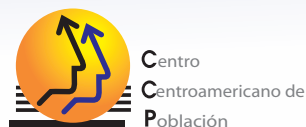


Proyecto
“Análisis secundario de la ENSSR-10
para el apoyo de programas y políticas
en materia de VIH/Sida”

2 *Factores
determinantes de
la realización de
la prueba de VIH
en Costa Rica*

*Carolina Santamaría-Ulloa
Juan Carlos Valverde Muñoz*

Editado por el Centro Centroamericano de Población
Junio, 2014



Presentación

Este trabajo se desarrolló en el marco del proyecto “Análisis secundario de la ENSSR-10 para el apoyo de programas y políticas en materia de VIH/Sida” a cargo del Centro Centroamericano de Población de la Universidad de Costa Rica, con el apoyo del programa MEASURE Evaluation, de USAID. El proyecto se constituyó con el propósito de ampliar el análisis de la Encuesta Nacional de Salud Sexual y Reproductiva (ENSSR-10) desarrollada en Costa Rica en el año 2010, promover la investigación sobre el tema del VIH/sida en el país y generar capacidades en el uso de información entre instituciones y organizaciones por medio de la capacitación y la asistencia técnica.

El documento forma parte de un conjunto de trabajos elaborados por equipos de profesionales de instituciones cuyo accionar se relaciona con la prevención del VIH/sida. Los equipos recibieron capacitación en investigación, análisis de datos, manejo del paquete estadístico Stata, uso de la ENSSR-10 y la interpretación y presentación de resultados en un reporte de investigación.

Se espera que esta serie de trabajos sea un insumo para los tomadores de decisión y para los gestores de políticas públicas, y contribuya a la prevención del VIH/sida. Este esfuerzo tuvo el apoyo de las instituciones en que laboraban cada uno de los participantes (Ministerio de Salud, Universidad de Costa Rica, Consejo de la Persona Joven, Consejo Nacional de Juventudes, Asociación Demográfica Costarricense y el Centro de Investigación y Promoción para América Central de Derechos Humanos) y llegó a buen término gracias al compromiso de cada uno de ellos. Constituye además un importante ejemplo de colaboración y creación de capacidades entre la Universidad de Costa Rica y las instituciones participantes.

Arodys Robles

Centro Centroamericano de Población
Universidad de Costa Rica

John Hembling

MEASURE Evaluation

362.196.979.200.972.86

A444e Santamaría Ulloa, Carolina.

Factores determinantes de la realización de la prueba de VIH en Costa Rica / Carolina Santamaría Ulloa, Juan Carlos Valverde Muñoz. – 1. ed. – [San José, C.R.] : Centro Centroamericano de Población, 2014.

15 p. : il. col.

“Proyecto Análisis secundario de la ENSSR-10 para el apoyo de programas y políticas en materia de VIH/Sida”; 2 – Cubierta tomada como sustituto de la portada

ISBN 978-9968-9688-4-3

1. VIH - DIAGNÓSTICO – COSTA RICA. 2. INFECCIONES POR VIH - DIAGNÓSTICO – COSTA RICA. HIV – EXAMEN FÍSICO (MEDICINA). 4. COSTA RICA – ESTADÍSTICA VITAL. I. Valverde Muñoz, Juan Carlos, coautor. II. Título.

CIP/2662

CC/SIBDI, UCR

Está permitida la reproducción parcial o total de los contenidos de este documento, siempre que se cite la fuente.

Este texto no tiene fines de lucro, por lo que no puede ser comercializado ni en Costa Rica ni en el extranjero

Esta publicación fue producida con el apoyo del Plan de Emergencia de Lucha Contra el SIDA del Presidente de EE. UU (PEPFAR) a través de la Agencia de los Estados Unidos de América para el Desarrollo Internacional, bajo el acuerdo cooperativo GHA-A-00-08-00003-00. Las opiniones expresadas en este documento no reflejan necesariamente las de PEPFAR, USAID ni el Gobierno de los Estados Unidos.

Se terminó de imprimir en la Sección de Impresión del SIEDIN, en julio, 2014. Ciudad Universitaria Rodrigo Facio. Universidad de Costa Rica

Factores determinantes de la realización de la prueba de VIH en Costa Rica

Carolina Santamaría-Ulloa¹
Juan Carlos Valverde Muñoz²

RESUMEN

El objetivo de este estudio es dilucidar las características de la población asociadas a que las personas se realicen la prueba de VIH en Costa Rica. La fuente de información utilizada es la Encuesta Nacional de Salud Sexual y Reproductiva, Costa Rica, 2010. La población de estudio es la población general de 15 a 80 años. Se estimaron modelos de regresión logística cuya variable dependiente es la realización de la prueba de VIH en los últimos 12 meses. Las variables independientes se agruparon como características de predisposición, recursos facilitadores y necesidad. La prevalencia de uso de la prueba de VIH en los últimos 12 meses fue del 7.6%. En la población femenina el embarazo es la principal característica que se asocia con

la realización de la prueba (OR=5.23, p=0.00); también resultó significativo el riesgo objetivo de infección (OR=2.44, p=0.02), pero no así la autopercepción de riesgo (OR=1.01, p=0.98). En los hombres, los comportamientos de riesgo no determinan la realización de la prueba (OR=1.76, p=0.07); es más bien el mayor nivel educativo el que está asociado a que se realicen la prueba (OR=2.24, p=0.02). Los hombres entre 25 y 49 años tienen mayor probabilidad de uso de la prueba (OR=2.67, p=0.04). Se espera que este sea un insumo para la formulación de planes estratégicos dirigidos a mejorar la promoción y acceso de la prueba VIH a nivel de los servicios de salud en Costa Rica.

El VIH es un problema de salud pública a nivel mundial, en nuestro país la prevalencia en la población general es de 0,1 por 100 000 habitantes (Dirección de Vigilancia de la Salud, 2013). Sin embargo, en poblaciones de riesgo es considerablemente mayor. Se estima una prevalencia de VIH de 10.9% en la población de hombres que tienen sexo con hombres en la Gran Área Metropolitana (Ministerio de Salud de Costa Rica, 2010). Por otra parte, la relación hombre/mujer pasó de ser de 20:1 en los años 90 a tan solo 4:1 en la actualidad (OPS, 2012).

Según datos oficiales de la Dirección de Vigilancia de la Salud del Ministerio de Salud, desde 1983 hasta el 2012 se han reportado 5 893 casos de VIH, pero según estimaciones de acuerdo con programa Spectrum de

ONUSIDA en Costa Rica, la población total viviendo con VIH estaría alrededor de 9 400 personas (UNAIDS, 2013).

Según la ONUSIDA, la vulnerabilidad ante la amenaza de infección de VIH aumenta considerablemente gracias a una serie de factores que reducen la capacidad de las personas para prevenir la infección del VIH, entre los cuales se encuentran: factores personales como la falta de conocimientos y aptitudes necesarias para protegerse y proteger a otros, factores relativos a la calidad y cobertura de servicios, así como factores culturales (UNAIDS, 2007). El control personal para el diagnóstico de la enfermedad del VIH, mediante la realización voluntaria de la prueba es de gran importancia.

¹ Demógrafa, Universidad de Costa Rica, carolina.santamaria@ucr.ac.cr

² Médico General, Ministerio de Salud, jvalverdem@ministeriodesalud.go.cr

La prueba del VIH es clave para la prevención. Los programas para la información y prevención del VIH, que incluyen la promoción de la realización voluntaria de la prueba permiten: proteger a las personas no infectadas con VIH; dar un tratamiento temprano y oportuno a las personas ya infectadas para que tengan una mejor calidad de vida; prevenir la transmisión de madres infectadas a los neonatos y reducir la transmisión de VIH (ONUCl, 2013).

Conocer cuáles son los determinantes de la realización de la prueba en la población general y en ciertas poblaciones vulnerables sería de suma importancia para estimar las estrategias de promoción con base en evidencia y ayudar a orientar las políticas y planes estratégicos en el tema de promoción y acceso a las pruebas de VIH.

En Costa Rica se ofrecen pruebas de VIH a nivel del sistema público de salud y a nivel de laboratorios privados. La legislación nacional obliga a que la prueba sea realizada bajo la supervisión de un profesional en microbiología, sin embargo, no se cuenta con información estadística acerca del total de pruebas de VIH que se realizan, a excepción de mujeres embarazadas, y no se conoce si las poblaciones con conductas de riesgo acceden oportunamente a ellas, tanto a nivel público como privado.

METODOLOGÍA

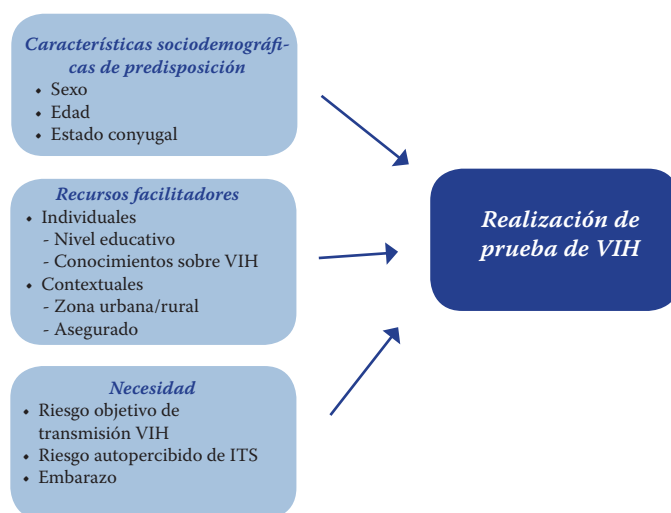
El objetivo de este estudio es determinar cuáles son las características de la población que determinan que las personas se realicen la prueba de VIH en Costa Rica.

La población de estudio corresponde a la población general entre 15 y 80 años, residente en zonas urbanas y rurales de las diversas regiones de Costa Rica.

La fuente de información utilizada es la Encuesta Nacional de Salud Sexual y Reproductiva (ENSSR-10), Costa Rica, 2010. El diseño de la muestra de esta encuesta es bietápico, estratificado y de conglomerados. En total se entrevistó a 3 197 personas de ambos sexos, entre 15 y 80 años, en el período de junio a octubre del 2010. Más detalles sobre aspectos metodológicos de la ENSSR-10 han sido publicados previamente (Ministerio de Salud *et al.*, 2012).

Para el análisis de datos, se estimaron modelos de regresión logística cuya variable dependiente es la realización de la prueba de VIH. Esta es una variable dicotómica que permite identificar si los individuos se realizaron la prueba de VIH en los 12 meses previos a la fecha de la entrevista.

Figura 1
Determinantes de la realización de la prueba de VIH. Esquema adaptado de Andersen (1995)



Para analizar los factores que determinan la utilización de la prueba, las variables independientes se han agrupado según el modelo teórico de uso de los servicios de salud propuesto por Andersen (1995). Este autor propone que el uso de los servicios de salud es mediado por tres factores: (1) características de predisposición (2) recursos facilitadores y (3) necesidad. Este modelo ha sido probado en el contexto costarricense (Brenes-Camacho y Rosero-Bixby, 2009; Llanos *et al.*, 2009; Santamaría-Ulloa, 2013)

La figura 1 resume el modelo teórico de Andersen aplicado a esta investigación. Como características de predisposición al uso de la prueba se incluyeron las siguientes variables independientes: sexo, edad y estado civil. Sexo es una variable dicotómica, la categoría hombre se ha utilizado como referencia para el análisis. Edad se categorizó en 4 grupos (15-19, 20-24, 25-49 y 50 o más), para cada una de las categorías se creó una variable dicotómica y se utilizó el grupo de 15 a 19 años como referencia. Estado civil se operacionalizó como una variable dicotómica. La categoría unido agrupa a las personas casadas o en unión libre al momento de la entrevista. Las personas no unidas (divorciados, separados, viudos y solteros) constituyen la categoría de referencia.

Entre los recursos facilitadores para la utilización de la prueba de VIH se incluyeron las siguientes variables independientes: nivel educativo, conocimiento sobre VIH, zona de residencia rural/urbana y condición de aseguramiento de salud.

Nivel educativo se operacionalizó como una variable dicotómica y se utilizó “educación primaria o menos” como categoría de referencia, en comparación con “educación secundaria o más”.

Conocimiento sobre VIH se construyó como una variable nominal de tres categorías: bajo, medio y alto. La categoría “alto” se utilizó como referencia. Para la creación de esta variable se utilizó la batería completa de 14 afirmaciones referente a conocimientos sobre VIH. Para cada afirmación los entrevistados tenían cuatro posibilidades de respuesta: cierto, falso, no sabe, no responde. Las respuestas “cierto” y “falso” se clasificaron como correctas o incorrectas según el enunciado; “no sabe” se clasificó como respuesta incorrecta; y “no responde” se consideró como dato faltante. Los niveles de conocimiento se asignaron según la cantidad de respuestas correctas: 1) Bajo: 0-4 correctas, 2) Medio: 5-9 correctas, y 3) Alto: 10-14 correctas.

Para la variable dicotómica referente a zona de residencia se utilizó la categoría rural como referencia. Condición de aseguramiento también se operacionalizó como dicotómica con “no asegurado” como categoría de referencia.

Como características que definen el nivel de necesidad de realizarse la prueba de VIH se incluyeron las siguientes variables independientes: conductas de riesgo para VIH, autopercepción del riesgo de adquirir una ITS, y la condición de embarazo en el último año.

Conductas de riesgo para VIH es la principal variable independiente de los modelos de regresión logística propuestos. Es una medida objetiva del riesgo que se operacionalizó como una variable nominal de tres categorías: bajo, medio y alto. La categoría bajo se utilizó como referencia.

Para la medición de esta variable se creó una tipología de riesgo a partir de dos conductas: tenencia de parejas ocasionales y uso consistente del condón en los últimos 12 meses.

Parejas ocasionales se refiere a personas diferentes con las que se haya tenido una relación sexual de un solo día en el último año. Esta variable se clasificó en 3 categorías de riesgo: 1) Bajo: ninguna pareja ocasional, 2) Medio: una pareja ocasional y 3) Alto: dos o más parejas ocasionales.

Uso consistente del condón se refiere a su uso todas las veces que se tuvieron relaciones sexuales en el último año. Esta variable también se clasificó en 3 categorías de riesgo: 1) Bajo: utilizó condón todas las veces que tuvo relaciones sexuales anales y/o vaginales, 2) Medio: no tuvo relaciones sexuales anales, y cuando tuvo relaciones vaginales no utilizó condón todas las veces, y 3) Alto: tuvo relaciones anales y no utilizó condón todas las veces que las tuvo, independientemente de si usó condón durante sus relaciones vaginales.

La principal variable independiente “riesgo de transmisión de VIH” es un indicador compuesto por el comportamiento observado en tenencia de parejas ocasionales y uso consistente del condón. Según su riesgo en estos dos comportamientos, a cada entrevistado se le asignó una puntuación de 1, 2 o 3 para los niveles bajo, medio y alto respectivamente. Luego de sumar ambos valores se obtuvo una puntuación en el rango de 2 a 6 que se clasificó en las siguientes categorías de riesgo de transmisión de VIH: 1) Bajo: 2-3 puntos, 2) Medio: 4 puntos y 3) Alto: 5-6 puntos.

Debido a que tener relaciones sexuales anales sin uso de condón se considera una práctica de alto riesgo (Weinhardt, Carey, Johnson & Bickham, 1999), quienes la presentaron se clasificaron en la categoría de alto riesgo. Las dos conductas que componen este indicador (mantener relaciones sexuales con parejas ocasionales y no hacer uso del condón siempre que se tengan relaciones) han sido ampliamente estudiadas y se ha demostrado que elevan la probabilidad de contraer el VIH (Weinhardt, Carey, Johnson & Bickham, 1999; Wolitski *et al.*, 1997; Fonner *et al.*, 2012).

La autopercepción de riesgo de adquirir infecciones de transmisión sexual se utilizó como una medida subjetiva de riesgo de infección por VIH. Corresponde a la valoración hecha por los entrevistados al enunciado de si estaban en riesgo de infectarse con una infección de transmisión sexual. Los niveles de riesgo se asignaron según la respuesta: 1) Bajo: “totalmente en desacuerdo”, 2) Medio: “algo en desacuerdo” o “algo de acuerdo” y 3) Alto: “totalmente de acuerdo”. Los entrevistados que no respondieron esta pregunta fueron asignados como

datos faltantes. La categoría “Bajo” se utilizó como referencia para el análisis.

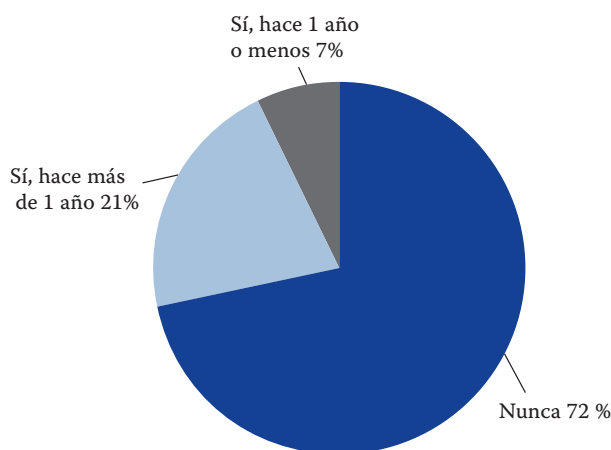
Embarazo en último año se operacionalizó como una variable dicotómica con la categoría “no tuvo embarazos en el último año” como referencia.

RESULTADOS

La prevalencia de uso de la prueba de VIH en el último año es de 7.6%. De las personas que se realizaron la prueba, cerca del 90% conocen el resultado. Cerca del 30% de los entrevistados se autopercibe con alto riesgo de infecciones de transmisión sexual, y según las conductas analizadas se estima que nueve de cada cien personas tienen un alto nivel de riesgo de infectarse con VIH (Cuadro 1).

En Costa Rica 7 de cada 10 personas nunca se han realizado la prueba de VIH y dos tercios de quienes alguna vez se la han realizado lo han hecho hace más de un año (Gráfico 1).

Gráfico 1
Prevalencia de realización de la prueba de VIH en la población general, Costa Rica 2010



Cuadro 1
Distribución relativa de la población según características analizadas
(n= 3197 a menos que se especifique de otra forma)

Característica	Porcentaje
Se ha realizado prueba VIH ^a	7,6
Se ha realizado prueba VIH ^a y conoce resultado	91,8
Mujeres	49,5
Edad	
15-19	14,0
20-24	11,7
25-49	49,1
50 o más	25,1
Unido (casado/unión libre)	50,6
Secundaria o más	60,1
Conocimiento sobre VIH	
Alto	35,6
Medio	57,3
Bajo	7,1
Zona urbana	60,4
Asegurado	80,6
Riesgo según cantidad parejas ocasionales^a(n=2147)	
Bajo	82,9
Medio	9,2
Alto	8,0
Riesgo según uso condón en todas las relaciones sexuales^a(n=2147)	
Bajo	18,9
Medio	75,7
Alto	5,4
Riesgo transmisión de VIH^b (n=2147)	
Bajo	83,1
Medio	7,8
Alto	9,1
Autopercepción de riesgo de ITS (n=3122)	
Bajo	58,8
Medio	13,5
Alto	27,8
Embarazada actualmente (n=1370)	2,58

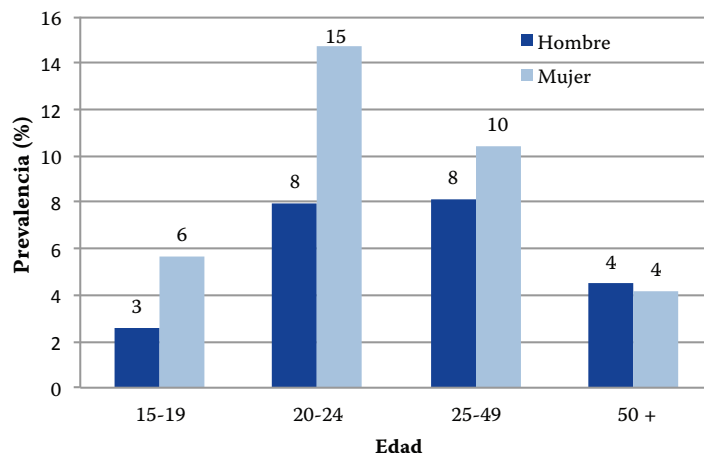
/a últimos 12 meses

/b incluye parejas ocasionales y uso consistente condón

Las mujeres se realizan la prueba de VIH más que los hombres. Existen diferencias significativas en la prevalencia de uso de la prueba según la edad. En los

hombres, el mayor uso ocurre entre los 20 y 49 años. Las mujeres hacen mayor uso de ella a edades más tempranas, entre los 20 y 24 años (Gráfico 2).

Gráfico 2
Prevalencia (%) de uso de la prueba de VIH en los últimos 12 meses según edad y sexo



La prevalencia de uso de la prueba es significativamente más alta entre la población con mayor nivel educativo, de zona urbana y con mayor conocimiento sobre

VIH. Pero no existen diferencias significativas según la condición de aseguramiento ni el estado conyugal de la población (Cuadro 2).

Cuadro 2
Prevalencia de uso de VIH según características analizadas

Variable	Porcentaje
Sexo ($p=0.01$)	
Hombre	6,4
Mujer	8,8
Edad ($p=0.00$)	
15-19	4,0
20-24	11,6
25-49	9,3
50+	4,3
Estado conyugal ($p=0.27$)	
Unido (casado, unión libre)	8,1
No unido	7,0
Nivel educativo ($p=0.00$)	
Primaria o menos	4,9
Secundaria o más	9,3
Conocimiento sobre VIH ($p=0.00$)	
Alto	10,4
Medio	6,1
Bajo	1,3
Zona ($p=0.00$)	
Urbana	8,9
Rural	5,5
Asegurado ($p=0.33$)	
Sí	7,8
No	6,6
Riesgo según cantidad parejas ocasionales^{/a} ($p=0.45$)	
Bajo	9,3
Medio	11,0
Alto	11,9
Riesgo según uso condón en todas las relaciones sexuales^{/a} ($p=0.01$)	
Bajo	10,6
Medio	8,9
Alto	18,0
Riesgo transmisión de VIH^{/b} ($p=0.02$)	
Bajo	9,3
Medio	7,4
Alto	15,0
Autopercepción de riesgo de ITS ($p=0.22$)	
Bajo	6,8
Medio	6,6
Alto	8,7
Embarazada actualmente ($p=0.00$)	
Sí	44,4
No	8,5

/a últimos 12 meses

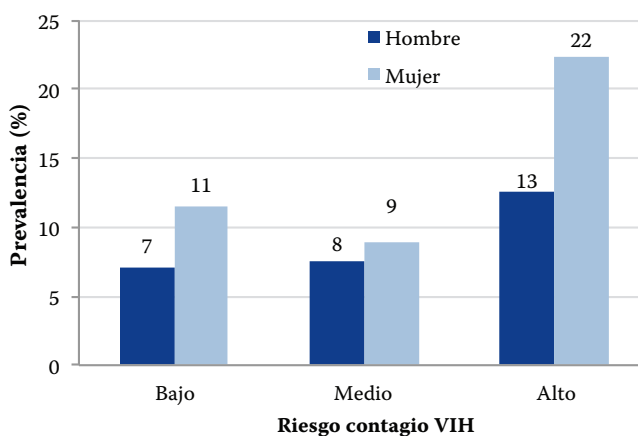
/b incluye parejas ocasionales y uso consistente condón

Conforme incrementa el nivel de conductas de riesgo (parejas ocasionales y uso no consistente de condón) aumenta el uso de la prueba, tanto en hombres como en mujeres (Gráfico 3).

Auto percibirse en riesgo de ITS no está asociado de manera significativa con el realizarse la prueba de VIH

(Cuadro 2). Un análisis más detallado permitió determinar que a pesar de que el 96% de la población considera que si estuviera en riesgo de VIH se haría la prueba inmediatamente, solo el 22% de quienes se autoperciben en riesgo de ITS se realizó la prueba de VIH en los últimos 12 meses.

Gráfico 3
Prevalencia (%) de uso de la prueba de VIH en los últimos 12 meses según riesgo de contagio de VIH y sexo



Características asociadas al uso de la prueba de VIH

Se ha estimado la probabilidad de realizarse la prueba de VIH mediante modelos logísticos que incluyen las características de predisposición, los recursos facilitadores y la necesidad de realizarse la prueba.

Se encontró que las mujeres tienen un 68% más de probabilidad de hacerse el examen (OR=1.68, p=0.00). Con respecto a la edad, entre los 20 y 24 años la probabilidad es casi el doble en comparación con el grupo entre 15 y 19 años (OR=1.96, p=0.03). Las personas con educación secundaria o más tienen un 67% más de probabilidad de hacerse la prueba (OR=1.67, p=0.02) (Cuadro 3).

En la población general quienes están expuestos a un mayor riesgo de ser infectados por VIH por su comportamiento en cuanto a tenencia de parejas ocasionales y mantener relaciones sexuales sin uso consistente del condón tienen un 89% más de probabilidad de hacerse la prueba (OR=1.89, p=0.01) (Cuadro 3).

En la población femenina quienes están expuestas a un mayor riesgo de ser infectadas por VIH tienen más del doble de probabilidad de hacerse la prueba y el estado de embarazo aumenta 5 veces esta probabilidad (Gráfico 4).

En la población masculina entre los 25 y 49 años de edad tienen más del doble de probabilidad de realizarse la prueba que el grupo de 15 a 19 años (OR=2.67, p=0.04).

Cuadro 3

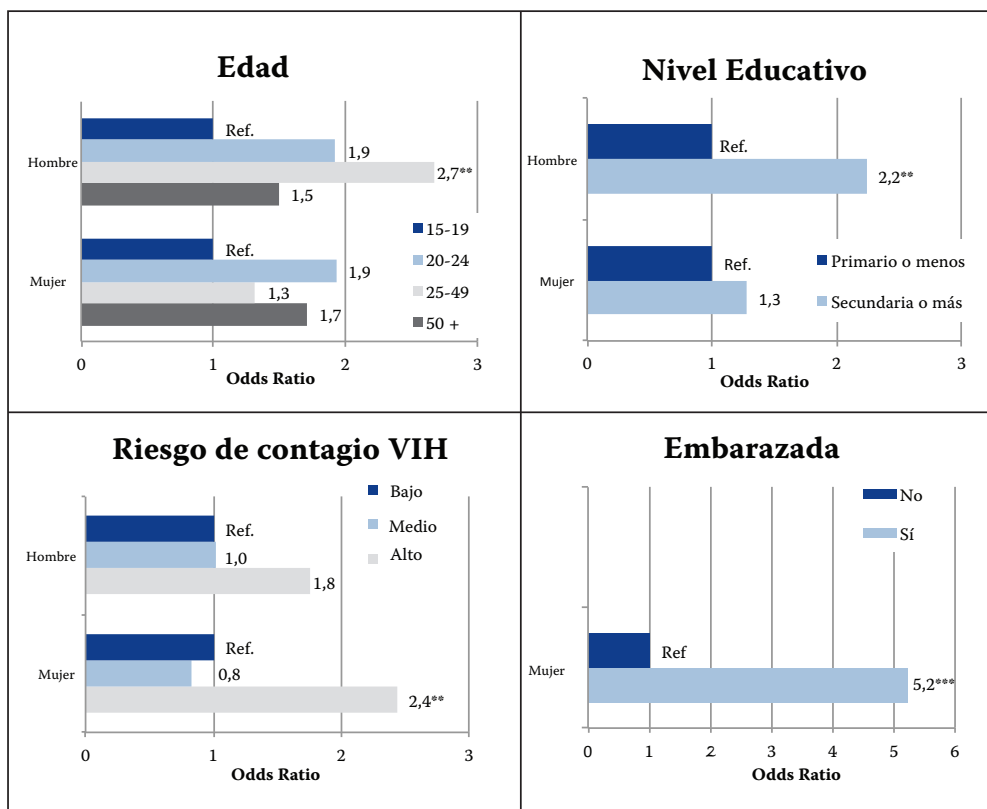
Odds ratios de realizarse la prueba de VIH en los últimos 12 meses según modelo de regresión logística

Variable	Población total (n=2120)		Hombres (n=1137)		Mujeres (n=924)	
	OR	(p)	OR	(p)	OR	(p)
Características sociodemográficas de predisposición						
Sexo						
Hombre	Ref		N/A		N/A	
Mujer	1,69	(0,00)	N/A		N/A	
Edad						
15-19	Ref		Ref		Ref	
20-24	1,96	(0,03)	1,93	(0,20)	1,93	(0,09)
25-49	1,68	(0,08)	2,67	(0,04)	1,32	(0,46)
50+	1,13	(0,74)	1,50	(0,49)	1,71	(0,26)
Estado conyugal						
No unido	Ref		Ref		Ref	
Unido (casado, unión libre)	0,92	(0,61)	0,79	(0,39)	0,96	(0,85)
Recursos facilitadores						
Nivel educativo						
Primaria o menos	Ref		Ref		Ref	
Secundaria o más	1,67	(0,02)	2,24	(0,02)	1,28	(0,34)
Conocimiento sobre VIH						
Alto	Ref		Ref		Ref	
Medio	0,79	(0,16)	0,75	(0,25)	0,82	(0,36)
Bajo	0,31	(0,15)	0,65	(0,70)	0,22	(0,15)
Zona						
Rural	Ref		Ref		Ref	
Urbana	1,43	(0,05)	1,30	(0,33)	1,54	(0,07)
Asegurado						
No	Ref		Ref		Ref	
Sí	1,34	(0,15)	1,60	(0,15)	1,09	(0,76)
Necesidad						
Riesgo de transmisión de VIH						
Bajo	Ref		Ref		Ref	
Medio	0,88	(0,68)	1,02	(0,96)	0,82	(0,73)
Alto	1,89	(0,01)	1,76	(0,07)	2,44	(0,02)
Autopercepción de riesgo de ITS						
Bajo	Ref		Ref		Ref	
Medio	0,96	(0,86)	0,90	(0,77)	1,01	(0,97)
Alto	1,12	(0,52)	1,18	(0,55)	1,01	(0,98)
Embarazada actualente						
No	N/A		N/A		Ref	
Sí	N/A		N/A		5,23	(0,00)

Ref: Categoría de referencia

N/A: No aplica

Gráfico 4
Odds ratios (OR) de realizarse la prueba de VIH
en los últimos 12 meses según modelo de regresión logística



** p<0.05

*** p<0.01

Ref= Categoría de referencia

Aquellos con secundaria o más también duplican esta probabilidad (OR=2.24, p=0.02). Los hombres que están expuestos a un mayor riesgo de ser infectados tienen una mayor probabilidad, pero ésta es significativa solamente a un nivel del 10% (OR=1.76, p=0.07) (Gráfico 4).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En Costa Rica cerca de la cuarta parte de la población se considera en riesgo de contraer una infección de transmisión sexual. De acuerdo con esta investigación 9 de cada 100 personas están en alto riesgo de infección

por VIH debido a que han mantenido relaciones sexuales con parejas ocasionales y no han utilizado consistentemente el condón.

En la población general, la proporción de personas que alguna vez se ha realizado la prueba de VIH es más elevada en Costa Rica que en países como Colombia. Esta investigación halló un 28% de uso alguna vez, mientras que Arrivillaga *et al.* (2012) reportaron una prevalencia de 20% para Colombia.

Después de controlar por los factores de predisposición, factores facilitadores y de necesidad, el embarazo es la principal característica que determina la realización

de la prueba en la población femenina. También resultó significativo el riesgo objetivo de infección, pero no así la autopercepción del riesgo.

Los protocolos nacionales de prevención de la transmisión materno infantil del VIH, establecen el tamizaje para el 100% de las mujeres embarazadas. Esto explica que la probabilidad de realizarse la prueba sea mayor en esta población en comparación con las mujeres no embarazadas. Sin embargo, de acuerdo con esta investigación solo el 44% de las mujeres embarazadas afirmaron haberse realizado la prueba. Probablemente esta es una subestimación de la prevalencia real de indicación de la prueba en los servicios de atención pues a pesar de que la ley obliga a solicitar su consentimiento, las mujeres podrían no estar informadas de si se les realizó.

En el período 2007-2009, la mayoría de países de América Latina intensificaron el tamizaje de VIH en mujeres embarazadas (en 11 países sobre los 15 que reportaron datos). Cinco países de la región reportaron que en el 2009 se realizó la prueba del VIH a más del 80% de mujeres embarazadas (Ecuador, Perú, Uruguay, Argentina y Panamá), lo cual representa un aumento con respecto a 2008, año en que sólo hubo dos países (Argentina y Costa Rica) con cobertura de al menos 80% (ONUSIDA, 2010).

En Costa Rica la epidemia se concentra en los hombres, la razón de incidencia es de 4 hombres por cada mujer (Ministerio de Salud de Costa Rica, 2010; OPS, 2012). Sivaram *et al.* (2008) han reportado una mayor probabilidad de realizarse la prueba en la población masculina con conductas de riesgo de una zona rural en India. La presente investigación no halló una asociación significativa entre tener comportamientos de riesgo y realizarse la prueba en la población masculina de Costa Rica.

Según datos de ONUSIDA a nivel mundial la proporción media de hombres que tienen relaciones sexuales con hombres y que se realizaron las pruebas del VIH en los últimos 12 meses es del 38% (ONUSIDA, 2012). No existen datos recientes para Costa Rica referentes a la realización de la prueba en los últimos 12 meses para la población de hombres que tienen relaciones sexuales con hombres, pero se conoce que dos terceras partes de ellos se han realizado la prueba alguna vez (Ministerio de Salud de Costa Rica, 2010).

A pesar de que el 96% de la población afirma que se haría la prueba si estuviera en riesgo de VIH, sólo una

quinta parte de quienes se auto perciben en riesgo de ITS efectivamente se realizaron la prueba.

En el continente americano los estudios para determinar las razones que llevan a una persona a realizarse la prueba de manera voluntaria, realmente son escasos, lo que se convierte en un reto para los investigadores el analizar las causas que conducen a una persona a someterse al análisis y más aún, saber las acciones que se deben tomar por parte de las organizaciones correspondientes para fomentar la promoción del examen para detección temprana del virus.

Un estudio desarrollado en Chile determinó que existe un bajo nivel de educación sobre la transmisión de la enfermedad entre las parejas en unión, por lo que las parejas tienden a no utilizar el condón y a no someterse voluntariamente a la prueba de VIH (Lara, Cianelli, Ferrer, Bernales & Villegas, 2008).

Estudios realizados en países como Colombia y Botswana han logrado comprobar que las personas jóvenes más educadas y con mayor nivel económico tienden a realizarse más frecuentemente la prueba para determinar si son portadores de VIH (Galindo-Quintero *et al.*, 2014, Rajaraman & Heymann, 2007). Esto coincide con los hallazgos de la presente investigación en la que encontramos que la prevalencia de la prueba es significativamente mayor en los hombres con mayor nivel educativo en edades de 25 a 49 años.

Es necesario hacer mayores esfuerzos para lograr que las poblaciones con conductas de riesgo se realicen la prueba de VIH y reciban consejería de manera oportuna, con el fin de tener un diagnóstico más temprano y propiciar cambios de conducta.

Brindar consejería cuando las personas acuden a realizarse la prueba, con el fin de propiciar cambios de conducta es una posibilidad. Mediante un meta análisis Denison *et al.* (2008) concluyeron que después de realizarse la prueba y recibir consejería las personas son menos propensas a involucrarse en relaciones sexuales sin protección, en comparación con los comportamientos antes de recibir la prueba y consejería, o en comparación con quienes no reciben esta intervención. De manera similar, Fonner *et al.* (2012) concluyeron después de una revisión sistemática que el número de parejas sexuales se redujo en las personas que recibieron prueba y consejería en comparación con las que no recibieron.

A pesar de que las políticas públicas dirigidas a eliminar la transmisión materno infantil han sido exitosas en el país y se deben mantener y fortalecer, es importante que las poblaciones con más alto riesgo se realicen la prueba de VIH, por lo que conocer los determinantes de uso de la prueba en la población costarricense es de suma importancia para definir las estrategias de promoción con base en evidencia científica.

Se espera que este sea un insumo para que las autoridades de salud hagan un replanteamiento de las políticas y planes estratégicos dirigidos a mejorar la promoción y acceso de la prueba VIH a nivel de los servicios de salud en el país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andersen, R.M. (1995). Revisiting the behavioral model and access to medical care: Does it matter? *Journal of Health and Social Behavior*, 36, 1-10.
- Arrivillaga, M., Hoyos, P., Tovar, L., Varela, M., Correa, D., & Zapata, H. (2012). HIV testing and counselling in Colombia: evidence from a national health survey and recommendations for health-care services. *International Journal of STD and AIDS*. vol. 23, no. 11, 815–821.
- Brenes-Camacho, G., & Rosero-Bixby, L. (2009). Differential by socioeconomic status and institutional characteristics in preventive service utilization by older persons in Costa Rica. *Journal of Aging and Health*, 21(5), 730-758.
- Denison, J. A., O'Reilly, K. R., Schmid, G. P., Kennedy, C. E., & Sweat, M. D. (2008). HIV voluntary counseling and testing and behavioral risk reduction in developing countries: a meta-analysis, 1990--2005. *AIDS and Behavior*, 12(3), 363-373. doi:10.1007/s10461-007-9349-x.
- Fonner, V.A., Denison, J., Kennedy, C. E., O'Reilly, K., & Sweat, M. (2012). Voluntary counseling and testing (VCT) for changing HIV-related risk behavior in developing countries. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 9, CD001224. doi:10.1002/14651858.CD001224.pub4
- Galindo-Quintero, J., Mueses-Marin, H. F., Montaña-Agudelo, D., Pinzón-Fernández, M. V., Tello-Bolívar, I. C., Alvarado-Llano, B. E., & Martínez-Cajas, J. L. (2014). HIV Testing and Counselling in Colombia: Local Experience on Two Different Recruitment Strategies to Better Reach Low Socioeconomic Status Communities. *AIDS Research and Treatment*, 2014, 803685. doi:10.1155/2014/803685
- Lara, L., Cianelli, R., Ferrer, L., Bernales, M., & Villegas, N. (Julio 2008). Comunicación de pareja y VIH en mujeres en desventaja social. *Horiz Enferm*, 35-43.
- Llanos, A., Morera-Salas, M., Barber-Pérez, K., Xirinach-Salazar, Y., & Vargas, J. R. (2009). Factores relacionados con la utilización de los servicios de salud en Costa Rica. *Revista de Salud Pública*, 11(3), 323-335.
- Ministerio de Salud, Caja Costarricense de Seguro Social, Asociación Demográfica Costarricense, Fondo de Población de las Naciones Unidas, Centro Centroamericano de Población, Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud, Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA y USAID|PASCA.(2012). *Visualizando la salud reproductiva y la sexualidad desde diversas perspectivas: Un análisis a partir de la Encuesta Nacional de Salud Sexual y Reproductiva, Costa Rica 2010*. San José, Costa Rica: El Ministerio.
- Ministerio de Salud. Costa Rica. (2010). *Prevalencia de VIH, Sifilis y comportamiento de riesgo en hombres que tienen sexo con hombres del gran área metropolitana de Costa Rica*. San José: Ministerio de Salud.
- ONUSI. (2013). *Opération des Nations Unies en Côte d'Ivoire*. Recuperado el 26 de Marzo de 2014, de Consel et depistage volontaire du VIH : <http://www.onuci.org/spip.php?article52>
- ONUSIDA. (2007). *Directrices prácticas del ONUSIDA para intensificar la prevención del VIH*. Ginebra, Suiza: ONUSIDA.
- ONUSIDA. (2010). *Informe mundial. ONUSIDA, informe sobre la epidemia mundial de sida 2010*. Ginebra, Suiza: ONUSIDA.
- ONUSIDA. (2012). *Informe mundial. ONUSIDA, informe sobre la epidemia mundial de sida 2012*. Ginebra, Suiza: ONUSIDA.
- ONUSIDA. (2011). *Programa mundial de avances en la lucha contra el SIDA*. Ginebra, Suiza: ONUSIDA.

- ONUSIDA. (2013). *Informe mundial. ONUSIDA, informe sobre la epidemia mundial de sida 2013*. Ginebra, Suiza: ONUSIDA.
- Organización Panamericana de la Salud. (2012). *Situación de Salud en las Américas. Indicadores Básicos 2012*. Organización Panamericana de la Salud.
- Rajaraman, D., & Heymann, J. (2007). *The social determinants of HIV testing in Botswana: a keystone for addressing the epidemic*. Health economics and financing programme.
- Santamaría-Ulloa, C. (2013). *The Impact of Diabetes on an Aging Developing Country: Costa Rica*. The University of Wisconsin - Madison, ProQuest, UMI Dissertations Publishing, 2013. 3560170. Ann Arbor, United States. URL: <http://search.proquest.com/docview/1355756888?accountid=28692>
- Sivaram, S., Gurcharan, S. S., Manik, D., Sudhakar, R., & Vijay, Y. (2008). Reasons for Seeking HIV-test: Evidence from a Private Hospital in Rural Andhra Pradesh, India. *Journal of health, population and nutrition*, 431-441.
- UNAIDS. (2013). *AIDS by the numbers*. Ginebra, Suiza: UNAIDS.
- Weinhardt, L. S., Carey, M. P., Johnson, B. T., & Bickham, N. L. (1999). Effects of HIV counseling and testing on sexual risk behavior: a meta-analytic review of published research, 1985-1997. *American Journal of Public Health*, 89 (9), 1397-1405.
- Wolitski, R. J., MacGowan, R. J., Higgins, D. L., & Jorgensen, C. M. (1997). *The effects of HIV counseling and testing on risk-related practices and help-seeking behavior*. AIDS Education and Prevention: Official Publication of the International Society for AIDS Education, (3 Suppl), 52-67.

