30,183	98.4		878	99.9		
Reconocimiento de grupos de riesgo de VIH							0.27	0.6064
no		9,617	31.4		252	28.8		
si		21,045	68.6		626	71.2		
Conocimiento de mecanismos de protección VIH							3.04	0.0812*
no		1,899	6.2		118	13.5		
si		28,763	93.8		760	86.5		
Práctica de riesgo: sexo anal sin condón							82.67	0.000***
no		24,556	80.1		370	42.1		
si		6,106	19.9		508	57.9		
Número de parejas sexuales (promedio)							13.93	0.0002***
ETS últimos 12 meses							37.85	0.000***
no		30,456	99.3		850	96.8		
si	206		0.7	28		3.2		
ETS, llaga o úlcera en últimos 12 meses							35.49	0.000***
no		30,249	98.7		836	95.1		
si	413		1.3	42		4.9		
Conocimiento de lugar para prueba VIH							30.56	0.000***
no		7,143	23.3	92		10.5		
si		23,519	76.7		786	89.5		
Acceso a condones							8.99	0.0027***
no		9,535	31.1		384	43.8		
si		21,127	68.9		494	56.2		
Estigma hacia personas con VIH							56.54	0.000***
no		21,339	69.6		777	88.4		
si		9,323	30.4		101	11.6		
Temor a revelar estado serológico de VIH a familia							1.40	0.2372
no		18,015	58.8		464	52.8		
si		12,647	41.2		414	47.2		

* p<0.10 ** p<0.05 *** p<0.01

Fuente: ENDS 2015 - Elaboración propia

Uso de los servicios de salud

La presente sección continúa con el análisis de los factores descritos por Andersen (1995) para explicar el uso de los servicios de salud, como se amplía en el Anexo 3. Se comprueban diferencias relevantes en las tres categorías de variables explicativas sobre la decisión de consultar los servicios de salud en el último año. Aunque no se encontró diferencia significativa en la decisión de acceder a algún servicio de salud según la orientación sexual del individuo, fue menor la proporción de HOD que decidieron consultar a un profesional de la salud en el período de referencia. En términos del comportamiento sexual de los hombres, los HSH reportaron un mayor uso general de servicios de salud, si bien nuevamente, esta diferencia no fue significativa.

En relación con las variables predisponentes, se evidencia que las consultas médicas en el último año fueron realizadas principalmente por los hombres de grupos de edades superiores, sin pertenencia étnica específica y que residen en zonas urbanas. Así mismo, la tasa de consulta en salud fue mayor para aquellos hombres que conviven con alguna pareja, en hogares de menos de (5) personas, principalmente, en aquellos sin presencia de niños menores a 5 años. La educación también fue relevante, como se comprueba en el mayor número promedio de años de escolaridad de los hombres que asistieron a una consulta médica en el último año. Además, no se evidenció una diferencia significativa en la proporción de personas que consultaron al médico en los últimos 12 meses según el tipo de creencias sobre educación sexual.

En segundo lugar, todas las variables capacitadoras consideradas reportaron diferencias significativas entre la población de hombres que consultaron y aquellos que no. De esta manera, la población de hombres afiliada al sistema de salud reveló una mayor razón de consulta médica, específicamente, aquellos hombres pertenecientes a los regímenes contributivo y excepcionales. De igual forma, se evidenció una mayor probabilidad de consultar por motivos de salud para la población de más altos ingresos, para los hombres no ocupados en el último año, como también, para las personas que habían recibido educación sexual.

Por último, como factores de necesidad clínica, se consideraron dos variables relacionadas con el estado de salud individual. En primer lugar, de los hombres que declararon tener un peor estado de salud, una mayor proporción reportó haber consultado al médico. Igualmente, la población que reportó tener alguna dificultad para la realización autónoma de actividades diarias visitó a un profesional de la salud con mayor probabilidad, en comparación con las personas que no reportaron alguna discapacidad.

Los resultados anteriores (*Anexo 3*) permiten suponer débilmente la existencia de diferencias en el uso real de los servicios de salud según la orientación sexual de los hombres, sin embargo, la evaluación corresponde a un caso general que no distingue las necesidades específicas de la población de interés. Reconociendo la necesidad específica en salud por el VIH asociada con el comportamiento sexual de la población masculina, particularmente, de los hombres que tienen relaciones sexuales con otros hombres, se propuso como **caso de estudio sobre el uso de servicios de salud, el análisis de la realización de la prueba de VIH**. Es muy importante resaltar que, para este caso particular, el interés se centra en el comportamiento sexual, en lugar de la orientación sexual de la población de hombres.

Cuando se analizan por separado los factores enunciados en el modelo conductual de Andersen para explicar la realización de la prueba de VIH entre hombres (ver *Anexo 4*), los resultados son similares a los obtenidos en las estadísticas para la muestra completa de

hombres sobre la consulta médica en el último año. En primer lugar, los hombres que manifestaron una orientación sexual diversa o una práctica sexual con otros hombres, en mayor proporción acudieron a realizarse la prueba de VIH. De igual forma, se encuentran diferencias significativas en el promedio de edad de los hombres tamizados. Adicionalmente, los residentes de zonas urbanas, los hombres con un mayor nivel educativo y aquellos que no manifestaron creencias erróneas sobre la educación sexual, reportaron una mayor probabilidad de practicarse la prueba, como sucedió para el caso general. Otros factores predisponentes como la etnia, la convivencia en pareja, el número de miembros del hogar y la presencia de niños menores de 5 años en el hogar, registraron resultados opuestos para el caso de estudio. Como fue descrito antes, los HSH revelaron una mayor probabilidad de practicarse la prueba de VIH, comparado con los demás hombres.

En relación con los factores que capacitan, se evidencia que los hombres que tienen seguro sanitario, niveles superiores de ingreso y han recibido formación en temas de sexualidad, acuden en mayor proporción a los servicios de salud para realizarse la prueba de VIH. A diferencia del caso general, las personas que estuvieron empleadas en el último año reportaron, en mayor medida, haberse practicado esta prueba, en comparación con los hombres desempleados en este período.

En contraposición con los resultados encontrados para la asistencia a una consulta médica en el último año, la autoevaluación del estado de salud de los hombres no exhibió una relación muy clara con la realización de la prueba de VIH; si bien, los hombres que reportaron alguna discapacidad hicieron mayor uso de este servicio de salud.

Como fue establecido previamente, dada la especificidad del servicio, otros factores individuales específicos al VIH fueron contrastados para el grupo de hombres que se habían practicado la prueba y aquellos que no (ver *Anexo 4*). Entre los factores predisponentes como las prácticas de riesgo, se encontró que los hombres que sostenían relaciones sexuales anales sin condón y tenían más parejas sexuales recientemente, en mayor proporción se habían practicado la prueba de VIH. Dentro de las variables que capacitan, los individuos con conocimiento general sobre el VIH y la consecuente enfermedad, y aquellos mejor informados sobre los canales de transmisión del virus, accedieron más a la prueba diagnóstica. Además, dentro de este segundo grupo de factores, los participantes que revelaron tener acceso a condones, como también, reconocer un lugar para tomarse la prueba, en mayor proporción fueron tamizados. Finalmente, el grupo de hombres que reportó en el último año alguna infección adquirida por contacto sexual, o bien, manifestación de llagas o úlceras en los genitales, con mayor probabilidad se realizaron la prueba de VIH.

5 Metodología

Las aproximaciones empíricas típicamente adoptadas para analizar los efectos de las diferentes categorías de factores relacionados con el uso de los servicios de salud han sido i) la regresión logística y ii) la regresión logística jerárquica, iii) otros modelos de regresión lineal (Babitsch et al., 2012). Los modelos jerárquicos propuestos generalmente han reconocido dos niveles de análisis, el individual y el comunitario, sin embargo, algunos autores han examinado incluso cuatro niveles de jerarquía (individual, hogar, área censal y condado) (Stockdale et al., 2007).

En línea con las estrategias empíricas previamente utilizadas, en el presente trabajo se adopta un modelo de regresión logística, reconociendo que las variables de respuesta consideradas toman valores discretos, específicamente dos valores: *hacer o no hacer uso real de un servicio de salud*. El modelo de regresión logística explica el comportamiento de la variable respuesta binaria como la probabilidad condicionada de una o varias variables independientes explicativas de naturaleza cuantitativa y/o cualitativa. La principal limitación de los modelos de regresión lineal para este caso radica en que no se puede asumir que la probabilidad esté relacionada linealmente con las variables independientes para todos los valores. Los modelos de respuesta discreta son un caso particular de los modelos lineales generalizados formulados por Nelder y Wedderburn en 1972, al igual que los modelos de regresión lineal o el análisis de la varianza.

Así mismo, reconociendo la influencia de los contextos sociales en los que se desenvuelven los individuos en sus decisiones de acceso a los servicios de salud, como lo plantea Andersen (2001), para el trabajo se aborda de forma complementaria una metodología de regresión multinivel. La elección de los modelos multinivel se justifica por la existencia de datos que tienen una “estructura jerárquica” o “anidada”, esto es, cuando las variables son medidas en diferentes niveles (Andréu, 2011). La hipótesis de partida de estos modelos establece que los individuos pertenecientes a un mismo contexto tenderán a ser más similares en su comportamiento entre sí que con los individuos pertenecientes a los demás contextos. Por lo tanto, los comportamientos individuales no son independientes al interior de un mismo grupo o contexto. Para el presente trabajo, por ejemplo, se entendería que los factores predisponentes, capacitantes y de necesidad de los hombres que residen en un mismo departamento se asemejan más entre ellos que con los residentes de otras regiones; por lo tanto, su comportamiento en relación con el uso de los servicios de salud será más homogéneo para los residentes de un mismo departamento.

De este modo, desde un punto de vista puramente estadístico, el análisis multinivel, también denominado análisis jerárquico, permite resolver la limitación del uso de modelos de regresión múltiple que invalidan la hipótesis de independencia cuando se presenta

mayor homogeneidad entre individuos de un mismo grupo respecto a individuos de distintos grupos. Esta similitud entre los individuos dentro de los grupos establece una estructura de correlación intracontextual que impide el cumplimiento de la hipótesis de independencia sobre la que están basados los modelos de regresión tradicionales e invalida, por tanto, sus métodos de estimación, lo que se traduce en estimaciones incorrectas de los errores estándar (Davis, 2001). El ignorar la importancia de los efectos de los grupos puede invalidar los resultados obtenidos del estudio de las relaciones entre datos con esas características (Goldstein; 1995).

Según Sánchez y Ocaña (1999) los modelos multinivel resuelven dos problemas que se presentan cuando se usan análisis de un único nivel a datos que son jerárquicos: i) problemas estadísticos de correlación entre los individuos, en la estimación de los mínimos cuadrados ordinarios ineficientes y con significaciones espurias; y ii) problemas conceptuales, ya que analizan los datos a un nivel y se extraen conclusiones a otro nivel. Sobre la segunda problemática los autores reconocen dos posibles tipos de falacia: a) ecológica, por interpretar datos agregados a nivel individual; y b) atomística o interpretación agregada a partir de datos individuales. Además, los modelos multinivel resuelven otros problemas tales como fijar el efecto directo de las variables explicativas individuales de grupo, determinar si las variables de grupo “moderan” las relaciones a nivel individual (interacciones entre niveles) y establecer qué porcentaje de variabilidad de la variable explicada o dependiente, una vez controlada por las variables explicativas, es imputable al individuo y qué porcentaje es imputable al grupo.

El análisis estadístico tradicional se enfoca en un solo nivel. Cuando existen varios niveles se debe considerar que los datos están anidados y por lo tanto no debe ignorarse que existe una correlación entre las mediciones de la variable dependiente. Esta correlación existente entre los individuos que están dentro de un mismo conglomerado se denomina correlación intraclase, y representa el grado de similitud entre las unidades que pertenecen a un mismo grupo.

Como se comprueba por la metodología de muestreo de la ENDS 2015, la estructura de los datos empleados es jerárquica, ya que las personas elegibles para el muestreo individual se identificaron de una muestra probabilística de hogares, concentrados en 295 municipios, de los 32 departamentos del país y la ciudad de Bogotá.

Se estiman modelos para dos variables dependientes i) la probabilidad de un hombre de haber consultado por motivos de salud, en los 12 meses previos a la aplicación de la encuesta, y ii) la probabilidad de un hombre sexualmente activo, de haberse realizado la prueba del VIH. La intención es capturar cómo responden dichas variables ante el comportamiento agregado de las variables propias de la persona (nivel individual), con especial interés por las relacionadas con la orientación y práctica sexual; como también ante

las variables a nivel de departamento (nivel contextual), esencialmente, la variable de estigma social sobre las minorías sexual. Para cada una de las dos variables dependientes binarias de análisis, se formula un modelo de regresión logística multinivel (MLR, por sus siglas en inglés) como se plantea a continuación. La mayoría de las variables explicativas consideradas son iguales entre los dos modelos, si bien, para la especificación con variable dependiente de la prueba de VIH se adicionaron algunos predictores específicos a este evento en salud, por ejemplo, *prácticas sexuales de riesgo y desinformación sobre la transmisión del VIH*.

La Ecuación básica que se estima, para los dos (2) modelos, es:

$$[1] \text{logit}(\Pr(y_{ij} = 1)) = \alpha_0 + \alpha_{0j} + \alpha_1 x_{1ij} + \dots + \alpha_k x_{kij} + \beta_1 z_{1j} + \dots + \beta_m z_{mj},$$

Donde $\alpha_{0j} \sim N(0, \tau^2)$. Así mismo, y_{ij} denota la variable de respuesta binaria medida en el i -ésimo hombre dentro del departamento j -ésimo ($y_{ij} = 1$, denota el éxito o la ocurrencia del evento, consultar en el último año por motivos de salud o realizarse la prueba de VIH; mientras que $y_{ij} = 0$ denota el fracaso o la falta de ocurrencia del evento). Además, x_{1ij} a x_{kij} , denotan los k predictores o variables explicativas medidas a nivel individuo, por ejemplo, la edad en años (ver Anexo 1 para una descripción de cada una de las variables). Finalmente, z_{1j} a z_{mj} denotan las m variables predictoras medidas en el grupo (departamento) j , por ejemplo, la *tasa de mortalidad materna departamental* (ver Anexo 1).

El modelo de regresión logística multinivel convencional incorpora efectos aleatorios específicos del grupo α_{0j} para dar cuenta de la correlación dentro del grupo de los resultados de los sujetos, supone que los efectos aleatorios son independientes de las covariables del modelo (x, z). Finalmente, el coeficiente del efecto fijo del intercepto con x corresponde al término α_0 .

6 Resultados

El primer modelo propuesto examina las relaciones entre los diferentes factores, de tipo individual y contextual, sugeridos por el modelo conductual de Andersen (1995), sobre la decisión de los hombres en edades reproductivas de consultar algún profesional para el cuidado de la salud, en los 12 meses previos a la aplicación de la encuesta. Como fue descrito en la aproximación metodológica, se llevó a cabo un análisis de regresión logística multinomial, en principio, sólo considerando el nivel individual, y, en segundo lugar, reconociendo una estructura jerárquica de dos niveles: individuo y departamento de residencia. Se presentan solamente los resultados de la estimación multinivel, por ser consistente con los resultados obtenidos al considerar solamente el nivel individual. La variable dependiente seleccionada fue la consulta para el cuidado de la salud (dos categorías), en sentido general, sin especificar el profesional o el nivel de complejidad de la atención. Por su parte, las variables independientes fueron sociodemográficas, económicas, clínicas, referentes a creencias, conocimientos y actitudes, clasificadas en las categorías definidas por el modelo conductual de uso de servicios de salud. Los resultados de estos modelos se presentan en el Cuadro 4.

Con el objetivo de evaluar potenciales diferencias en la utilización de los servicios de salud según la orientación sexual, o el comportamiento sexual de los hombres con otros hombres, se propuso un análisis escalonado, primero, asumiendo de forma independiente tener una orientación sexual diversa (HOD) y practicar relaciones sexuales con personas del mismo sexo (HSH), frente a la probabilidad de hacer uso de los servicios de salud (Modelos 1a y 1b, respectivamente). Adicionalmente, se consideró la dependencia lineal entre dichas variables, por lo que se analizó el resultado de la interacción entre ambos predictores (Modelo 1c). Como se comprueba en los resultados de las estimaciones subsecuentes, es menor la probabilidad de acceder a los servicios de salud para los HOD, si bien, este resultado sólo es significativo cuando se considera aislado el efecto de la identidad sexual del comportamiento sexual (Modelo 1c), en dicho caso, el efecto agregado de ser gay o bisexual y de tener relaciones sexuales con otros hombres, se asocia con una mayor probabilidad de consultar por algún motivo de salud, resultado que se sugiere está asociado con la práctica sexual.

Referente a los factores individuales que predisponen, se evidencia que los hombres de edades superiores hacen uso de los servicios de salud con mayor probabilidad, resultado consistente con la evidencia empírica para el caso de consultas con médicos generales, si bien, no sucede así para los servicios médicos especializados o relacionados con el uso/abuso de sustancias o de salud de mental (Babitsch et al., 2012). La edad constituye, junto con el sexo (que no se evalúa por razones de muestra), la variable que presenta la

asociación significativa más frecuentemente analizada en los estudios relacionados (Babitsch et al., 2012). El estado civil en pareja también se relacionó de forma positiva con la utilización de servicios, si bien la literatura no es concluyente sobre la dirección de esta asociación, es predominante la relación encontrada para las personas casadas. Como sugieren de forma contundente los estudios previos, se encuentra que los hombres residentes en áreas urbanas acuden con mayor probabilidad a los servicios de salud, lo que podría explicarse por la mayor densidad o disponibilidad de estos en las ciudades. Igualmente, el nivel de educación resulta relevante para explicar la probabilidad de acceder a los servicios de salud, como se comprueba por la relación positiva con los años de escolaridad. Esta relación es respaldada por la evidencia empírica, principalmente, para el caso de servicios generales en salud, no tanto así para los servicios de salud mental cuya asociación puede ser contradictoria. Además, la literatura sugiere una alta covarianza positiva entre la educación y el ingreso, como se verifica adelante para los datos analizados. En contraste con los resultados expuestos, se encuentra que la pertenencia a una minoría étnica se asocia con un menor uso de los servicios de salud, como se comprueba en estudios realizados en Norteamérica, principalmente para grupos aborígenes, negros e inmigrantes (Babitsch et al., 2012), si bien, la literatura que combina el análisis con la situación de afiliación al sistema de salud, entre los no asegurados, las minorías étnicas reportan una mayor utilización. En cuanto a la composición del hogar, las personas que integran hogares con un menor número de miembros y sin presencia de niños menores de 5 años, presentaron una mayor demanda por consultas de salud, este último resultado contradice los resultados obtenidos para otras poblaciones, si bien, dichos análisis incluían o se limitaban a mujeres (Hochhausen et al., 2011; Parslow et al., 2002). Por último, la defensa de creencias erróneas sobre la educación sexual se encontró significativa para explicar una menor tasa de consultas médicas entre los hombres, sin embargo, este resultado no resulta demasiado relevante para analizar la utilización de servicios en el sentido general abordado.

En segundo lugar, se confirmó que todos los factores capacitantes considerados fueron relevantes para estimar la probabilidad de consulta médica por motivos de salud. Como ha sido ampliamente documentado, carecer de cobertura sanitaria se asoció con una menor probabilidad de acceder a este servicio de salud, en gran medida, debido al mayor gasto en salud y las barreras administrativas derivadas de no tener seguro. Por otro lado, los hombres que reportaron niveles superiores de ingresos revelaron una mayor probabilidad de utilización de servicios de salud, como se sugirió en el resultado según nivel educativo; en este caso, la literatura muestra resultados ambivalentes, si bien, predomina la asociación positiva con el uso de estos servicios. Algunos estudios han sugerido la mayor demanda por servicios psiquiátricos por parte de individuos en niveles de ingresos medios o bajos (Babitsch et al., 2012). Así mismo, se encontró que los individuos que habían recibido formación en temas de sexualidad, con mayor probabilidad accedieron a los servicios de

salud en el último año, lo que es consistente con la asociación positiva entre la disponibilidad de información salud y el acceso a los servicios encontrada en la literatura. Contrario al resultado esperado, la población no empleada en el momento de aplicación de la encuesta o durante los 12 meses previos, reveló una menor probabilidad de consultar a profesionales médicos. Si bien estar empleado es un factor habilitante para acceder a los servicios de salud, en la medida que constituye una fuente de ingreso, esta situación podría desplazar la decisión de consultar servicios no específicos de salud dada la menor disponibilidad de tiempo.

Además, dos factores de necesidad individual fueron analizados, encontrándose que la decisión de los hombres de consultar a algún profesional de la salud en el último año se asoció con un peor estado de salud percibido y con la manifestación de alguna discapacidad limitante para el desarrollo de actividades cotidianas. Sobre estas variables, la literatura es contundente en afirmar la asociación significativa entre las percepciones sobre la importancia y la magnitud de un problema o síntoma de salud y la decisión de buscar atención médica (Babitsch et al., 2012). Al respecto, la necesidad percibida también ha sido entendida, parcialmente, como un fenómeno social que, puede ser explicada en gran medida por las características sociales (como el origen étnico o la educación) y las creencias de salud (Andersen & Davidson, 2007).

De igual manera, como se estableció previamente, los modelos incluyeron algunas variables explicativas contextuales a nivel de departamento. En este sentido, se evidenció que residir en departamentos cuya edad media poblacional es superior y con una mayor proporción de mujeres, se asoció negativamente con la probabilidad de consultar por motivos generales de salud. Este hecho podría explicarse por la consolidación de una oferta de servicios más especializados en respuesta a las necesidades de las poblaciones de mayor edad y de mujeres. De igual manera, los hombres residentes en departamentos cuya población afiliada al régimen subsidiado es proporcionalmente superior, revelaron una menor probabilidad de hacer uso de los servicios de salud, resultado que puede estar asociado con un menor nivel socioeconómico de la comunidad en cuestión, lo que constituye una condición limitante para el acceso. En término de capacidad instalada, se obtienen resultados contradictorios, pues mientras que a mayor razón de instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS) por habitantes menor fue la probabilidad de acceder a las consultas en salud, la tasa de camas por individuos se relacionó de forma positiva con esta utilización de servicios, siendo este el resultado esperado, en la medida que una mayor disponibilidad de infraestructura hospitalaria se supondría facilita el acceso. Finalmente, residir en zonas con una mayor tasa de mortalidad materna se asoció con una menor utilización de servicios de salud, que en caso de asumirla como una variable de necesidad objetiva constituye un resultado contradictorio. Sin embargo, este indicador también ha sido entendido como un estándar de desarrollo social, debido a que muchas de estas

muertes ocurren por razones evitables, relacionadas con deficiencias de los servicios de salud, que no permiten responder a las situaciones de urgencia clínicas y la calidad de su atención; al igual que, con determinantes de tipo social, económico y cultural, como el bajo nivel de escolaridad, la pobreza, la residencia en zonas rurales, urbanas marginales o situaciones de violencia, que, como ha sido explicado previamente, limitan la utilización de los servicios de salud.

Cuadro 4. Resultados de regresión logística multinivel, niveles individual y departamental, para consulta de salud en últimos 12 meses. Hombres de 13 a 59 años.

	Modelo 1a: MLR		Modelo 1b: MLR		Modelo 1c: MLR	
	Coefficiente	[SE]	Coefficiente	[SE]	Coefficiente	[SE]
Factores que predisponen						
Orientación sexual (No heterosexual)	-0.043	[0.106]			-0.447**	[0.202]
Práctica sexual (HSH)			0.071	[0.085]	0.035	[0.114]
Interacción: <i>No Heterosexual*HSH</i>					0.524**	[0.263]
Edad en años	0.008***	[0.001]	0.008***	[0.001]	0.008***	[0.001]
Minoría étnica (sí)	-0.074**	[0.032]	-0.074**	[0.032]	-0.072**	[0.032]
Lugar de residencia (Rural)	-0.195***	[0.032]	-0.194***	[0.032]	-0.195***	[0.032]
Estado civil (Vive en pareja)	0.118***	[0.030]	0.121***	[0.029]	0.121***	[0.030]
Miembros del hogar	-0.015**	[0.006]	-0.015**	[0.006]	-0.015**	[0.006]
Niños menores de 5 años	-0.052*	[0.028]	-0.053*	[0.028]	-0.053*	[0.028]
Educación en años	0.054***	[0.003]	0.054***	[0.003]	0.054***	[0.003]
Creencias sobre educación sexual	-0.068*	[0.036]	-0.068*	[0.036]	-0.067*	[0.036]
Factores que capacitan						
Trabaja	-0.435***	[0.037]	-0.435***	[0.037]	-0.436***	[0.037]
Nivel ingreso (medio, rico o muy rico)	0.223***	[0.032]	0.223***	[0.032]	0.223***	[0.032]
Seguro de salud (No afiliado)	-1.125***	[0.045]	-1.125***	[0.045]	-1.126***	[0.045]
Educación sexual	0.146**	[0.058]	0.144**	[0.058]	0.145**	[0.058]
Factores de necesidad						
Estado salud (óptimo)	-0.565***	[0.032]	-0.565***	[0.032]	-0.565***	[0.032]
Discapacidad	0.454***	[0.029]	0.454***	[0.029]	0.454***	[0.029]
Factores contextuales (departamento)						
Depto: Edad promedio	-0.017	[0.013]	-0.017	[0.013]	-0.017	[0.013]
Depto: Proporción mujeres	-2.857	[6.259]	-2.881	[6.247]	-3.02	[6.263]
Depto: Proporción afiliados reg-subsidiado	-0.002	[0.003]	-0.002	[0.003]	-0.002	[0.003]
Depto: IPS por habitante	-0.749**	[0.376]	-0.753**	[0.377]	-0.754**	[0.377]
Depto: Camas hospitalarias por habitante	0.004***	[0.001]	0.004***	[0.001]	0.004***	[0.001]
Depto: Mortalidad materna	-0.001***	[0.000]	-0.001***	[0.000]	-0.001***	[0.000]
Individuos	33851		33853		33851	
Grupos	31		31		31	
Log-likelihood	-22023.24		-22024.03		-22020.41	

* p<0.10 ** p<0.05 *** p<0.001

Fuente: ENDS 2015 - Elaboración propia

Dada la evidencia descrita sobre diferencias en el acceso a los servicios de salud según la orientación sexual (Modelo 1c), se propuso una variación del modelo anterior para evaluar el comportamiento de los factores previamente expuestos, restringiendo la muestra a las personas con orientación sexual diversa o HOD, con el objetivo principal de medir el grado de asociación entre la variable explicativa contextual proxy de percepción negativa sobre la población homosexual.

Como se comprueba en el *Cuadro 5 (Modelo 2)*, la decisión de los HOD de consultar por motivos de salud en el último año, al igual que en la población general, se relacionó de forma semejante con algunos factores sociodemográficos y predisponentes como la edad, la zona de residencia, la presencia de niños menores de 5 años y la escolaridad. El comportamiento sexual, como se expuso previamente, también se relacionó de forma positiva con la decisión de la población no heterosexual de utilizar los servicios de salud no específicos, lo que puede entenderse al considerar los riesgos en salud inherentes a las prácticas sexuales entre hombres, que incentivan en sentido amplio la demanda por servicios. Es de anotar que esta característica fue la única entre las variables predisponentes que reportó ser estadísticamente significativa.

En contraposición a los resultados del modelo anterior, pertenecer a una minoría sexual, no tener pareja y ser parte de un hogar con más miembros se asociaron de forma positiva con la probabilidad de utilizar los servicios de salud, si bien, no fueron estadísticamente significativas. El primer comportamiento puede sugerir la menor relevancia de las diferencias étnicas cuando se analizan para un grupo social igualmente minoritario y socialmente expuesto a situaciones de discriminación, como son los homosexuales. Así mismo, son consistentes los dos comportamientos restantes de acuerdo con las características de esta población, para la que es más común el estado civil sin pareja y la pertenencia a hogares con más de cinco miembros. Igualmente, afirmar creencias erróneas sobre la educación sexual, o bien, recibir formación en este tema, contrastó con los resultados antes descritos; la no significancia estadística de las dos variables podría sugerir lo trivial de las creencias específicas sobre la educación sexual (y la formación en estos temas) para explicar el uso de servicios generales de salud.

De los factores capacitantes, el ingreso y la cobertura en salud conservaron la dirección de la asociación encontrada previamente, si bien, para el caso de los HOD, sólo fue estadísticamente significativa la menor probabilidad de utilización de los servicios de salud relacionada con la carencia de seguro sanitario, lo que reafirma la importancia de este elemento como potencial barrera de acceso, indistintamente de la población. Por su parte, las variables de necesidad clínica consideradas fueron consistentes con el resultado general y estadísticamente significativas. En este sentido, un estado de salud autodeclarado como

subóptimo, al igual que la manifestación de alguna discapacidad física, se asoció con una mayor demanda de consultas en salud por parte de los HOD.

Finalmente, con excepción de la variable estigma sexual, ninguna de las variables contextuales consideradas en el modelo general reportó ser estadísticamente significativa, si bien, las asociaciones estimadas fueron similares a las encontradas para el modelo con la población general de hombres. La nueva variable incluida de percepción social negativa sobre los homosexuales reportó ser relevante, aunque la asociación positiva encontrada es paradójica, pues supone que una sociedad más prejuiciosa sobre la población de análisis incentiva el acceso a servicios de salud. Sobre este último resultado, es importante mencionar que la variable de percepción social negativa sobre los homosexuales planteada en este estudio se calculó como la proporción departamental de respuestas prejuiciosas hacia esta población en la encuesta de hogares. Este dato puede ser entendido como una variable proxy de las brechas entre las narrativas institucional y poblacional. Si bien “la movilización por los derechos LGBTI ha obtenido conquistas trascendentales a través del activismo legal, la reacción conservadora ha dado forma a una *contra-movilización* sostenida que ha limitado el avance en el reconocimiento político de las minorías sexuales” y esto se traslada a las narrativas de las poblaciones (López, 2018).

Cuadro 5. Resultados de regresión logística multinivel, niveles individual y departamental, para consulta de salud en últimos 12 meses. Hombre no heterosexuales de 13 a 59 años.

	Modelo 2: MLR	
	Coefficiente	[SE]
Factores que predisponen		
Práctica sexual (HSH)	0.538*	[0.305]
Edad en años	0.011	[0.011]
Minoría étnica (si)	0.168	[0.325]
Lugar de residencia (Rural)	-0.243	[0.405]
Estado civil (Vive en pareja)	-0.691	[0.438]
Miembros del hogar	0.027	[0.062]
Niños menores de 5 años	-0.535	[0.342]
Educación en años	0.018	[0.037]
Creencias erróneas sobre educación sexual	0.246	[0.296]
Factores que capacitan		
Trabaja	0.105	[0.293]
Nivel ingreso (medio, rico o muy rico)	0.136	[0.300]
Seguro de salud (No afiliado)	-1.539***	[0.459]
Educación sexual	-0.177	[0.647]
Factores de necesidad		
Estado salud (óptimo)	-1.001**	[0.403]
Discapacidad	0.478*	[0.252]
Factores contextuales (departamento)		
Depto: Percepción negativa homosexuales	4.692***	[1.771]

Depto: Edad promedio	-0.011	[0.076]
Depto: Proporción mujeres	27.776	[36.013]
Depto: Proporción afiliados reg-subsidiado	-0.013	[0.015]
Depto: IPS por habitante	-0.833	[2.382]
Depto: Camas hospitalarias por habitante	0.001	[0.005]
Depto: Mortalidad materna	-0.001	[0.001]
<hr/>		
Individuos		400
Grupos		31
Log-likelihood		-225.60
<hr/>		
* p<0.10 ** p<0.05 *** p<0.001		

Fuente: ENDS 2015 - Elaboración propia

Resultados del uso de la prueba de VIH

Dada la sospecha de un mayor uso de servicios de salud entre la población homosexual asociada con las prácticas sexuales, se especificó un segundo modelo para una condición clínica y población específicas. En este sentido, se evalúa la decisión de practicarse la prueba de VIH, nuevamente bajo el marco teórico desarrollado por Andersen (1995), como se presenta en los *Cuadros 6 y 7*. Como fue expuesto, dado que el contagio del VIH se explica principalmente por una práctica sexual de alto riesgo, mas no por la orientación sexual del individuo, el objetivo definido para los modelos subsecuentes fue analizar las diferencias en la utilización de la prueba para la detección del virus, entre la población de hombres que manifestaron tener relaciones sexuales con otros hombres (HSH) y los hombres que no sostuvieron este tipo de prácticas, en lugar de la orientación sexual reconocida por cada individuo.

Para este propósito, se llevaron a cabo dos análisis de regresión logística multivariada, nuevamente, reconociendo la estructura jerárquica de dos niveles, individuo y departamento de residencia. La variable dependiente considerada en ambos modelos fue la toma de prueba de VIH alguna vez en la vida (dos categorías). Por su parte, las variables independientes fueron las mismas consideradas en los modelos para el uso general de servicios de salud, con la adición de variables referentes a conocimientos, creencias, prácticas y antecedentes clínicos relacionados con el VIH (*ver Anexo 1*). Los resultados de estos modelos se presentan en el *Cuadro 8*.

Con el objetivo de evaluar el uso específico de este servicio de salud y validar su relación con el comportamiento sexual de los hombres, más que con la orientación sexual, como se hizo previamente, se propuso un análisis escalonado, primero, asumiendo de forma independiente la relación entre la probabilidad de tomarse la prueba de VIH con el hecho de ser HOD y con la práctica sexual de los HSH (Modelo 3a y 3b, respectivamente). Segundo, se evaluó el efecto conjunto de ser hombre gay o bisexual y tener relaciones sexuales con

otros hombres (Modelo 3c). Como se comprueba en los tres modelos siguientes, de forma independiente, ser hombre No Heterosexual o HSH explica una mayor probabilidad de realizarse la prueba de VIH, sin embargo, cuando se considera el efecto conjunto de ambas situaciones, solamente resulta significativo el hecho de ser simultáneamente hombre No Heterosexual y HSH sobre la decisión de acceder a la prueba del VIH. Este resultado sugiere, como podía esperarse, primero, una alta correlación entre la identidad y el comportamiento sexual entre hombres, al igual que, una mayor demanda por servicios específicos de salud derivados de la práctica sexual de hombres con orientación sexual diversa, como fue propuesto en el modelo general.

Cuadro 6. Resultados de estimación logística multinivel, niveles individual y departamental, para realización de prueba de VIH. Población de hombres de 13 a 59 años, sexualmente activos.

	Modelo 3a: MLR		Modelo 3b: MLR		Modelo 3c: MLR	
	Coefficiente	[SE]	Coefficiente	[SE]	Coefficiente	[SE]
Factores que predisponen						
Orientación sexual (No heterosexual)	0.705***	[0.095]			-0.508	[0.355]
Práctica sexual (HSH)			0.705***	[0.518,0.891]	0.138	[0.133]
Interacción: <i>No Heterosexual*HSH</i>					1.670***	[0.402]
Edad en años	0.017***	[0.001]	0.018***	[0.001]	0.017***	[0.001]
Minoría étnica (si)	0.036	[0.039]	0.036	[0.039]	0.039	[0.039]
Lugar de residencia (Rural)	-0.552***	[0.042]	-0.554***	[0.042]	-0.552***	[0.042]
Estado civil (Vive en pareja)	0.393***	[0.036]	0.395***	[0.036]	0.401***	[0.036]
Miembros del hogar	-0.071***	[0.007]	-0.071***	[0.007]	-0.070***	[0.007]
Niños menores de 5 años	0.318***	[0.033]	0.317***	[0.033]	0.316***	[0.033]
Educación en años	0.854***	[0.038]	0.854***	[0.038]	0.853***	[0.038]
Creencias sobre educación sexual	-0.201***	[0.039]	-0.203***	[0.039]	-0.201***	[0.039]
Número de parejas sexuales	0.014**	[0.006]	0.014**	[0.006]	0.014**	[0.006]
Práctica de riesgo (sexo sin condón)	0.150***	[0.034]	0.163***	[0.034]	0.148***	[0.034]
Factores que capacitan						
Trabaja	0.780***	[0.067]	0.787***	[0.067]	0.793***	[0.067]
Nivel ingreso (medio, rico o muy rico)	0.289***	[0.037]	0.288***	[0.037]	0.289***	[0.037]
Seguro de salud (No afiliado)	0.044	[0.049]	0.047	[0.049]	0.044	[0.049]
Educación sexual	0.582***	[0.071]	0.589***	[0.071]	0.582***	[0.071]
Desinformación sobre VIH	-0.224***	[0.031]	-0.222***	[0.031]	-0.220***	[0.031]
Acceso a condones	0.047	[0.033]	0.046	[0.033]	0.051	[0.033]
Factores de necesidad						
Estado salud (óptimo)	0.044	[0.037]	0.04	[0.037]	0.043	[0.037]
Discapacidad	-0.085***	[0.033]	-0.086***	[0.033]	-0.088***	[0.033]
Infección sexual, último año	0.434***	[0.107]	0.441***	[0.107]	0.423***	[0.107]
Factores contextuales (departamento)						
Depto: Proporción pob estigma VIH	-0.668	[0.744]	-0.648	[0.743]	-0.668	[0.742]
Depto: Proporción pob conocimiento VIH	2.286**	[0.945]	2.285**	[0.944]	2.257**	[0.942]
Depto: Edad promedio	-0.070***	[0.017]	-0.071***	[0.017]	-0.071***	[0.017]
Depto: Proporción mujeres	4.043	[7.128]	4.15	[7.117]	3.633	[7.105]

Depto: Proporción afiliados reg-subsidiado	0.003	[0.003]	0.003	[0.003]	0.003	[0.003]
Depto: IPS por habitante	-0.297	[0.498]	-0.281	[0.498]	-0.266	[0.497]
Depto: Camas hospitalarias por habitante	0.001	[0.001]	0.001	[0.001]	0.001	[0.001]
Depto: Mortalidad materna	0	[0.000]	0	[0.000]	0	[0.000]

Individuos	28692	28692	28692
Grupos	31	31	31
Log-likelihood	-16302.409	-16300.231	-16280.846

* p<0.10 ** p<0.05 *** p<0.001

Fuente: ENDS 2015 - Elaboración propia

Como lo presenta el *Cuadro 6*, en relación con los factores que predisponen, se encuentra que la edad y el nivel educativo, consistentemente, se asocian de forma positiva con la probabilidad de acceder a la prueba serológica. La evidencia empírica es consistente con el primer resultado, dado que los grupos de adultos jóvenes, menores de 30 años, son los que registran la mayor probabilidad de no realizarse la prueba en cuestión comparativamente con los hombres de mayor edad (Fernández-Dávila et al., 2013; Flowers et al., 2013; Margolis et al., 2012; Zablotska et al., 2012), sin embargo, esta asociación se rompe para los grupos en el otro extremo de edad, superior a los 50 años, para los que se evidencia una menor demanda por este examen. Este hecho podría explicarse por varias razones, una de ellas, por un menor grado de sensibilización de la población más joven ante la importancia de la prueba y limitada información sobre los recursos y el tiempos requeridos para acceder a la misma (Margolis et al., 2012), pero este es un punto que valdría la pena profundizar en posteriores trabajos. La asociación con el nivel educativo es igualmente reafirmada por múltiples estudios previos, lo que estaría relacionado no sólo con el nivel socioeconómico sino también con el acceso a mejor información sobre el servicio en cuestión.

Las características del hogar de pertenencia son también relevantes para explicar la demanda por la prueba por parte de los hombres, en este sentido, residir en hogares con un número reducido de miembros y con presencia de niños menores de 5 años, además de convivir con una pareja formal, se asocia con una mayor probabilidad de realizarse dicha prueba. Estas condiciones del hogar son relevantes en tanto dan cuenta de potenciales incentivos para un hombre por conocer su estado serológico debido a la relación existente con hijos en edades tempranas o una pareja permanente. El lugar de residencia y las creencias sobre la educación sexual fueron igualmente relevantes para explicar el uso del servicio en cuestión, específicamente, una mayor probabilidad de acceso a la prueba se asoció con el hecho de residir en zonas urbanas y de no tener creencias equívocas sobre la educación sexual. Este último resultado llama la atención porque, a diferencia del modelo para servicios generales de salud, la afirmación de creencias erróneas sobre la educación sexual se relaciona de forma negativa y estadísticamente significativa con el uso de un

servicio específico, en este caso, de salud sexual. Por otra parte, no se evidenciaron diferencias significativas en términos de etnia.

Finalmente, como se encontró en la literatura relacionada (Fernández-Dávila et al., 2013; Flowers et al., 2013; Margolis et al., 2012; Zablotska et al., 2012), las dos variables consideradas como prácticas de riesgo para el contagio del VIH, que son tener un mayor número de parejas sexuales y sostener relaciones sexuales anales sin condón, se correlacionaron positivamente con la toma de la prueba en hombres. Este resultado podría ser interesante en la medida que responda a un mayor grado de conciencia de los individuos frente a las implicaciones de su comportamiento sexual, materializado en una mayor demanda por la prueba diagnóstica, si bien, esta es una relación en la que vale la pena profundizar, puesto que la realización de la prueba no responde exclusivamente al ejercicio autónomo sino también a la atención y concepto médicos preliminares.

Entre tanto, todos los factores capacitantes considerados reportaron ser estadísticamente relevantes para explicar la decisión de practicarse la prueba. En este sentido, el nivel de ingreso, una situación de empleo reciente y el conocimiento en temas de educación sexual fueron factores habilitadores para realizarse el examen del VIH, todos resultados confirmados por la evidencia empírica. A diferencia del modelo de consulta general de servicios en salud (*Cuadros 4 y 5*), para la prueba en cuestión, es contundente la asociación positiva entre las condiciones materiales-económicas y formativas más favorables con la utilización del servicio. Llama la atención que la carencia de cobertura sanitaria se relaciona con una mayor probabilidad de tamizaje por VIH en hombres, aunque esta asociación no es estadísticamente significativa, lo que finalmente puede sugerir que, en contraste con el uso general de servicios de salud, la realización de la prueba de VIH responde a necesidades individuales imperativas, como también, a menores barreras de acceso a la misma. De las variables adicionales consideradas, el desconocimiento sobre los mecanismos de transmisión del VIH se asoció con una menor probabilidad de los hombres de realizarse la prueba, resultado coherente con los obtenidos para el conocimiento y creencias sobre educación sexual; para el caso del acceso a elementos de protección sexual, como condones, se encontró una relación negativa con la práctica de la prueba de VIH, aunque no fue significativa. Este resultado podría entenderse desde la afirmación de una conciencia de la prevención más apropiada por parte del individuo, según la cual la prueba de VIH no es asumida como una acción reactiva a una práctica sexual de riesgo. Sin embargo, de acuerdo con la literatura relacionada, el efecto esperado sería el opuesto, debido a que la percepción de riesgo individual se reduce por la práctica de sexo con elementos de protección, lo que desincentiva la toma de la muestra.

Del análisis de factores de necesidad, se comprueba que, debido a la inclusión de la variable de antecedentes clínicos por infecciones de transmisión sexual o sus manifestaciones

físicas, el estado de salud subjetivo pierde relevancia para explicar la realización de la prueba del VIH, aunque, la discapacidad física declarada conserva su cualidad explicativa. La nueva condición de salud, específica al servicio de salud en cuestión y cuya evaluación es de carácter más objetivo, presenta una asociación positiva y significativa respecto a la probabilidad de realizarse la prueba serológica.

Por último, de las variables a nivel contextual, se evidencia que residir en un departamento cuya población tiene una edad promedio superior, se asocia con una menor probabilidad de acceso a la prueba del VIH para los hombres residentes, resultado que coincide con el obtenido para la utilización de servicios generales de salud. En línea con los resultados individuales, un mayor conocimiento general sobre el VIH/SIDA en el área de residencia del individuo, se relacionó positivamente con la demanda por la prueba de VIH. Las variables de capacidad instalada departamental de servicios de salud no fueron estadísticamente significativas para explicar la variable dependiente, si bien, el efecto calculado de camas por habitantes fue positivo, lo que sugiere que una mayor disponibilidad de infraestructura hospitalaria facilita el acceso a los servicios por parte de la población. Es importante anotar que, si bien el resultado no fue significativo, el estigma social sobre las personas con VIH se correlacionó negativamente con la práctica de la prueba del VIH, asociación que es consistente con la literatura. En este sentido, se ha documentado que las preocupaciones o el temor a la divulgación y las violaciones de la confidencialidad sobre el estado serológico, basadas en la discriminación sobre las personas infectadas, termina por constituir un obstáculo para solicitar la prueba del VIH (Deblonde et al., 2010).

Reconociendo la mayor predisposición de los HSH No Heterosexuales a realizarse la prueba del VIH, como fue descrito antes, se propuso un análisis de los factores asociados con la realización de la prueba de VIH restringido a la población de interés, en este caso, la submuestra de HOD, incluyendo la práctica sexual como variable de control. Las estimaciones corresponden al Modelo 4a, presentadas en el *Cuadro 7*. Se confirma nuevamente que los hombres que sostuvieron relaciones sexuales con personas del mismo sexo con mayor probabilidad se realizaron la prueba de VIH. Este modelo se planteó con el objetivo de estimar el grado de asociación entre la demanda por un servicio de salud específico de una minoría sexual de hombres y el estigma social sobre esa población. Aunque con limitada evidencia, en contraste con el resultado obtenido en el análisis general de servicios de salud, se obtuvo que una percepción negativa socialmente más difundida sobre las personas homosexuales se relaciona con una menor probabilidad de acceso a la prueba de VIH por parte de los hombres con orientación sexual diversa. Este resultado sugiere que la percepción negativa sobre una minoría sexual puede constituir una barrera social para el acceso de esta población a servicios de salud que consistentemente son requeridos dadas sus necesidades específicas. Este resultado se conserva para la submuestra de HSH (Modelo 4b). Además, fueron diversos los factores relacionados con la

realización de la prueba serológica para el grupo poblacional de interés, entre los principales se destacan la edad, los años de escolaridad, la situación laboral, el nivel de riqueza, las creencias sobre la sexualidad, las prácticas sexuales de riesgo (sexo anal sin condón) y los antecedentes clínicos específicos, siendo todos resultados consistentes con los obtenidos para las especificaciones previas, que confirman la importancia conjunta de los tres tipos de factores de analizados (predisponentes, capacitantes y de necesidad) para aproximarse a la comprensión de servicios de salud en poblaciones con características socialmente cuestionadas. De las variables contextuales, solamente la edad media poblacional sirvió para explicar diferencias en la probabilidad de acceso a la atención en salud objeto de análisis.

Cuadro 7. Resultados de estimación logística multinivel, niveles individual y departamental, para realización de prueba de VIH. Hombres homosexuales de 13 a 59 años, sexualmente activos y HSH.

	Modelo 4a: MLR		Modelo 4b: MLR	
	Coficiente	[SE]	Coficiente	[SE]
Factores que predisponen				
Práctica sexual (HSH)	1.424***	[0.481]		
Edad en años	0.055***	[0.014]	0.031***	[0.009]
Minoría étnica (si)	0.255	[0.417]	-0.192	[0.259]
Lugar de residencia (Rural)	0.324	[0.583]	-0.196	[0.320]
Estado civil (Vive en pareja)	-0.456	[0.601]	-0.282	[0.240]
Miembros del hogar	-0.003	[0.084]	-0.077	[0.048]
Niños menores de 5 años	-0.274	[0.429]	0.074	[0.247]
Educación en años	1.611***	[0.594]	0.974***	[0.283]
Creencias sobre educación sexual	-0.749**	[0.366]	-0.356	[0.236]
Número de parejas sexuales	0.052	[0.051]	0.032	[0.032]
Práctica de riesgo (sexo sin condón)	0.752**	[0.295]	0.298	[0.185]
Factores que capacitan				
Trabaja	1.351***	[0.396]	1.092***	[0.330]
Nivel ingreso (medio, rico o muy rico)	0.925**	[0.378]	0.428*	[0.231]
Seguro de salud (No afiliado)	0.278	[0.540]	0.005	[0.323]
Educación sexual	0.141	[0.815]	0.091	[0.495]
Desinformación sobre VIH	-0.485	[0.379]	-0.595***	[0.228]
Acceso a condones	-0.696**	[0.315]	-0.266	[0.201]
Factores de necesidad				
Estado salud (óptimo)	0.492	[0.457]	0.125	[0.252]
Discapacidad	-0.117	[0.308]	0.028	[0.198]
Infección sexual, último año	0.635	[0.541]	0.382	[0.362]
Factores contextuales (departamento)				
Depto: Proporción pob estigma VIH	-0.349	[4.583]	2.027	[2.810]
Depto: Proporción pob conocimiento VIH	-6.579	[6.993]	1.419	[4.452]
Depto: Percepción negativa homosexuales	-2.596	[2.551]	-1.09	[1.579]
Depto: Edad promedio	-0.174*	[0.099]	-0.014	[0.063]
Depto: Proporción mujeres	4.823	[48.598]	34.224	[32.299]
Depto: Proporción afiliados reg-subsidiado	-0.01	[0.021]	0.013	[0.014]
Depto: IPS por habitante	5.681*	[3.355]	0.234	[2.171]

Depto: Camas hospitalarias por habitante	-0.001	[0.006]	-0.001	[0.004]
Depto: Mortalidad materna	0.001	[0.002]	0.002	[0.001]
Individuos		349		615
Grupos		31		31
Log-likelihood		-174.99372		-378.73218

* p<0.10 ** p<0.05 *** p<0.001

Fuente: ENDS 2015 - Elaboración propia

7 Conclusiones

Si bien en la literatura se evidencia un interés creciente por el estudio de las disparidades en salud asociadas con características demográficas menos visibilizadas socialmente, pero que igual suponen un alto riesgo de desprotección jurídica y exclusión social, como es el caso de la orientación y los comportamientos sexuales con personas del mismo sexo, su desarrollo teórico y validación empírica siguen siendo tímidos. En Colombia el estudio de los determinantes de acceso a los servicios de salud es un tema rigurosamente explorado desde lo empírico y ampliamente debatido en la esfera pública, sin embargo, es escasa la atención que se le ha concedido a la evaluación de los determinantes de acceso entre las minorías sexuales. La presente investigación constituye un esfuerzo para propiciar la conversación sobre la importancia de abordar diferencialmente los análisis sobre la atención en salud de las poblaciones sexualmente diversas, como condición necesaria para la materialización de este derecho en igualdad de condiciones.

Como se describió ampliamente, la población de hombres en edad reproductiva evidencia importantes diferencias en sus principales características sociodemográficas y económicas de acuerdo con la orientación y prácticas sexuales autorreconocidas. La declaración de una orientación sexual diversa guarda relación significativa con condiciones personales más favorables, como niveles superiores de escolaridad e ingreso, la independencia económica, el conocimiento integral sobre la sexualidad, la afiliación general al sistema de salud y, en particular, a regímenes contributivo o de excepción. Sin embargo, llama la atención que a pesar de estas condiciones personales potencialmente más favorables para acceder a los servicios de salud, como se comprobó siguiendo el modelo conductual de Andersen (1995), de la estimación del modelo general se encontró que era menor la probabilidad reportada por la población sexualmente diversa de consultar por algún servicio de salud en el período reciente, en comparación con los hombres heterosexuales. Este resultado es inquietante, en la medida que no se observaron diferencias significativas en el estado de salud declarado por los hombres según su identidad o comportamiento sexual, e inclusive, fue superior la tasa de discapacidad física reportada para la minoría sexual; en otras palabras, puede

sugerir la potencial existencia de disparidades en el acceso a servicios de salud, si bien, debe profundizarse más en este resultado, dado que las necesidades en salud se evaluaron de forma subjetiva y agregadas (sin diferenciar causas). La anterior conclusión fue substancialmente diferente cuando se consideró simultáneamente la práctica sexual entre hombres, que arrojó como resultado una mayor demanda por servicios de salud entre la población de HSH No heterosexuales, frente a los demás hombres. Lo anterior pone de manifiesto que, a pesar de la menor predisposición de esta población a acceder a los servicios de salud, la demanda por atención profesional en salud responde a las mayores necesidades de salud sexual. Este último resultado se puede comprobar luego de analizar las estimaciones obtenidas para la probabilidad de realización de la prueba de VIH, que resultó ser mayor entre el grupo de hombres sexualmente diverso, y que respondió igualmente de forma positiva a antecedentes de enfermedades de transmisión sexual, cuya prevalencia fue superior en la muestra de HSH analizada. Si bien, debe aclararse que este resultado no implica por sí solo la materialización del acceso a los servicios específicos para VIH en condiciones de oportunidad y efectividad para la minoría sexual de hombres, pero sí, una mayor demanda real derivada de una necesidad específica presentada por esta población.

Por otro lado, de la evaluación de los elementos contextuales sobre la probabilidad de utilización de los servicios de salud, se comprobó la menor relevancia estadística de dichos factores frente a las características individuales para la muestra analizada. La medición del efecto de la variable proxy del estigma social resultó ser contraintuitiva para explicar la utilización general de los servicios de salud, por parte de la población sexualmente diversa, aunque, para el caso específico de la prueba de VIH, se evidenció débilmente la asociación negativa entre la percepción negativa sobre la población homosexual y su probabilidad de hacer uso real del servicio en mención. Este último resultado podría explicarse dada la mayor exposición de la identidad y las prácticas sexuales de la población homosexual al momento de acceder a la prueba serológica, a diferencia del caso general, en el que los motivos de consulta son indeterminados y no, necesariamente, asociados con la condición sexual. Se requiere profundizar en el efecto del estigma social en relación con el acceso a los servicios de salud para las minorías sexuales, reconociendo que la variable explicativa de interés presenta limitaciones en su construcción, y no obedece a una formulación concreta de estigma a partir del instrumento seleccionado.

Además, la investigación realizada constituye un aporte, desde un enfoque cuantitativo, a la evidencia empírica relacionada con la comprobación de los supuestos teóricos del modelo conductual de uso de los servicios de salud propuesto por Andersen (1995). La relevancia de las tres categorías de factores determinantes se comprobó para las diferentes poblaciones analizadas, destacándose a través de los modelos especificados, de los *predisponentes*: edad (individual y departamental), nivel educativo y relacionadas con

características del hogar; de los *capacitantes*: afiliación al sistema de salud, régimen de afiliación (departamental) y el nivel de ingreso; y de *necesidad*: el estado de salud subjetivo, la manifestación de discapacidad física y antecedentes de ITS.

Finalmente, se considera importante extender el análisis aquí presentado a la población de mujeres, dada la existencia de evidencia empírica que justifica diferencias importantes en términos de necesidad y acceso a la salud derivadas también de su condición sexual diversa. Así mismo, dado que el presente estudio consistió en un análisis de corte transversal, en la medida que se disponga de datos en el tiempo, se considera valioso estudiar la consistencia de estos resultados para períodos diferentes.

8 Bibliografía

- Aday, L. A., & Andersen, R. (1974). A framework for the study of access to medical care. *Health Services Research*.
- Alencar Albuquerque, G., De Lima Garcia, C., Da Silva Quirino, G., Alves, M. J. H., Belém, J. M., Dos Santos Figueiredo, F. W., Da Silva Paiva, L., Do Nascimento, V. B., Da Silva Maciel, É., Valenti, V. E., De Abreu, L. C., & Adami, F. (2016). Access to health services by lesbian, gay, bisexual, and transgender persons: systematic literature review. *BMC International Health and Human Rights*, 16(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12914-015-0072-9>
- Andersen, R. M. (1995). Revisiting the behavioral model and access to medical care: does it matter? *Journal of Health and Social Behavior*. <https://doi.org/10.2307/2137284>
- Andersen, Ronald M, & Davidson, P. L. (2007). Improving Access to Care in America: Individual and Contextual Indicators. *Changing the US Health Care System: Key Issues in Health Services Policy and Management*.
- Ayala, G., Makofane, K., Do, T. D., Santos, G.-M., Beck, J., Scheim, A. I., Hebert, P. P., & Arreola, S. (2014). *Rights in Action: Access to HIV Services among Men Who Have Sex with Men*.
- Babitsch, B., Gohl, D., & von Lengerke, T. (2012). Re-revisiting Andersen's Behavioral Model of Health Services Use: a systematic review of studies from 1998-2011. *Psycho-Social Medicine*. <https://doi.org/10.3205/psm000089>
- Baptiste-Roberts, K., Oranuba, E. ., Werts, N., & Edwards, L. V. (2017). Addressing Health Care Disparities Among Sexual Minorities. *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America*, 44(1), 71–80. <https://doi.org/10.1016/j.ogc.2016.11.003> LK - <http://sfx.aub.aau.dk/sfxaub?sid=EMBASE&issn=15580474&id=doi:10.1016%2Fj.ogc.2016.11.003&atitle=Addressing+Health+Care+Disparities+Among+Sexual+Minorities&stitle=Obstet.+Gynecol.+Clin.+North+Am.&title=Obstetrics+and+Gynecology+Clinics+of+North+America&volume=44&issue=1&spage=71&epage=80&aulast=Baptiste-Roberts&aufirst=Kesha&auinit=K.&aufull=Baptiste-Roberts+K.&coden=OGCAE&isbn=&pages=71-80&date=2017&auinit1=K&auinitm=>

- Baral, S., Sifakis, F., Cleghorn, F., & Beyrer, C. (2007). Elevated risk for HIV infection among men who have sex with men in low- and middle-income countries 2000-2006: A systematic review. *PLoS Medicine*. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0040339>
- Blas, M. M., Alva, I. E., Cabello, R., Carcamo, C., & Kurth, A. E. (2011). Risk behaviors and reasons for not getting tested for HIV among men who have sex with men: An online survey in Peru. *PLoS ONE*. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0027334>
- Buchmueller, T., & Carpenter, C. S. (2010). Disparities in health insurance coverage, access, and outcomes for individuals in same-sex versus different-sex relationships, 2000-2007. *American Journal of Public Health, 100*(3), 489–495. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2009.160804>
- Chow, E. P. F., Jing, J., Feng, Y., Min, D., Zhang, J., Wilson, D. P., Zhang, X., & Zhang, L. (2013). Pattern of HIV testing and multiple sexual partnerships among men who have sex with men in China. *BMC Infectious Diseases*. <https://doi.org/10.1186/1471-2334-13-549>
- Datti, P. A., & Conyers, L. M. (2010). Application of the behavioral model of service utilization to predicting factors associated with vocational rehabilitation use among a sample of Latino men with HIV/AIDS in New York State. *Journal of Vocational Rehabilitation*. <https://doi.org/10.3233/JVR-2010-0512>
- Deblonde, J., De Koker, P., Hamers, F. F., Fontaine, J., Luchters, S., & Temmerman, M. (2010). Barriers to HIV testing in Europe: A systematic review. *European Journal of Public Health*. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckp231>
- Dentato, M. P. (2012). The minority stress perspective. *Psychology and AIDS Exchange Newsletter, the American Psychological Association*. <https://www.apa.org/pi/aids/resources/exchange/2012/04/minority-stress>
- Fernández-Dávila, P., Folch, C., Ferrer, L., Soriano, R., Diez, M., & Casabona, J. (2013). Who are the men who have sex with men in Spain that have never been tested for HIV? *HIV Medicine, 14*(SUPPL.3), 44–48. <https://doi.org/10.1111/hiv.12060>
- Flowers, P., Knussen, C., Li, J., & Mcdaid, L. (2013). Has testing been normalized? An analysis of changes in barriers to HIV testing among men who have sex with men between 2000 and 2010 in Scotland, UK. *HIV Medicine, 14*(2), 92–98. <https://doi.org/10.1111/j.1468-1293.2012.01041.x>
- Fredriksen-Goldsen, K. I., Kim, H. J., Barkan, S. E., Muraco, A., & Hoy-Ellis, C. P. (2013). Health disparities among lesbian, gay, and bisexual older adults: Results from a population-based study. *American Journal of Public Health*. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2012.301110>
- Gelberg, L., Andersen, R. M., & Leake, B. D. (2000). The Behavioral Model for Vulnerable Populations: application to medical care use and outcomes for homeless people. *Health Services Research*.
- Heck, J. E., Sell, R. L., & Gorin, S. S. (2006). Health care access among individuals involved in same-sex relationships. *American Journal of Public Health, 96*(6), 1111–1118. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2005.062661>
- Herek, G. M., Chopp, R., & Strohl, D. (2007). Sexual Stigma: Putting Sexual Minority Health Issues

- in Context. *The Health of Sexual Minorities*, 171–208. https://doi.org/10.1007/978-0-387-31334-4_8
- Hochhausen, L., Le, H. N., & Perry, D. F. (2011). Community-based mental health service utilization among low-income Latina immigrants. *Community Mental Health Journal*. <https://doi.org/10.1007/s10597-009-9253-0>
- Hubach, R. D., Currin, J. M., Giano, Z., Meyers, H. J., Deboy, K. R., Wheeler, D. L., & Croff, J. M. (2019). Experiences of Stigma by Gay and Bisexual Men in Rural Oklahoma. *Health Equity*. <https://doi.org/10.1089/heq.2018.0095>
- Kirwan PD, Chau C, Brown AE, Gill ON, D. V. (2016). HIV in the UK - 2016 report. *Public Health England*.
- Koester, K. A., Collins, S. P., Fuller, S. M., Galindo, G. R., Gibson, S., & Steward, W. T. (2013). Sexual healthcare preferences among gay and bisexual men: a qualitative study in San Francisco, California. *PloS One*. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0071546>
- Lerner, J. E., & Robles, G. (2017). Perceived barriers and facilitators to health care utilization in the United States for transgender people: A review of recent literature. In *Journal of Health Care for the Poor and Underserved*. <https://doi.org/10.1353/hpu.2017.0014>
- Linley, L., Johnson, A. S., Song, R., Hu, S., Wu, B., Hall, H. I., Gant, Z., Johnson, S., Hess, K., Adih, W., Hernandez, A., & Morgan, M. (2019). Estimated HIV incidence and prevalence in the United States, 2010–2016. *HIV Surveillance Supplemental Report*.
- López, J. A. (2018). Movilización y contramovilización frente a los derechos lgbti. Respuestas conservadoras al reconocimiento de los derechos humanos. *Estudios Sociológicos*. <https://doi.org/10.24201/es.2018v36n106.1576>
- Margolis, A. D., Joseph, H., Belcher, L., Hirshfield, S., & Chiasson, M. A. (2012). “Never testing for hiv” among men who have sex with men recruited from a sexual networking website, United States. *AIDS and Behavior*. <https://doi.org/10.1007/s10461-011-9883-4>
- McKay, B. (2011). Lesbian, Gay, Bisexual, and Transgender Health Issues, Disparities, and Information Resources. *Medical Reference Services Quarterly*, 30(4), 393–401. <https://doi.org/10.1080/02763869.2011.608971>
- McKirnan, D. J., Du Bois, S. N., Alvy, L. M., & Jones, K. (2013). Health Care Access and Health Behaviors Among Men Who Have Sex With Men: The Cost of Health Disparities. *Health Education and Behavior*, 40(1), 32–41. <https://doi.org/10.1177/1090198111436340>
- Meyer, I. H. (1995). Minority stress and mental health in gay men. *Journal of Health and Social Behavior*. <https://doi.org/10.2307/2137286>
- Ministerio de la Protección Social. (2011). *Guía de prevención VIH/SIDA, Hombres que tienen relaciones sexuales con hombres*. https://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/observatorio_vih/documentos/prevencion/promocion_prevencion/prevencion_poblaciones_vulnerables/a_poblaciones_vulnerables/HS H.pdf

- Monteiro, S., Brigeiro, M., Mora, C., Vilella, W., & Parker, R. (2019). A review of HIV testing strategies among MSM (2005–2015): Changes and continuities due to the biomedicalization of responses to AIDS. *Global Public Health, 14*(5), 764–776. <https://doi.org/10.1080/17441692.2018.1545038>
- Parslow, R., Jorm, A., Christensen, H., & Jacomb, P. (2002). Factors associated with young adults' obtaining general practitioner services. *Australian Health Review : A Publication of the Australian Hospital Association*. <https://doi.org/10.1071/AH020109a>
- Redoschi, B. R. L., Zucchi, E. M., Barros, C. R. dos S., & Paiva, V. S. F. (2017). Uso rotineiro do teste anti-HIV entre homens que fazem sexo com homens: Do risco à prevenção. *Cadernos de Saude Publica, 33*(4), 1–21. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00014716>
- Ricketts, T. C., & Goldsmith, L. J. (2005). Access in health services research: The battle of the frameworks. *Nursing Outlook*. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2005.06.007>
- Rodríguez, L. A., Moreno, Laura Esther Bautista, J. D., Ardila, A. E., Numa, E. C., Caicedo, P., Ramírez, A. N., & Chacón, L. (2009). Prevalencia de infección por VIH/SIDA en hombres que tienen sexo con hombres en Bucaramanga, Colombia. *Revista de La Universidad Industrial de Santander. Salud, 41*(ISSN 0121-0807.), 135–141. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0121-08072009000200004
- Simpson, T. L., Balsam, K. F., Cochran, B. N., Lehavot, K., & Gold, S. D. (2013). Veterans administration health care utilization among sexual minority veterans. *Psychological Services*. <https://doi.org/10.1037/a0031281>
- Stockdale, S. E., Tang, L., Zhang, L., Belin, T. R., & Wells, K. B. (2007). The effects of health sector market factors and vulnerable group membership on access to alcohol, drug, and mental health care. *Health Services Research*. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6773.2006.00636.x>
- UNAIDS. (2014). The Gap Report. *UNAIDS*. <https://doi.org/ISBN 978-92-9253-062-4>
- Vargas-Lorenzo, I., Luisa Vázquez-Navarrete, M., & Mogollón-Pérez, A. S. (2010). Acceso a la atención en salud en Colombia. In *Revista de Salud Publica*. <https://doi.org/10.1590/S0124-00642010000500001>
- Ward, B. W., Dahlhamer, J. M., Galinsky, A. M., & Joestl, S. S. (2014). Sexual orientation and health among U.S. adults: National health interview survey, 2013. *National Health Statistics Reports*.
- Zablotska, I., Holt, M., De Wit, J., McKechnie, M., Mao, L., & Prestage, G. (2012a). Gay men who are not getting tested for HIV. *AIDS and Behavior, 16*(7), 1887–1894. <https://doi.org/10.1007/s10461-012-0184-3>
- Zablotska, I., Holt, M., De Wit, J., McKechnie, M., Mao, L., & Prestage, G. (2012b). Gay men who are not getting tested for HIV. *AIDS and Behavior*. <https://doi.org/10.1007/s10461-012-0184-3>

9 Anexos

Anexo 1. Variables explicativas según niveles de análisis

Nivel	Categoría	Variable	Tipo	Descripción
Individual	Factores que predisponen	Orientación sexual	Dummy	0: Heterosexual
				1: No heterosexual (HOD)
		Práctica sexual	Dummy	0: No es HSH
				1: Es hombre que tiene sexo con hombres (HSH)
		Edad	Continua	Edad cumplida expresada en años
		Grupo etario	Categórica	1: 13 a 18 años
				2: 19 a 24 años
				3: 25 a 45 años
				4: 46 a 59 años
		Escolaridad	Continua	Años de escolaridad
		Nivel educativo alcanzado	Dummy	1: sin educación o primaria
				2: secundaria o superior
		Etnia	Dummy	0: No es minoría étnica
				1: Es minoría étnica (afro, indígena, gitano, etc.)
		Estado civil	Dummy	0: no tiene pareja permanente
				1: tiene pareja permanente
		Miembros del Hogar	Continua	Número de miembros que viven en el hogar.
	Miembros del Hogar	Categórica	1: 1 miembro	
2: 2 a 5 miembros				
3: más de 5 miembros				
Hijo(s) menor(es) de 5 años	Dummy	0: no		
		1: si		
Creencias acerca de la educación para la sexualidad	Categórica	0: No tiene creencias erróneas o es indiferente ante ciertos temas de educación para la sexualidad.		
		1: Tiene creencias erróneas sobre la educación para la sexualidad.		
Parejas sexuales	Continua	Número de parejas sexuales (distinta a la esposa o pareja) en últimos 12 meses.		
Práctica de sexo anal sin condón.	Dummy	0: No ha tenido práctica sexual de riesgo.		
		1: Ha practicado sexo anal sin condón.		
Factores que capacitan	Factores que capacitan	Trabajo en últimos 12 meses	Dummy	0: No trabaja hace más de 12 meses
				1: Trabajó en últimos 12 meses o actualmente

		Nivel de ingreso	Categorica	0: Q1 (muy pobre), Q2 (pobre) 1: Q3 (medio), Q4 (rico), Q5 (muy rico)	
		Seguro sanitario	Dummy	0: Sí está afiliado al SGSSS 1: No tiene afiliación al SGSSS	
		Educación sexual	Dummy	0: nunca ha recibido información sobre temas de sexualidad. 1: Ha recibido información sobre temas relacionados con sexualidad.	
		Desinformación sobre el VIH	Dummy	0: No está desinformado sobre el VIH. 1: Acepta afirmaciones erróneas sobre el VIH.	
		Conoce sitio para acceder a prueba VIH	Dummy	0: No conoce un lugar para aplicarse la prueba de detección del VIH. 1: Conoce un lugar para aplicarse la prueba de detección del VIH.	
		Acceso a condones	Dummy	0: No 1: Sí	
		Factores de necesidad	Estado de salud autodeclarado	Dummy	0: regular o malo 1: bueno, muy bueno o excelente
	Discapacidad para desarrollar actividades diarias.		Dummy	0: no tiene alguna discapacidad 1: tiene alguna discapacidad.	
	Infección de Transmisión Sexual en últimos 12 meses		Dummy	0: No ha tenido alguna infección por contacto sexual en los últimos 12 meses. 1: Ha tenido alguna infección por contacto sexual en los últimos 12 meses.	
	Contextual (Departamento)	Factores que predisponen	Distribución poblacional por sexo	Continua	% de mujeres de la población total del departamento.
			Edad promedio	Continua	Edad promedio poblacional, por departamento.
			Percepción negativa sobre población homosexual.	Continua	% población total del departamento que afirman estar de acuerdo con creencias negativas (prejuicios) sobre la población homosexual.

	Estigma sobre VIH	Continua	% población total del departamento que está de acuerdo con el retiro profesional de un profesor portador de VIH, que no está enfermo.
Factores que capacitan	Distribución poblacional por régimen de afiliación al SGSSS	Continua	% población afiliada al régimen subsidiado de salud, de la población total del departamento.
	Razón de prestadores de servicios de salud (IPS) por habitante.	Continua	Número de prestadores de servicios de salud del tipo IPS por cada 1.000 habitantes, por departamento.
	Razón de camas hospitalarias por habitante.	Continua	Número de camas hospitalarias por cada 1.000 habitantes, por departamento.
	Conocimiento (general) sobre VIH	Continua	% de la población total del departamento que ha recibido información/ ha escuchado hablar sobre VIH/SIDA
Factores de necesidad	Tasa de Mortalidad materna	Continua	Número de mujeres que murieron durante el embarazo o en los 42 días siguientes a su terminación y debida a causas relacionadas con el embarazo o su atención, por cada 100.000 nacidos vivos, por departamento.

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2. Estadísticas descriptivas, hombres de 13 a 59 años sexualmente activos, según práctica sexual con otros hombres. Colombia, 2015

Variable	No HSH		HSH		X ² corregida de Pearson	p-valor
	n	%	n	%		
	30,663	97.21	879	2.79		
Factores que predisponen						
<i>Orientación sexual</i>					1987.46	0.000***
heterosexual	30,568	99.7	504	57.4		
no heterosexual	94	0.3	374	42.6		
<i>Edad (promedio)</i>	34.99		33.59		1.02	0.312
<i>Etnia</i>					2.85	0.0917*
otra	26,063	85.0	783	89.1		
minoría étnica	4,599	15.0	95	10.9		
<i>Educación (años)</i>	9.29		10.87		43.04	0.000***
<i>Nivel educativo</i>					8.17	0.0002***
sin educación	827	2.7	7	0.9		
primaria	6,745	22.0	92	10.5		

secundaria	14,166	46.2	394	44.9		
superior	8,922	29.1	384	43.7		
Zona de residencia					48.69	0.000***
urbana	23,395	76.3	808	92.0		
rural	7,267	23.7	70	8.0		
Estado civil					21.76	0.000***
No vive con pareja	13,304	43.4	617	70.4		
Vive con pareja	17,348	56.6	259	29.6		
Num de miembros (promedio)		2.16	2.10		4.5	0.034**
Niños menores de 5 años					7.03	0.0081***
no	21,617	70.5	696	79.2		
si	9,045	29.5	182	20.8		
Creencias erróneas sobre educación sexual					1.57	0.2107
no	6,347	20.7	225	25.6		
si	24,315	79.3	653	74.4		
Factores que capacitan						
Afiliación a SGSSS					0.03	0.8678
si	27,933	91.1	803	91.4		
no	2,729	8.9	75	8.6		
Quintil de ingreso					6.32	0.0009***
q1	6,101	19.9	65	7.4		
q2	6,224	20.3	134	15.3		
q3	6,009	19.6	167	19.1		
q4	6,316	20.6	240	27.4		
q5	6,071	19.8	270	30.8		
Trabaja en los últimos 12 meses					2.09	0.1482
no	1,812	5.9	74	8.5		
actualmente o últimos 12 meses	28,853	94.1	804	91.5		
Ha recibido educación sexual					8.11	0.0044***
no	2,118	6.9	29	3.4		
si	28,547	93.1	849	96.6		
Factores de necesidad						
Autoevaluación estado de salud					0.16	0.8877
excelente	5,979	19.5	181	20.6		
muy bueno	3,863	12.6	110	12.6		
bueno	15,638	51.0	464	52.9		
regular	4,906	16.0	116	13.2		
malo	285	0.9	6	0.7		
Dificultad para desarrollar actividades cotidianas					1.32	0.2498
no	20,942	68.3	549	62.5		
si	9,720	31.7	329	37.5		

* p<0.10 ** p<0.05 *** p<0.01

Fuente: ENDS 2015 - Elaboración propia

Anexo 3. Estadísticas descriptivas, hombres de 13 a 59 años, según decisión de consulta por salud en últimos 12 meses. Colombia, 2015

Variable	Ha consultado el médico en los últimos 12 meses				X ² corregida de Pearson	p-valor
	No	Si	No	Si		
Factores que predisponen						
Orientación sexual					0.37	0.5439
heterosexual	14,721	42.1	20,264	57.9		
no heterosexual	265	46.2	308	53.8		
Relaciones sexuales mismo sexo					0.29	0.5885

subsidiado	7,440	50.2	7,367	49.8		
excepción/especial	212	22.7	719	77.3		
no afiliado	2,020	68.4	934	31.6		
Afiliación a SGSSS					328.14	0.000***
si	12,965	39.8	19,642	60.2		
no	2,020	68.4	934	31.6		
Quintil de ingreso					59.68	0.000***
q1	3,798	53.2	3,337	46.8		
q2	3,414	47.6	3,762	52.4		
q3	2,799	41.2	3,991	58.8		
q4	2,658	36.4	4,641	63.6		
q5	2,316	32.3	4,845	67.7		
Trabaja en los últimos 12 meses					8.66	0.0033** *
no	1,743	37.8	2,864	62.2		
actualmente o últimos 12 meses	13,243	42.8	17,712	57.2		
Ha recibido educación sexual					8.82	0.003***
no	1,112	46.7	1,268	53.3		
si	13,874	41.8	19,308	58.2		
Factores de necesidad						
Autoevaluación estado de salud					34.17	0.000***
excelente	3,449	48.9	3,597	51.1		
muy bueno	2,052	45.3	2,478	54.7		
bueno	7,673	41.9	10,652	58.1		
regular	1,737	32.4	3,619	67.6		
malo	74	24.4	229	75.6		
Dificultad para desarrollar actividades cotidianas					191.27	0.000***
no	11,625	46.8	13,203	53.2		
si	3,361	31.3	7,373	68.7		

* p<0.10 ** p<0.05 *** p<0.01

Fuente: ENDS 2015 - Elaboración propia

Anexo 4. Estadísticas descriptivas, hombres de 13 a 59 años sexualmente activos, según realización de prueba de VIH. Colombia, 2015

Variable	Prueba de VIH alguna vez				X2 corregida de Pearson	p-valor
	No		Sí			
	n	%	n	%		
	20,751	65.79	10,791	34.21		
Factores que predisponen						
<i>Práctica sexual</i>					11.59	0.0007***
No HSH	20,313	66.2	10,350	33.8		
HSH	438	49.8	441	50.2		
<i>Orientación sexual</i>					33.82	0.0000***
Heterosexual	20,557	66.2	10,511	33.8		
No Heterosexual	192	41.0	276	59.0		
<i>Edad (promedio)</i>	31.23		36.16		375.02	0.0000***
<i>Etnia</i>					3.72	0.0539*
otra	17,565	65.4	9,273	34.6		
minoría étnica	3,186	67.7	1,518	32.3		
<i>Educación (años)</i>	8.45		10.72		831.31	0.0000***
<i>Nivel educativo</i>					171.52	0.0000***
sin educación	726	87.0	108	13.0		
primaria	5,495	80.4	1,340	19.6		
secundaria	9,669	66.4	4,900	33.6		
superior	4,860	52.2	4,442	47.8		
<i>Zona de residencia</i>					439.05	0.0000***
urbana	14,728	60.9	9,464	39.1		
rural	6,023	82.0	1,326	18.0		
<i>Estado civil</i>					135.98	0.0000***
No vive con pareja	9,972	71.6	3,949	28.4		
Vive con pareja	10,765	61.1	6,842	38.9		
<i>Num de miembros (promedio)</i>	2.20		2.13		40.9	0.0000***
<i>Niños menores de 5 años</i>					29.21	0.0000***
no	15,029	67.4	7,282	32.6		
si	5,722	62.0	3,508	38.0		
<i>Creencias erróneas sobre educación sexual</i>					1.46	0.2271
no	4,241	64.6	2,329	35.4		
si	16,510	66.1	8,461	33.9		
<i>Práctica de riesgo: sexo anal sin condón</i>					37.90	0.0000***
no	16,814	67.5	8,112	32.5		
si	3,937	59.5	2,679	40.5		
<i>Número de parejas sexuales (promedio)</i>	0.75		0.82		2.85	0.0917*
<i>Percepción negativa homosexuales</i>					32.46	0.0000***
no	9,847	62.8	5,845	37.2		
si	10,904	68.8	4,946	31.2		
<i>Estigma hacia personas con VIH</i>					126.06	0.0000***
no	13,728	62.1	8,389	37.9		
si	7,023	74.5	2,402	25.5		
Factores que capacitan						
<i>Afiliación a SGSSS</i>					8.38	0.0038***
si	18,778	65.3	9,960	34.7		
no	1,973	70.4	831	29.6		
<i>Quintil de ingreso</i>					93.66	0.0000***
q1	5,135	83.4	1,019	16.6		
q2	4,402	69.4	1,942	30.6		
q3	3,742	60.6	2,430	39.4		
q4	3,782	57.8	2,763	42.2		
q5	3,690	58.3	2,637	41.7		
<i>Trabaja en los últimos 12 meses</i>					70.78	0.0000***
no	1,530	81.0	358	19.0		
actualmente o últimos 12 meses	19,221	64.8	10,433	35.2		
<i>Ha recibido educación sexual</i>					41.60	0.0000***
no	1,637	76.2	510	23.8		

si	19,114	65.0	10,280	35.0		
<i>Desinformación transmisión VIH</i>					63.02	0.0000***
no	14,054	63.0	8,259	37.0		
si	6,697	72.6	2,531	27.4		
<i>Conocimiento general sobre VIH</i>					71.73	0.0000***
no	347	100.0	-	-		
si	20,404	65.4	10,791	34.6		
<i>Conocimiento de lugar para prueba VIH</i>					1750.49	0.0000***
no	7,235	100.0	-	-		
si	13,516	55.6	10,791	44.4		
<i>Acceso a condones</i>					35.04	0.0000***
no	6,952	70.1	2,968	29.9		
si	13,799	63.8	7,823	36.2		
Factores de necesidad						
<i>Autoevaluación estado de salud</i>					6.85	0.0000***
excelente	3,892	63.1	2,275	36.9		
muy bueno	2,556	64.5	1,406	35.5		
bueno	10,539	65.4	5,567	34.6		
regular	3,570	71.2	1,445	28.8		
malo	194	66.4	98	33.6		
<i>Dificultad para desarrollar actividades cotidianas</i>					2.33	0.1267
no	14,247	66.3	7,247	33.7		
si	6,504	64.7	3,544	35.3		
<i>ETS, llaga o úlcera en últimos 12 meses</i>					19.38	0.0000***
no	20,517	66.0	10,569	34.0		
si	234	51.3	222	48.7		

* p<0.10 ** p<0.05 *** p<0.01

Fuente: ENDS 2015 - Elaboración propia

