

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA.
FACULTAD DE MEDICINA Y PSICOLOGÍA.
MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA.**

“Correlación de sexo anal sin protección entre hombres que tienen sexo con otros hombres de Tijuana, México”

**TESIS
PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRO EN SALUD PÚBLICA.**

**PRESENTA.
Sergio Alberto Barrón Limón.**

Directora de Tesis.
Adriana Carolina Vargas Ojeda.

Tijuana, B.C.

Diciembre, 2015.



CONSTANCIA DE APROBACIÓN.

Directora de Tesis _____.

Dra. Adriana Carolina Vargas Ojeda.

Aprobado por el Jurado Examinador.

1. _____

2. _____

3. _____

DEDICATORIA

A mis tres grandes soportes: Alma Pamela, Miguel David, y Yonel Hiram, mis hermanos por formar parte de mi vida y ser mí estímulo y apoyo para seguir adelante.

A mis Padres: Doña Alma y Don Sergio, porque siempre creyeron en mí y estuvieron conmigo en las diferentes etapas de mi Vida. Gracias por todo su amor y la calidez siempre de familia.

AGRADECIMIENTOS.

Primero que nada quiero agradecer a Dios por estar siempre conmigo, por darme la fortaleza y por haber puesto en mi camino a todas las personas que han sido soporte y compañía a lo largo de este proceso.

A la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) por su contribución para mi formación académica durante el periodo de la Maestría en Salud Pública.

A mis profesores de la maestría agradezco las aportaciones, asesorías y comentarios que sin duda fueron de gran utilidad para mí, ya que cada uno de ellos vino a reforzar cada una de las múltiples dimensiones que tiene un fenómeno como el que decidí estudiar.

A la Dra Ana María Valles, mi coordinadora de maestría, le agradezco el apoyo siempre constante y el interés por que todo saliera a buen puerto. Al Dr. Rufino Menchaca por su dedicación e impulso a la estadística que me sirvió para aclarar mis dudas. A mi Directora de de Tesis Dra. Adriana Vargas por haber puesto los medios para concluir este trabajo. Al cuerpo de profesores de la maestría muchas gracias por sus consejos, horas invertidas en clases y por sus llamados de atención de seguir adelante, al Dr. Miguel Ángel Fraga por su atención y facilidades en el comité de bioética. A María Luisa Limón por su disponibilidad para nosotros en asuntos administrativos.

A la Dra. Gudelia Rangel por el apoyo como tutora en el COLEF, por su experiencia, asesorías y consejos ofreciendo su tiempo cuando más lo necesitaba. A la Dra. Marie-Lou Coubes por su entendimiento en el difícil proceso de dejar el Colegio, de igual manera al cuerpo de investigadores de la maestría en Demografía del Colegio de la Frontera Norte.

A la Dra. Miriam Gutiérrez, investigadora de la UACJ, por sembrar esa semilla del trabajo de investigación en mi persona cuando estudiaba la Licenciatura en Cd. Juárez.

Al Mtro. Hugo Velarde por ser un apoyo fundamental para mi, quien me acompañó muy de cerca desde el inicio de este trabajo, asesorándome, guiándome y ofreciéndome su tiempo de manera desinteresada y constante. Gracias por estar ahí siempre, en los

momentos de duda y angustia, cuando perdía el camino, tus consejos y tus palabras de aliento en los momentos más difíciles me dieron los ánimos y la confianza para seguir adelante.

Al “AIDS International Training Research Program (AITRP)” de la Universidad de California en San Diego por el apoyo económico ofrecido a través de la beca FOGARTY. A la Division of Global Health de la UCSD por la oportunidad de ofrecerme una estancia de investigación en las reuniones de trabajo en el tema de VIH. Así como a la Dra. Steffanie Strathdee, Chief of the Division Of Global Health, por todas sus atenciones y facilidades para llevar a buen término esta estancia. Así un agradecimiento muy especial a Karla Torres y Raymundo de los Cobos por su apoyo y consejos durante esta experiencia.

Al Dr. Thomas Patterson por haber escogido mi tema de investigación, que sin duda fue de invaluable ayuda por sus comentarios y aportaciones que realizó a este trabajo durante un año. Gracias por el apoyo sustancial en el proceso estadístico y bibliográfico que fueron insumos muy importantes para familiarizarme en el tema y tener el honor de trabajar y conocer su experiencia en cuanto a la forma de trabajo en el tema de VIH.

A mis compañeras y compañeros de la maestría por su amistad y apoyo en estos dos años de estudio, Samantha, Silvia, Ana, Fátima, Chuyita, Audrey y el Dr. Órnelas a cada quien un especial cariño por los momentos de convivencia y de trabajo. A Audrey por introducirme en los temas de género, Derechos Humanos y de la Diversidad en Tijuana. A Silvia y Ana por compartir esta experiencia del AITRP, a Fátima mi reconocimiento por su experiencia de trabajo en la Sierra de Chihuahua, a Chuyita mi admiración por su dedicada carrera de enfermera, a Samantha por su pasión a su labor de doctora y al Dr. Órnelas por sus consejos y experiencia en la Oncología y a quienes ya no pudieron seguir en la maestría mi especial admiración.

Incluyo también a mis compañeros y compañeras de las diferentes maestrías en el COLEF, a quienes desde diferentes geografías llegamos a Tijuana para vivir la experiencia de la maestría en el Colegio, no olvidaré los momentos de stress, estudio y trabajo, experiencias de vida y compañerismo y ese sentimiento de fraternidad y familiaridad que tuvimos.

A todos y a todas que creyeron en mi proyecto durante la aplicación de encuestas en el Festival “Inclusión en Revolución”. Sean Zullo (CHOICES BAJA) por su apoyo y el espacio que me dieron durante el festival. A Jorge Bedoya y AIDS HealthCare Foundation (AHF) por los insumos y las facilidades que me dieron con el respaldo de una organización seria a nivel internacional para la aplicación de mi estudio, mi admiración por tu trabajo Jorge. A mis amigos y amigas de la Comunidad Cultural LGBTI de Tijuana (COCUT A.C.) por su trabajo y tenerme la confianza junto con otras organizaciones de la sociedad civil de la organización del ciclo de conferencias y feria de la salud durante la “Jornada Cultural contra la Homofobia” y hacer de esta experiencia parte de mi labor en el CENSIDA.

De manera de muy especial agradecimiento a aquellos voluntarios que contestaron mi encuesta de manera anónima, a quienes se sinceraron y vaciaron sus experiencias en cada una de las preguntas, este estudio se debe a ustedes. También a quienes trabajan este tema y tengan interés en trabajar con HSH en el tema de VIH, espero este trabajo les sea de gran ayuda.

Va un agradecimiento especial para mi familia, ya que han sido esenciales en esta etapa de mi vida, en las que les ha tocado sufrir mis ausencias, pero sin duda ese tiempo ha servido para fortalecernos como familia. Para mis hermanos Yonel, David y Pamela y mí cuñadas Yadira y Alejandra mi admiración ya que cada uno está haciendo lo suyo para seguir superándose en la vida y han sido un ejemplo para mí. A mis sobrinos Elián, Sebastián y Alan con todo mi cariño.

CONTENIDO

RESUMEN.....	10
INTRODUCCIÓN.....	11
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
JUSTIFICACIÓN.....	13
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN/HIPÓTESIS.....	14
OBJETIVOS.....	14
MÉTODOS.....	15
Reclutamiento de la Muestra y Recopilación de Datos.....	15
Instrumento.....	16
Consideraciones Bioéticas.....	16
Análisis Estadístico.....	16
VARIABLES DE ESTUDIO.....	17
RESULTADOS.....	18
Lugares de Encuentro Sexual.....	19
Factores de Riesgo Sexual.....	19

Uso de Drogas.....	20
Factores Asociados con el Sexo Anal sin Protección.....	20
Factores Independientes Asociados con el Sexo Anal sin Protección.....	21
DISCUSIONES.....	22
CONCLUSIONES.....	26
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	27
TABLAS DE RESULTADO.....	31
Tabla 1. Características generales los hombres que tienen sexo con hombres (HSH) residentes de Tijuana que reportaron haber tenido sexo anal con un hombre durante el último año.....	31
Tabla 2. Lugares donde asistieron los HSH con intención de un encuentro sexual con parejas masculinas durante el último año.....	33
Tabla 3. Conductas sexuales de riesgo de los HSH residentes de Tijuana que declararon haber practicado sexo anal con un hombre en el último año.....	35
Tabla 4. Uso de Drogas Ilícitas antes o durante las relaciones sexuales con parejas masculinas..	35
Tabla 5. Factores Asociados con el sexo anal sin protección entre hombres que tienen sexo con hombres residentes de Tijuana.	36

RESUMEN.

Aunque los hombres que tienen sexo con hombres (HSH) se ven afectados desproporcionadamente por el VIH y el Sida en México, los datos sobre las conductas de riesgo actualmente en esta población parecen ser insuficientes. Este estudio investigó la prevalencia y correlación de las relaciones sexuales vía anal sin protección en una muestra de 260 HSH en Tijuana, México. En junio de 2010, los hombres que asistieron a la celebración del orgullo gay fueron invitados a completar un estudio de conductas sexuales de riesgo. Los hombres que reportaron relaciones sexuales anales sin protección con una pareja masculina en el último año fueron comparados con los hombres que declararon haber practicado sexo anal protegido. La media de edad de los participantes fue de 29.7 años, 54% tenían un grado de estudios de secundaria o menos, y el 43% estaban desempleados. En el último año, el 55% se había realizado la prueba del VIH, el 21% reportó haber usado drogas ilegales antes o durante las relaciones sexuales, y el 94% tuvo relaciones sexuales con hombres. En general, el 50% reportó haber tenido sexo anal sin protección con otro hombre durante el último año. Los factores asociados con las relaciones sexuales anales sin protección en el último año fueron el desempleo (AOR= 1.87), frecuentar lugares de encuentro sexual como cines para adultos (AOR= 2.21), uso de drogas ilícitas antes o durante las relaciones sexuales (AOR= 2.43), y no haberse realizado recientemente una prueba de detección del VIH (AOR= 1.87). Las intervenciones para promover la prueba del VIH y el uso del condón en lugares de encuentro sexual entre los HSH se consideran para reducir riesgos.

Although men who have sex with men (MSM) are disproportionately affected by HIV / AIDS in Mexico, data on current risk behaviors in this population are lacking. This study investigated the prevalence and correlates of unprotected anal intercourse (UAI) in a sample of 260 MSM in Tijuana, Mexico. In June 2010, men attending a gay pride celebration were invited to complete a sexual risk survey. Men who reported UAI with a male partner in the past year were compared with men who reported only protected anal sex. Mean age of participants was 29.7; 54% had a high school diploma or less, and 43% were unemployed. In the past year, 55% had been tested for HIV, 21% reported using illicit drugs before or during sex, and 94% had sex only with men. Overall, 50% reported having UAI with another male in the past year. Factors independently associated with UAI in the past year were unemployment (AOR= 1.87), attending adult movie theaters (AOR= 2.21), using illicit drugs before or during sex (AOR= 2.43), and not having a recent HIV test (AOR= 1.85). Interventions to promote HIV testing and condom use may want to consider venue-specific approaches.

El *Bareback*, o penetración anal sin condón es cuando se está consciente del riesgo que se corre al adquirir el VIH y otras infecciones de transmisión sexual, es un fenómeno relativamente reciente entre hombres que tienen relaciones sexuales con hombres, o HSH; representa un problema sumamente serio y una amenaza real para la prevención de VIH y otras ITS que han puesto en duda la credibilidad del discurso sobre “sexo seguro y protegido”, y que también ha cuestionado de manera importante los esfuerzos de prevención del VIH y otras ITS de las instituciones gubernamentales y de las organizaciones de la sociedad civil que trabajan en este tema.

Vivir, Participación, Incidencia y Transparencia, A.C.

INTRODUCCIÓN

En México, el mayor porcentaje de personas que viven con el VIH son hombres que tienen sexo con hombres (HSH). En 2007, el sexo sin protección entre varones representó el 46% de los casos de VIH/SIDA en México. La prevalencia del VIH entre los HSH se estimó en 10 a 13.5% en 2006(1).

Baja California ocupa el segundo lugar de incidencia acumulada de VIH/SIDA entre los 32 estados de México(2), y Tijuana una ciudad con una población de aproximadamente 1.4 millones de personas ubicado junto a San Diego California, está experimentando una creciente epidemia de VIH. En 2006, se estimó que 1 de cada 116 personas de 15-19 años fueron infectadas con el VIH(3), y en la actualidad se carecen de datos recientes sobre la prevalencia de VIH entre los HSH de Tijuana. Ruiz (2003) reportó una tasa de seroprevalencia del VIH de 19% en una muestra de 249 HSH de 18 a 29 años que viven en Tijuana. Menos del 50% de la muestra de Tijuana se había realizado la prueba de detección del VIH y el 43% no habían recibido ninguna educación de prevención al VIH.

En una comparación de la muestra de Tijuana con una de HSH de San Diego reveló que la muestra de HSH de Tijuana fue significativamente más propensa a reportar relaciones sexuales con mujeres y al uso de drogas inyectables(4). A pesar de una estrategia nacional contra el VIH y un importante esfuerzo para detener la propagación en México, se carece de datos e información para la prevención del VIH y programas de intervención para HSH en Tijuana.

Investigaciones con HSH en los Estados Unidos y otros países desarrollados han identificado una serie de factores de riesgo de las relaciones sexuales vía anal sin protección, incluyendo las características socio demográficas como la edad y el origen

étnico(5, 6), tipo de pareja sexual(7-9), lugares de encuentro sexual de HSH(10-12) y el uso de drogas ilícitas antes o durante las relaciones sexuales(13-16). Como se conoce poco acerca de los factores asociados a las relaciones sexuales vía anal sin protección entre los HSH en México, se analizó la prevalencia y la correlación del sexo anal sin protección en una muestra de HSH que frecuentan establecimientos gay en Tijuana. Los hallazgos de este estudio ayudarán a informar y orientar los esfuerzos de prevención del VIH entre los HSH de la región fronteriza de Tijuana.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Los determinantes de salud de HSH son las mismas que cualquier otra población, los hombres con prácticas homosexuales comparten muchos de los determinantes de la población masculina, sin embargo, algunas son más relevantes para la salud de los HSH, como el estilo de vida, prácticas sexuales de riesgo, discriminación, consumo de alcohol, tabaco y drogas.

Es difícil enfocar las identidades sexuales ya que existen subgrupos dentro de esta población, la cual engloba en su conjunto a la de hombres que tienen sexo con hombres (HSH). Los epidemiólogos han propuesto utilizar la categoría de HSH, para todos aquellos hombres heterosexuales, homosexuales y bisexuales que practican o hayan practicado alguna vez una relación sexual con otro hombre, aun así sin reconocerse como homosexuales o gays. Los HSH son resultado de una clasificación compleja de alta vulnerabilidad de ITS. Dentro de la clasificación de HSH también se incluyen las personas Trans.

La población HSH es considerada como la de mayor vulnerabilidad de infección de VIH, existe una correlación entre sus comportamientos sexuales. Una cuestión particular de la población HSH tiene que ver con los lugares de riesgo de contagio de ITS como el VIH, ya que estos espacios garantizan el sexo anónimo, clandestino y/o sexo público o semipúblico que pueden estar conformados por establecimientos y negocios dedicados al encuentro sexual. Otra forma de espacio sexual que está tomando auge es a través del

internet, ya que los HSH pueden relacionarse con otros hombres con finalidad de encuentro sexuales.

JUSTIFICACIÓN.

El estudio sobre el VIH/SIDA denota un abanico de posibilidades de investigación, vistos desde el ámbito de la salud. En relación a esta pandemia existen diversas investigaciones, algunos de los cuales están enfocados a describir los patrones de contagio en las distintas áreas geográficas y poblaciones donde se presenta.

Por otra parte, existen estudios que se limitan a describir los efectos sobre la población afectada; En relación a lo anterior, algunos de estos finalizan en campañas de prevención e investigaciones sobre los factores que delimitan el comportamiento de la enfermedad. Todos ellos realizados desde una perspectiva de incidencia, prevalencia y morbi-mortalidad

En México los datos disponibles acerca de las formas de contagio y las conductas de riesgo en el contexto sexual de los HSH aun dejan muchas interrogantes acerca de los patrones de conducta sexual cuando asisten a establecimientos de encuentro sexual. Se debe tomar en cuenta que el comportamiento es distinto, y no sigue un patrón regular dentro de las distintas poblaciones de riesgo.

Por lo tanto; la realización de esta investigación está centrada en la búsqueda de las correlaciones del contagio del VIH, enfocándose en las conductas sexuales de alto riesgo entre los HSH. Para poder así evidenciar, cuáles son los determinantes del contagio del VIH y describir las conductas de riesgo en el contexto sexual de los HSH de Tijuana.

Tijuana es actualmente una ciudad donde existe un alto grado de incidencia del VIH/SIDA, además; es una área vulnerable dadas las características de desigualdad, movilidad y demográficas de la población HSH. Como se menciona anteriormente el número de personas afectadas se ha ido incrementando, por lo que es importante encontrar cuáles son los determinantes sociales del contagio de este grupo particular, para

poder diseñar los mecanismos y/o políticas públicas enfocadas a prevenir o contrarrestar este problema.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.

¿Cuál es la correlación del sexo anal sin protección y el sexo anal protegido entre los hombres que tienen sexo con hombres de Tijuana, México?

OJETIVOS.

Identificar las correlaciones del sexo anal sin protección y el sexo anal protegido entre los hombres que tienen sexo con hombres de Tijuana, México.

- ❖ Identificar los antecedentes y las características socio-demográficas de una muestra de HSH en Tijuana.
- ❖ Describir los patrones de conductas en visitas a lugares de encuentro sexual de los HSH.
- ❖ Determinar cuáles son los comportamientos sexuales y factores de riesgo entre una muestra de HSH de Tijuana.

MÉTODOS.

Reclutamiento de la Muestra y Recopilación de Datos.

Hombres que tienen sexo con otros hombres de Tijuana, Baja California, que asistieron a un evento del orgullo gay los días 19 y 20 de junio de 2010 llamado “inclusión en revolución” fueron abordados por voluntarios a participar en una encuesta anónima. La encuesta fue realizada durante el festival, que se celebró en la plaza Santa Cecilia en el centro de Tijuana. Las redes sociales y medios de comunicación escritos y electrónicos se utilizaron para informar a los hombres de cuándo y dónde se aplicaría la encuesta. Dos personas con la expertise del estudio sometieron la elección de los posibles participantes. Los criterios de elegibilidad fueron los siguientes: por lo menos con 18 años de edad, se identificaran como hombres que habían tenido relaciones sexuales con otro hombre en el último año y ser residentes de Tijuana o visitar frecuentemente establecimientos gay de Tijuana. Se obtuvo la firma de la carta de consentimiento para el estudio de todos los participantes elegibles. Para garantizar la confidencialidad, se les invitó ingresar en un módulo donde se entregó la encuesta en un sobre, que sellaron una vez terminada. Los encuestados recibieron un paquete de condones proporcionados por el AIDS Healthcare Foundation (AHF) y un incentivo como: un llavero, bolígrafo, camiseta, taza o calcomanía.

VARIABLES DE ESTUDIO.

Operacionalización de variables		
Variables	Características Socio-demográficas.	Edad. Número de años de residencia en Tijuana. Educación. Ingreso mensual en pesos. Desempleo. Orientación sexual. Género de la pareja sexual en el último año. Género de la preferencia sexual
	Sitios Frecuentados de encuentro sexual entre HSH en el último año.	Clubes nocturnos o discotecas. Bares. Cafés. Baños de vapor o saunas. Salas de cine para adultos. Cuartos oscuros, casas de citas, hoteles-moteles. Vía pública. Gay website-apps Café internet, sex shops, cabinas. Baños en lugares públicos.
	Uso de drogas ilícitas antes o durante las relaciones sexuales con hombres en el último año.	Marihuana. Poppers. Anfetaminas. Cocaína. Heroína. Éxtasis.
	Conductas sexuales de riesgo.	Edad de la primera relación sexual con un hombre. Número de parejas sexuales masculinas en el último año. Pagó a una pareja sexual masculina por sexo en el último año. Recibió algún pago por sexo de una pareja sexual masculina en el último año. Tuvo una pareja estable masculina en el último año. Tuvo parejas casuales masculinas en el último año. Consumió alcohol antes o durante las relaciones sexuales con un hombre durante el último año. Uso drogas antes o durante las relaciones sexuales con un hombre durante el último año. No se realizó una prueba de detección del VIH en el último año.

Instrumento.

El instrumento es una adaptación del cuestionario de salud en hombres de la UAM-Xochimilco desarrollado por el Programa Compañeros A.C. de Ciudad Juárez, y de la European MSM Internet Survey 2006 (EMIS) aplicado y validado en España. Abarca una amplia gama de temas, incluyendo factores sociodemográficos, lugares de encuentro sexual, tipo de parejas sexuales, consumo de drogas antes o durante las relaciones sexuales, prácticas sexuales con hombres y mujeres, uso del condón, estado serológico respecto al VIH y pruebas de detección del VIH. El periodo de aplicabilidad para la mayoría de las conductas fue durante el último año.

Consideraciones Bioéticas.

Este trabajo de investigación fue sometido a revisión por el Comité de Bioética de la Facultad de Medicina y Psicología de la Universidad Autónoma de Baja California campus Tijuana con el nombre de “Conductas sexuales y características sociodemográficas como determinantes del contexto sexual de los HSH de Tijuana, Baja California” el cual tuvo como resultado un dictamen Aprobatorio, tal como lo indica el oficio No. 536/2011-1 de fecha 4 de mayo de 2011.

Análisis Estadístico.

Los hombres que reportaron relaciones sexuales anales sin protección con una pareja masculina en el último año fueron comparados con el otro grupo que reportaron relaciones sexuales vía anal con protección con una pareja masculina durante este periodo de tiempo. Las variables continuas y categóricas se analizaron mediante *Chi-Cuadrada* y *t*, respectivamente. El análisis logístico univariado y multivariado de regresión se realizó para identificar factores asociados con el sexo anal sin protección. Los factores que alcanzaron un nivel de significancia de <5% en el análisis univariado se incluyeron en el modelo multivariado. Los paquetes estadísticos utilizados fueron stata 2011 para el análisis y SPSS para el vaciado de datos.

RESULTADOS.

El instrumento fue completado por 305 hombres de habla española que asistieron al festival “Inclusión en Revolución” en Tijuana México en junio de 2010. Los datos de 45 participantes fueron excluidos del presente análisis por dos razones: las preguntas sobre el sexo anal no fueron contestadas ($n= 39$) o los participantes informaron no haber tenido sexo anal con un hombre durante el último año ($n= 6$). La muestra analítica por lo tanto **quedó** conformada por 260 hombres que reportaron haber tenido sexo anal con un hombre en el último año.

Los participantes elegibles y no elegibles no fueron diferentes en edad, educación, ingresos, situación laboral o el número de años que residen en Tijuana, sin embargo, los participantes que fueron excluidos de análisis fueron significativamente más propensos a identificarse como heterosexuales (9.1% vs 1.5%, $x^2= 21.0$, $p<.001$), y de informar que habían tenido parejas femeninas durante el último año (15.6% vs 0.8%, $x^2= 30.8$, $p<.001$), respectivamente.

Ochenta y ocho por ciento de la muestra del análisis se identificaron como homosexuales, y el 94% reportaron haber tenido sexo sólo con hombres durante el último año. Setenta y cinco por ciento habían vivido en Tijuana durante cinco años o más. Cincuenta y cuatro por ciento tenían un grado de escolaridad de secundaria o menos, y un salario promedio de \$ 9,468.00 (pesos) por mes. Los participantes tenían edades comprendidas entre los 18 a 65 años de edad (media= 29.7, SD= 8.0). Cuarenta y tres por ciento eran desempleados. Aproximadamente el 7 por ciento reportó que su estado serológico frente al VIH es positivo, 62% y 31% reportó que su estado serológico del VIH es negativo o desconocido respectivamente. Aproximadamente el 7 por ciento reportaron haber recibido un pago por sexo de una pareja masculina durante el último año.

El cincuenta por ciento informó haber tenido sexo anal con una pareja masculina durante el último año, y el 50% de estos reportó sexo anal protegido sólo con parejas masculinas. Los hombres que tuvieron relaciones sexuales anales sin protección fueron

significativamente más probables de estar desempleados en comparación con sus contrapartes que habían realizado sexo anal con protección. (Ver Tabla 1).

Lugares de Encuentro Sexual.

Los lugares de encuentro más frecuentes visitados por los HSH con la intención de conocer parejas sexuales masculinas en el último año fueron (en orden de importancia): clubes nocturnos y discotecas (85.8%), bares (78.6%), sitios web gay (73.4%), cafeterías (66.7%), café internet, sex shop, cabinas (40.6%). Como se muestra en la tabla 2, los HSH que habían tenido sexo anal sin protección con sus parejas masculinas en el último año fueron significativamente más propensos a asistir a salas de cine para adultos o cuartos oscuros, casa de citas, hoteles o moteles en comparación con los hombres que se habían protegido durante el sexo anal durante este periodo de tiempo. Los dos grupos no mostraron diferencias significativas en la asistencia a otros lugares de reunión de parejas sexuales. (Ver Tabla 2).

Factores de Riesgo Sexual.

Los HSH que declararon haber tenido sexo anal sin protección con sus parejas masculinas en el último año difieren de aquellos HSH que participaron en relaciones sexuales anales protegidas en tres ámbitos primordiales. En primer lugar, los HSH que participaron en relaciones sexuales vía anal sin protección fueron significativamente más propensos a haber pagado a una pareja masculina para tener relaciones sexuales en comparación con los HSH que siempre participaron en el sexo anal protegido. En segundo lugar, los informes de los HSH que tuvieron sexo anal sin protección también fueron significativamente más probables de haber consumido alcohol o drogas ilegales antes o durante las relaciones sexuales con una pareja masculina en el último año en comparación con los hombres que siempre se “protegían”. Tercero, un mayor porcentaje de hombres del grupo que tuvieron sexo anal sin protección no informaron haberse hecho la prueba de detección del VIH en el último año en comparación del grupo contraparte que si se “protegía”. (Ver Tabla 3).

Uso de Drogas.

La marihuana y los “poppers” (nitrato de amilo) fueron las drogas ilegales más comunes que se utilizan antes o durante las relaciones sexuales entre varones (16.7% y 8.1%, respectivamente). El consumo de cocaína y éxtasis (MDMA) se reportó en la muestra en un 4.7% y 3.9%, respectivamente. Los dos grupos difieren en la variable de consumo. Los HSH que reportaron haber usado éxtasis antes o durante las relaciones sexuales con una pareja masculina fueron significativamente más propensos a haber tenido sexo anal sin protección en el último año en comparación con los hombres que informaron haber tenido sexo anal protegido solamente. (Ver Tabla 4).

Factores Asociados con el Sexo Anal Sin Protección.

Los HSH que reportaron estar desempleados tenían casi el doble de probabilidades de haber tenido relaciones sexuales anales sin protección en el último año (OR= 1.71, IC 95%= 1.04-2.81). Los HSH que declararon frecuentar salas de cine para adultos para tener encuentros sexuales con parejas masculinas tenían aproximadamente el doble de probabilidades de haber tenido relaciones sexuales anales sin protección con un hombre en el último año (OR= 2.30, IC 95% 1.23-4.33). Los HSH que acudieron a cuartos oscuros, casas de citas, hoteles-moteles para tener encuentros sexuales también tenían una probabilidad mayor de tener relaciones sexuales anales sin protección con parejas masculinas (OR= 1.80, IC 95% 1.05-3.06). Por otra parte, los HSH que reportaron haber usado drogas ilegales antes o durante las relaciones sexuales con sus parejas masculinas tenían tres veces más probabilidades de haber tenido sexo anal sin protección con hombres en el último año. (OR= 2.81, IC 95% 1.49-5.30). Finalmente, los HSH que no se habían realizado una prueba de detección del VIH en el último año tenían más probabilidades de tener sexo anal sin protección (OR= 1.72, IC 95% 1.05-2.84) (Tabla 5).

Factores Independientemente Asociados con el Sexo Anal Sin Protección.

En el modelo multivariado final, una serie de factores se asociaron independientemente con las relaciones sexuales vía anal en la población objetivo. Las relaciones sexuales vía anal sin protección con parejas masculinas se asoció con el desempleo (OR Ajustado [AOR]= 1.87), la asistencia a salas de cine para adultos en el último año (AOR= 2.21), consumo de drogas ilegales antes o durante las relaciones sexuales con sus parejas masculinas en el último año (AOR= 2.43), y no realizarse una prueba de detección del VIH (AOR= 1.85). (Ver Tabla 5).

DISCUSIÓN

La mitad de los HSH de la muestra de Tijuana declararon haber practicado sexo anal sin protección con una pareja masculina en el último año. Este hallazgo indica que el sexo anal sin protección es común entre los HSH de Tijuana y que las intervenciones para promover el sexo seguro en esta población se necesitan con urgencia. Se identificaron cuatro factores de riesgo asociados con el sexo anal sin protección: consumo de drogas ilegales antes o durante las relaciones sexuales, frecuentar lugares de encuentro sexual, no haberse realizado pruebas de detección del VIH y el desempleo.

Los HSH que frecuentaban salas de cine para adultos tenían el doble de probabilidad de tener relaciones sexuales vía anal sin protección con otros hombres en el último año a comparación con los hombres que no frecuentan estos lugares. Debido a que la encuesta no preguntó a los participantes sobre el tipo o la frecuencia de las conductas sexuales practicadas en lugares específicos, no podemos concluir que los HSH que informaron de las relaciones sexuales vía anal lo hicieron en las salas de cine para adultos. Este último solo puede ser identificado como un lugar de riesgo donde algunos hombres frecuentan para tener encuentros sexuales. Los estudios futuros deben reunir datos sobre la frecuencia y tipos de prácticas sexuales de riesgo que se producen en estos lugares, así como las características de los HSH que frecuentan las salas de cines para adultos. Investigaciones previas con los HSH en los Estados Unidos y Australia han encontrado que los distintos lugares atraen a hombres con características y atributos específicos. Por ejemplo, Lyons et al(17) encontraron que los hombres más jóvenes eran más propensos a reportar relaciones sexuales vía anal en lugares de encuentro sexual comparado con hombres mayores.

Las salas de cine son lugares públicos, y existe una mayor probabilidad de que si el sexo tiene lugar en estos espacios, puede ser más difícil tener sexo seguro o conocer el estado serológico de las parejas sexuales. Lugares públicos en especial establecimientos donde se encuentra el sexo comercial se les ha asociado como lugares de múltiples contactos sexuales y de grupos de sexo(18), además, la medida en que el alcohol y las drogas ilícitas se utilizan antes o durante las visitas a las salas de cine para adultos deben ser evaluados los estudios anteriores han informado de que el uso de poppers es común en el ambiente del sexo comercial(19, 20). La asociación entre la condescendencia de las salas de cine para adultos y las relaciones sexo anales indican que este lugar en específico podría ser un objetivo para la prevención del VIH y los esfuerzos de intervención de los HSH en riesgo de Tijuana. Mensajes de prevención del VIH en los carteles y en los folletos y condones gratuitos, han demostrado ser efectivos en los lugares de riesgo asociados con la actividad sexual (por ejemplo, bares/clubes, saunas)(21-23). El anuncio de programas de orientación más seguro en las salas de cine podría ser otra estrategia de prevención eficaz. Asimismo, las intervenciones estructurales, incluyendo la disponibilidad de las máquinas dispensadoras de preservativos, los cambios en la iluminación y el espacio podrían ayudar a reducir la ocurrencia de encuentros sexuales de riesgo. (18)

Los HSH que utilizan drogas ilegales antes o durante la relación sexual tenían más del doble de probabilidad de practicar el sexo anal sin protección con un hombre en el último año. En los últimos 20 años, el vínculo entre la no utilización de jeringas para uso de drogas ilícitas y las relaciones sexuales vía anal han sido bien documentados en los estudios de la transmisión del virus entre HSH VIH-negativos(24-26) y HSH VIH-positivos(27, 28). En los últimos años, determinados tipos de drogas ilícitas han sido identificadas como parte del aumento en las probabilidades del sexo de alto riesgo entre los HSH. La cocaína, la metanfetamina, y los poppers son las sustancias más comunes asociados con múltiples parejas sexuales y el sexo anal sin protección(13, 29). En la muestra de este estudio, los fármacos ilícitos más comúnmente reportados por los HSH utilizados durante las relaciones sexuales eran la marihuana y los poppers. Reisen et al. también informaron que los poppers y la marihuana fueron las drogas más frecuentemente utilizadas por una muestra de HSH hispanos en los Estados Unidos,

posiblemente porque son accesibles y de bajo costo(30). En general, los presentes resultados sugieren la necesidad de educar a los HSH sobre los peligros asociados en la transición del uso de fármacos al uso de drogas más “Duras”, como la metanfetamina y la cocaína, que se sabe aumentan la excitación sexual y la probabilidad del sexo de alto riesgo, también sugiere que las posibilidades de tratamientos de fármacos para los HSH debe ser ampliado. Los programas deben ser desarrollados para tener en cuenta las normas sociales, expectativas y valores culturales de los HSH en esta región fronteriza.

La prueba de detección del VIH durante el último año tuvo un efecto protector, ya que se asoció a la disminución de las relaciones sexo-anales. Este hallazgo es contrario a los estudios de pruebas de detección del VIH entre los HSH de los países desarrollados donde el aumento de las tasas de conductas de riesgo han sido asociadas con la búsqueda de detección del VIH y otras Infecciones de Transmisión Sexual. (31-33)

En un estudio de hombres hispanos en el sur de Florida(34), se encontró que ser HSH, tener múltiples parejas sexuales y haber tenido relaciones sexuales con alguien que tiene o se sospecha que tiene una enfermedad de transmisión sexual se encuentran entre los factores de riesgo asociados con las pruebas de detección del VIH realizadas en los últimos 12 meses, lo que indica una asociación entre las pruebas de detección del VIH y la conciencia del riesgo.

El hallazgo de este estudio sugiere que los HSH que se involucran en relaciones sexuales de riesgo en Tijuana pueden tener acceso limitado a pruebas de detección del VIH y/o tienen una menor conciencia del riesgo.

El reto para los investigadores es aumentar el acceso a las pruebas de detección del VIH y convencer a los HSH para que adopten prácticas de prevención del VIH, que combinen el uso consistente del condón para el sexo anal y realizarse pruebas de detección del VIH regularmente. Esto puede lograrse mediante la promoción de pruebas de detección del VIH a través de más mensajes de salud pública dirigida a los HSH.

Otro paso en el desarrollo de las intervenciones de promoción de la salud es identificar los factores que sirven de motivadores o barreras a la prueba de VIH entre los HSH con prácticas de alto riesgo.

En un estudio Australiano, los HSH que no se realizaban una prueba de detección del VIH eran menos probables que se identificaran como gays, tienen menos amigos gay, y pasaron menos tiempo con hombres homosexuales en comparación de los hombres que se realizaron una prueba de detección del VIH(35). Las pruebas de VIH son muy importantes como métodos de detección temprana. Las pruebas pueden ayudar a reducir la propagación del VIH mediante las prácticas de prevención. También pueden tener beneficios para la salud de la persona infectada a través de la iniciación de la terapia antirretroviral y la promoción del uso del condón.

Los HSH desempleados fueron dos veces más propensos a informar haber tenido sexo anal sin protección en el último año en comparación con su contraparte que estaba empleada. Es posible que los hombres desempleados tengan más probabilidades de involucrarse en el trabajo sexual (de ahí las relaciones sexo-anales). El vínculo entre el desempleo y las relaciones sexuales vía anal sin protección también podría explicarse por la insuficiencia de recursos para la compra de condones o aumento de los riesgos en los hábitos de salud. De hecho, investigaciones anteriores han encontrado una asociación entre el desempleo y el aumento del tabaquismo, el consumo de drogas ilícitas y alcohol(36). También es posible que los hombres desempleados en Tijuana buscaran trabajo en los Estados Unidos que posteriormente los vuelve vulnerables a las conductas de riesgo (Sexo anal sin protección, uso de drogas inyectables) asociados con la actividad transfronteriza(37). Frente a una recesión mundial que sigue afectando a México, es fundamental que los desempleados HSH de Tijuana se reconozcan como un grupo vulnerable que está en la necesidad urgente de prevención e Intervención del VIH.

Este estudio tiene varias limitaciones. La muestra es por conveniencia ya que los HSH fueron reclutados en un evento comunitario a gran escala y no debe ser considerada representativa de la población general de los HSH de Tijuana. Los HSH en particular, aquellos que no asisten a eventos públicos de la diversidad LGBTI no estaban representados en la encuesta. Los no participantes podrían haber diferido de los voluntarios a la encuesta en función de las características socio-demográficas, psicosociales y de conducta. También es probable que el carácter público del evento haya creado preocupación por la confidencialidad de algunos hombres. En particular, hombres

con prácticas de riesgo y aquellos que son reticentes a su orientación sexual pueden haber sido menos propensos a participar en la encuesta que recopila información personal sensible. Además, el reporte auto-aplicado está sujeto a la pertenencia social. Los participantes pueden tener inferior medida a la real de sus comportamientos sexuales de riesgo y de consumo de drogas, lo más probable es que hayamos subestimado las asociaciones entre las conductas del consumo de drogas y las relaciones sexuales vía anal sin protección. El plazo de un año también podría dar lugar a recordar datos falsos u olvidarlos. Por último, esta investigación no tuvo en cuenta el estado serológico respecto al VIH de los participantes y cómo este factor puede haber influido en los comportamientos sexuales de riesgo.

CONCLUSIONES.

Los resultados de la presente investigación representan una primera aproximación al estudio de los factores asociados al sexo anal sin protección entre Hombres que tienen sexo con Hombres de Tijuana, en específico las características que determinan el riesgo de contagio del VIH y otras ITS. Se revisaron variables mediante la encuesta de conductas de riesgo en esta población donde se registraron datos de lugares de encuentro sexual, uso de drogas, número de compañeros sexuales, uso de condón etc. El estudio se realizó a través de un análisis logístico univariado y multivariado de regresión se realizó para identificar factores asociados con el sexo anal sin protección, información donde se obtuvieron los siguientes hallazgos.

Las prácticas sexuales de alto riesgo entre HSH de Tijuana son el resultado de los espacios donde existe la apertura de encuentros sexuales sea de forma pública o privada, de manera que los hombres encuestados no solo registraron información acerca de su conducta sexual, si no la de otros hombres que también participan en las dinámica del sexo entre varones.

La relación entre los factores asociados al sexo anal sin protección entre HSH y las Infecciones de Transmisión Sexual incluido el VIH, es un tema que amerita toda la atención ya que este estudio muestra la vulnerabilidad de estos Hombres al contagio del

VIH y otras ITS principalmente por falta de acceso a los insumos de prevención, información de las pruebas de detección y una educación sexual apropiada.

En resumen, este estudio indica que los HSH en Tijuana siguen siendo un grupo de riesgo vulnerable a la infección por VIH a través de prácticas sexuales de alto riesgo, incluyendo el sexo anal sin protección y el uso de drogas ilícitas en el contexto sexual de los HSH. Los datos de esta investigación sugieren la necesidad de realizar un estudio a gran escala de conductas de riesgo y la prevalencia de VIH/ITS entre HSH en esta región, incluyendo datos sobre la frecuencia de encuentros sexuales transfronterizos. Esta información ayudará a informar sobre el desarrollo de los programas de prevención e intervención para esta población.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

1. USAID-Mexico. HIV Health Profile. 2010.
2. (CENSIDA) CNpIPyeCdVS. Panorama epidemiológico del VIH/SIDA e ITS en México (Datos al 30 de Junio de 2011). 2011.
3. Iniguez-Stevens E BK, Hogg RS, et al. Estimating the 2006 prevalence of HIV by gender and risk groups in Tijuana, Mexico. *Gac Med Mex.* 2009;145:189-95.
4. Ruiz JD RA, Facer MR, Molitor F. . HIV infection and related risk behaviors among Latino MSM in the Tijuana-San Diego border region. 2003; 131st Annual Meeting of APHA.; 2003.RE
5. Berg RC GR. Do traditional risk factors predict whether men who have sex with men engage in unprotected anal intercourse? The need for locally based research to guide interventions. . *Health (London).* 2010.
6. Chen SY GS, Weide D, McFarland W. Unprotected anal intercourse between potentially HIV-serodiscordant men who have sex with men, San Francisco. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2003;33:166-70.
7. Gorbach PM WR, Jeffries R, et al. Behaviors of recently HIV-infected men who have sex with men in the year postdiagnosis: effects of drug use and partner types. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2011;56:176-82.
8. Rusch M LT, Schilder A, Hoog RS. Unprotected anal intercourse associated with recreational drug use among young men who have sex with men depends on partner type and intercourse role. *Sex Transm Dis.* 2004;31:492-8.
9. Semple SJ PT, Grant I. Partner type and sexual risk behavior among HIV positive gay and bisexual men: social cognitive correlates. *AIDS Educ Prev.* 2000;12:340-56.
10. Folch C MR, Zaragoza K, Casabona J. Sexual risk behaviour and its deteminants among men who have sex with men in Catalonia, Spain. *Eurosurveillance.* 2009;14:47.
11. Li X SW, Li D, et al. Predictors of unprotected sex among men who have sex with men in Beijing, China. *Southeast Asian J Trop Med Public Health.* 2008;39:99-108.
12. Semple SJ SS, Zians J, Patterson TL. Factors associated with sex in the context of methamphetamine use in different sexual venues among HIV-positive men who have sex with men. *BMC Public Health.* 2010;10:178.
13. Hirshfield S RR, Humberstone M, Walavalkar I, Chiasson MA. Substance use and high-risk sex among men who have sex with men: a national online study in the USA. *AIDS Care.* 2004;16:1036-47.

14. Akin M FM, Bowen GS, Warren JC. HIV risk behaviors of Latin American and Caribbean men who have sex with men in Miami, Florida, USA. *Rev Panam Salud Publica*. 2008;23:341-8.
15. Carey JW MR, Bingham T, et al. Drug use, high-risk sex behaviors, and increased risk for recent HIV infection among men who have sex with men in Chicago and Los Angeles. *AIDS Behav*. 2009;13:1084-96.
16. Drumright LN LS, Strathdee SA, et al. Unprotected anal intercourse and substance use among men who have sex with men with recent HIV infection. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2006;43:344-50.
17. Lyons A SA, Grierson JW, Von Doussa H. Australian men's sexual practices in saunas, sex clubs and other male sex on premises venues. *Sex Health*. 2010;7:186-92.
18. Reisen CA IM, Zea MC, Bianchi FT, Poppen PJ. Sex in public and private settings among Latino MSM. *AIDS Care*. 2010;22:697-704.
19. Binson D WW, Pollack L, Paul J, Stall R, Catania JA. Differential HIV risk in bathhouses and public cruising areas. *Am J Public Health* 2001;91:1482-6.
20. Reidy WJ SF, Wood R, Binson D, Woods WJ, Goldbaum GM. HIV risk associated with gay bathhouses and sex clubs: findings from 2 seattle surveys of factors related to HIV and sexually transmitted infections. *Am J Public Health*. 2009;99(1):165-72.
21. Woods WJ BD, Mayne TJ, Gore LR, Rebchook GM. Facilities and VIH prevention in bathhouse and sex club environments. *J Sex Research* 2001;38:68-74.
22. Binson D BL, Cotten PD, Kant J, Woods WJ. Building and HIV/STI prevention program in a gay bathhouse: a case study. *AIDS Educ Prev*. 2005;17:386-99.
23. Woods WJ BD, Mayne TJ, Gore LR, Rebchook GM. HIV/sexually transmitted disease education and prevention in US bathhouse and sex club environments. *AIDS* 2000;14:625-6.
24. Mackesy-Amiti ME FM, Johnson TP. Symptoms of substance dependence and risky sexual behavior in a probability sample of HIV-negative men who have sex with men in Chicago. *Drug Alcohol Depend*. 2010;110:38-43.
25. Strathdee SA HR, Martindale SL, et al. Determinants of sexual risk-taking among young HIV-negative gay and bisexual men. *J Acquir Immune Defic Syndr Hum Retrovirol*. 1998;19(61-6).
26. Woody GE DD, Seage GR, et al. . Non-injection substance use correlates with risky sex among men having sex with men: data from HIVNET. *Drug Alcohol Depend*. 1999;53:197-205.
27. Purcell DW PJ, Halkitis PN, Mizuno Y, Woods WJ. Substance use and sexual transmission risk behavior of HIV-positive men who have sex with men. *J Subst Abuse*. 2001;13:185-200.
28. Semple SJ SS, Zians J, Patterson TL. Sexual marathons and methamphetamines use among HIV-positive men who have sex with men. *Arch Sex Behav*. 2009;38:583-90.

29. Semple SJ SS, Zians J, Patterson TL. Sexual risk behavior associated with co-administration of methamphetamine and other drugs in a sample of HIV-positive men who have sex with men. *Am J Addict.* 2009;18:65-72.
30. Reisen CA ZM, Bianchi FT, Poppen PJ, Shedlin MG, Penha MM, . Latino gay and bisexual men's relationships with non-gay-identified men who have sex with men. *J Homosex.* 2010;57:1004-21.
31. Houston S AC, Strike C, Sutherland D. Factors associated with HIV testing among Canadians: results of a population-based survey. *Int J STD AIDS.* 1998;9:341-6.
32. Jin FY PG, Law MG, et al. Predictors of recent HIV testing in homosexual men in Australia. *HIV Med.* 2002;3:271-6.
33. Stupiansky NW RJ, Schick V, Herbenick D, Novak DS, Reece M. Factors associated with sexually transmitted infection testing among men who utilize an Internet-based men who have sex with men community. *AIDS Patient Care STDs.* 2010;24:713-7.
34. Fernandez MI PT, Royal S, Ghany D, Bowen GS. To test or not to test: are Hispanic men at Highest risk for HIV getting tested? *AIDS Care.* 2002;14:375-84.
35. Van De Ven P PG, Knox S, Kippax S. Gay men in Australia who do not have HIV test results. *Int J STD AIDS.* 2000;11:456-60.
36. D. H. Unemployment and substance use: a review of the literature (1990-2010). *Curr Drug Abuse Rev.* 2011;4:4-27.
37. Ruiz JD FM, Ritieni A, et al. HIV prevalence and risk behaviors among young latino MSM in San Diego, California and Tijuana, Mexico. *International Conference on AIDS.*

Tabla 1. Características generales los hombres que tienen sexo con hombres (HSH) residentes de Tijuana que reportaron haber tenido sexo anal con un hombre durante el último año.

	Muestra total (N = 260)	Tuvo sexo anal sin protección en el último año (N = 129)	No Tuvo sexo anal sin protección durante el último año (N = 131)
Variable	N (%) or Media (SD)	N (%) or Media (SD)	N (%) or Media (SD)
Edad en años.	29.7 (8.0)	30.1 (8.4)	29.2 (7.5)
Ingresos mensuales en pesos.	9,468 (10,512)	9,598 (11,389)	9,340 (9,670)
Número de años residiendo en Tijuana.			
Menos de 1 año.	18 (7.1%)	9 (7.2%)	9 (7.0%)
1 a 5 años	46 (18.1%)	24 (19.2%)	22 (17.0%)
5 a 9 años	30 (11.8%)	15 (12.0%)	15 (11.6%)
10 años o mas	160 (63.0%)	77 (61.6%)	83 (64.4%)
Nivel educativo.			
Escuela Primaria.	3 (1.2%)	3 (2.3%)	0 (0.0%)
Escuela Secundaria	45 (17.4%)	22 (17.1%)	23 (17.7%)
Título Técnico.	17 (6.6%)	10 (7.8%)	7 (5.4%)
Bachiller o Preparatoria	75 (28.9%)	31 (24.0%)	44 (33.8%)
Título Universitario	100 (38.6%)	52 (40.3%)	48 (36.9%)
Especialidad, Maestría o Doctorado	19 (7.3%)	11 (8.5%)	8 (6.2%)
Laboral, Empleado *	146 (56.6%)	64 (50.0%)	82 (63.1%)
Atracción Sexual (Genero)			
Solo por Mujeres	5 (1.9%)	3 (2.3%)	2 (1.5%)
Ambos, Mujeres y Hombres	29 (11.2%)	17 (13.2%)	12 (9.2%)
Solo por Hombres	223 (86.1%)	108 (83.7%)	115 (88.5%)
No está Seguro.	2 (0.8%)	1 (0.8%)	1 (0.8%)

Género de la(s) Pareja(s) Sexuales en el último año			
Mujeres	2 (0.8%)	0 (0.0%)	2 (1.5%)
Ambos, Mujeres y Hombres	13 (5.0%)	4 (3.1%)	9 (6.9%)
Hombres	244 (94.2%)	125 (96.9%)	119 (91.6%)
Orientación Sexual			
Heterosexual.	4 (1.5%)	1 (0.8%)	3 (2.3%)
Bisexual	28 (10.8%)	15 (11.6%)	13 (10.0%)
Homosexual	227 (87.6%)	113 (87.6%)	114 (87.7%)

p < 0.05; **p < 0.01; *p < 0.00*

Tabla 2. Lugares donde asistieron los HSH con intención de un encuentro sexual con parejas masculinas durante el último año.

		Muestra total (N = 260)	Tuvo sexo anal sin protección en el último año (N = 129)	No Tuvo sexo anal sin protección durante el último año (N = 131)
Asistió a los siguientes lugares 1 o más veces en el último año:				
<i>Clubes Nocturnos o Discotecas.</i>	No	35 (14.2%)	17 (14.2%)	18 (14.3%)
	Si	211 (85.8%)	103 (85.8%)	108 (85.7%)
<i>Bares</i>	No	52 (21.4%)	23 (19.3%)	29 (23.4%)
	Si	191 (78.6%)	96 (80.7%)	95 (76.6%)
<i>Cafés</i>	No	72 (33.3%)	41 (38.3%)	31 (28.4%)
	Si	144 (66.7%)	66 (61.7%)	78 (71.6%)
<i>Baños de Vapor o Saunas</i>	No	149 (65.4%)	70 (63.1%)	79 (67.5%)
	Si	79 (34.6%)	41 (36.9%)	38 (32.5%)
<i>Salas de Cine para Adultos **</i>	No	180 (76.9%)	80 (69.6%)	100 (84.0%)
	Si	54 (23.1%)	35 (30.4%)	19 (16.0%)
<i>Cuartos Oscuros, Casa de Citas, Hoteles o Moteles *</i>	No	148 (62.7%)	66 (55.9%)	82 (69.5%)
	Si	88 (37.3%)	52 (44.1%)	36(30.5%)
<i>Vía Publica</i>	No	145 (63.0%)	73 (64.0%)	72 (62.1%)
	Si	85 (37.0%)	41 (36.0%)	44 (37.9%)
<i>Gay Websites</i>	No	63 (26.6%)	28 (24.1%)	35 (28.9%)
	Si	174 (73.4%)	88(75.9%)	86 (71.1%)
<i>Café Internet, Sex Shops, Cabinas</i>	No	136 (59.4%)	67 (60.9%)	69 (58.0%)
	Si	93 (40.6%)	43 (39.1%)	50 (42.0%)
<i>Baños en lugares Públicos.</i>	No	183 (80.3%)	87 (77.7%)	96 (82.8%)
	Si	45 (19.7%)	25 (22.3%)	20 (17.2%)

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$

Tabla 3. Conductas sexuales de riesgo de los HSH residentes de Tijuana que declararon haber practicado sexo anal con un hombre en el último año.

		Muestra total (N = 260)	Tuvo sexo anal sin protección en el último año (N = 129)	No Tuvo sexo anal sin protección durante el último año (N = 131)
Variable		N (%) or Media (SD)	N (%) or Media (SD)	N (%) or Media (SD)
Edad en la primera relación sexual con un hombre	—	16.5 (4.3)	16.4 (4.0)	16.7 (4.7)
Número de hombres con los que tuvo relaciones sexuales en el último año	—	5.1 (8.1)	6.0 (9.8)	4.3 (6.0)
Pagó a una pareja sexual masculina por sexo en el último año	No	235 (90.7%)	115 (89.1%)	120 (92.3%)
	Si	24 (9.3%)	14 (10.9%)	10 (7.7%)
Recibió algún pago por sexo de una pareja sexual masculina en el último año.	No	241 (93.1%)	116 (89.9%)	125 (96.2%)
	Si	18 (6.9%)	13 (10.1%)	5 (3.8%)
Tuvo una pareja estable masculina en el último año.	No	93 (36.3%)	51 (40.5%)	42 (32.3%)
	Si	163 (63.7%)	75 (59.5%)	88 (67.7%)
Tuvo parejas casuales masculinas en el último año	No	158 (62.0%)	73 (57.9%)	85 (65.9%)
	Si	97 (38.0%)	53 (42.1%)	44 (34.1%)
Consumió alcohol antes o durante las relaciones sexuales con un hombre en el último año *	No	63 (24.3%)	25 (19.4%)	38 (29.2%)
	Si	196 (75.7%)	104 (80.6%)	92 (70.8%)
Uso drogas antes o durante las relaciones sexuales con un hombre en el último año ***	No	203 (78.7%)	90 (70.3%)	113 (86.9%)
	Si	55 (21.3%)	38 (29.7%)	17 (13.1%)
Se le diagnostico infecciones de transmisión sexual en el último año.	No	223 (87.8%)	107 (84.3%)	116 (91.3%)
	Si	31 (12.2%)	20 (15.7%)	11 (8.7%)
Se realizó una prueba de detección del VIH en el último año *	No	115 (45.3%)	66 (52.0%)	49 (38.6%)
	Si	139 (54.7%)	61 (48.0%)	78 (61.4%)

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Tabla 4. Uso de Drogas Ilícitas antes o durante las relaciones sexuales con parejas masculinas.

		Muestra total (N = 260)	Tuvo sexo anal sin protección en el último año (N = 129)	No Tuvo sexo anal sin protección durante el último año (N = 131)
Ha usado las siguientes drogas antes o durante las relaciones sexuales con parejas masculinas en el último año:				
<i>Marihuana</i>	No	214 (83.3%)	107 (82.9%)	107 (83.6%)
	Si	43 (16.7%)	22 (17.1%)	21 (16.4%)
<i>Poppers</i>	No	237 (91.9%)	115 (89.1%)	122 (94.6%)
	Si	21 (8.1%)	14 (10.9%)	7 (5.4%)
<i>Anfetaminas</i>	No	256 (99.2%)	127 (98.4%)	129 (100.0%)
	Si	2 (0.8%)	2 (1.6%)	0 (0.0%)
<i>Cocaína</i>	No	246 (95.3%)	121 (93.8%)	125 (96.9%)
	Si	12 (4.7%)	8 (6.2%)	4 (3.1%)
<i>Heroína</i>	No	255 (98.8%)	127 (98.4%)	128 (99.2%)
	Si	3 (1.2%)	2 (1.6%)	1 (0.8%)
<i>Éxtasis</i> *	No	248 (96.1%)	121(93.8%)	127 (98.4%)
	Si	10 (3.9%)	8 (6.2%)	2 (1.6%)

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$

Tabla 5. Factores Asociados con el sexo anal sin protección entre hombres que tienen sexo con hombres residentes de Tijuana. (N= 260)

	Odds Ratio (95% CI)	Odds Ratio Ajustado. [†] (95% CI)
Características Socio demográficas		
Edad (incrementado por año)	1.02 (0.98 - 1.05)	
Número de años de residencia en Tijuana (< 1 año vs ≥ 1 año)	0.97 (0.37–2.52)	
Educación (Bachillerato/Preparatoria o menos vs algún grado mayor o más)	0.89 (0.48–1.67)	
Ingreso mensual en pesos (< \$20,000 vs ≥ \$20,000 pesos)	0.58 (0.27- 1.26)	
Desempleado (vs empleado)	1.71* (1.04–2.81)	1.87* (1.06–3.31)
Orientación Sexual (gay vs otras)	0.99 (0.47–2.08)	
Genero de la pareja sexual en el ultimo año (solo hombres vs otros)	2.76 (0.95–7.97)	
Genero de la preferencia sexual (solo hombres vs otros)	0.67 (0.33–1.37)	
Sitios Frecuentados de encuentro sexual entre hombres en el ultimo año		
Clubes Nocturnos o Discotecas	1.01 (0.49–2.07)	
Bares	1.27 (0.69–2.36)	
Cafés	0.64 (0.36–1.13)	
Baños de Vapor o Saunas	1.22 (0.71- 2.10)	
Salas de Cine para Adultos	2.30** (1.23–4.33)	2.21* (1.09–4.51)
Cuartos Oscuros ^{††} , Casas de Cita ^{†††} , hoteles-moteles	1.80* (1.05–3.06)	
Vía Publica	0.92 (0.54 - 1.57)	
Gay Website	1.28 (0.72–2.28)	
Café Internet, Sex shops, Cabinas	0.89 (0.52–1.50)	
Baños en lugares públicos	1.38 (0.72–2.66)	

Uso de drogas ilícitas antes o durante las relaciones sexuales con hombres en el último año.		
Marihuana	1.05 (0.54–2.02)	
Poppers	2.12 (0.83–5.44)	
Anfetaminas	3.05 (0.31–29.7)	
Cocaína	2.07 (0.61–7.04)	
Heroína	2.02 (0.18–22.5)	
Éxtasis	4.20 (0.87–20.2)	
Conductas Sexuales de Riesgo		
Edad en la primera relación sexual con un hombre (< 21 años vs ≥ 21 años)	0.86 (0.43–1.73)	
Número de parejas sexuales masculinas en el último año. (< 7 vs ≥ 7 parejas masculinas)	1.67 (0.82–3.42)	
Pagó a una pareja sexual masculina por sexo en el último año	1.46 (0.62–3.42)	
Recibió algún pago por sexo de una pareja sexual masculina en el último año.	2.80 (0.97–8.10)	
Tuvo una pareja estable masculina en el último año	0.70 (0.42–1.17)	
Tuvo parejas casuales masculinas en el último año	1.40 (0.84–2.33)	
Consumió alcohol antes o durante las relaciones sexuales con un hombre en el último año	1.72 (0.97–3.06)	
Uso drogas antes o durante las relaciones sexuales con un hombre en el último año	2.81*** (1.49–5.30)	2.43* (1.19–4.98)
Se le diagnosticó infecciones de transmisión sexual en el último año	1.97 (0.90–4.31)	
No se realizó una prueba de detección del VIH en el último año (Tuvo una prueba reciente de detección del VIH)	1.72* (1.05–2.84)	1.85* (1.05–3.24)

† Los valores se proporcionan sólo para factores que se asociaron de forma independiente con el sexo anal sin protección en el modelo multivariado final.

†† Cuartos oscuros, a menudo vinculados a bares, donde los hombres tienen relaciones sexuales

††† Las residencias privadas donde las habitaciones individuales se alquilan por horas para la actividad sexual

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

El autor es Licenciado en Psicología por la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez y Discente de la Maestría en Salud Pública por la Universidad Autónoma de Baja California campus Tijuana. Ha tenido experiencia como auxiliar de investigación en proyectos sociales y de psicología transcultural, Ha sido Fellow Reseacher en la AIDS International Training Research Program de la University of California, San Diego. Actualmente trabaja en la Coordinación del Programa de apoyo y estímulos públicos a Organizaciones de la Sociedad Civil e Instituciones Académicas como Jefe de Departamento de Organizaciones de la Sociedad Civil del Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH y el Sida.

*© Todos los derechos reservados. Se autorizan la
Reproducción y difusión total y parcial por cualquier medio,
Indicando la fuente.*

Forma de citar:

Barrón-Limón et al: Correlación del sexo anal sin protección entre hombres que tienen sexo con otros hombres de Tijuana, México. BMC Public Health 2012 12:433