



CIENCIAS SOCIALES  
ARTÍCULO ORIGINAL

## Propiedades Psicométricas de la Escala de Percepción de Riesgo de VIH en una Muestra de Adolescentes Chilenos, 2018

### Psychometric Properties of the HIV Risk Perception Scale in a Sample of Chilean Adolescents, 2018

Fernando Herrera Gallardo<sup>1</sup>  , Ricardo Jorquera Gutiérrez<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Universidad de Atacama, Facultad de Ciencias de la Salud, Departamento de Enfermería. Copiapó, Chile.

<sup>2</sup>Universidad de Atacama, Facultad de Humanidades y Educación, Departamento de Psicología. Copiapó, Chile.

#### Cómo citar este artículo

Herrera Gallardo F, Jorquera Gutiérrez R. Propiedades Psicométricas de la Escala de Percepción de Riesgo de VIH en una Muestra de Adolescentes Chilenos, 2018. Rev haban cienc méd [Internet]. 2020 [citado ]; 19(3):e2923. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2923>

Recibido: 01 de agosto del 2019.

Aprobado: 22 de mayo del 2020.

#### RESUMEN

**Introducción:** La percepción de riesgo es un importante predictor de la conducta de riesgo de contagio por VIH. Dada la escasez de estudios dirigidos a evaluar la validez y confiabilidad de

escalas que miden este constructo, se hace necesario avanzar en la validación de este tipo de instrumentos.

**Objetivo:** describir las características



psicométricas de la Escala de Percepción de Riesgo de VIH.

**Material y Método:** El estudio, de tipo trasversal, se efectuó en una muestra de 394 adolescentes chilenos. Las técnicas de análisis de datos usadas fueron el alfa de Cronbach, para evaluar confiabilidad, y análisis factorial exploratorio y confirmatorio, para establecer la validez de constructo de la escala.

**Resultados:** La confiabilidad del instrumento resultó adecuada, se observó un estadígrafo alfa de Cronbach de 0,77. El análisis factorial exploratorio muestra la emergencia de un factor

que explica un 59,52% de la varianza. Por su parte, el análisis factorial confirmatorio es favorable evidenciándose una adecuada bondad de ajuste ( $\chi^2=5,126$ ,  $gl=2$ ,  $p=0,077$ ).

**Conclusiones:** La Escala de Percepción de Riesgo de VIH muestra ser válida y confiable para medir percepción de riesgo de VIH en adolescentes chilenos, por lo cual se confirma la adecuación de este instrumento para ser utilizado con fines diagnósticos e investigativos.

**Palabras Clave:** percepción de riesgo de VIH, Sida, adolescentes, escolares

### ABSTRACT

**Introduction:** Risk perception is an important predictor of the risk of HIV infection. Considering the shortage of studies aimed at assessing the validity and reliability of scales that measure this construct, it is necessary to advance in the validation of this type of instruments.

**Objective:** To describe the psychometric characteristics of the HIV Risk Perception Scale.

**Material and Method:** The cross-sectional study was carried out in a sample of 394 Chilean adolescents. The data analysis techniques used were Cronbach's alpha to assess reliability, and exploratory and confirmatory factor analysis to establish the construct validity of the scale.

**Results:** The reliability of the instrument was adequate, observing a Cronbach's alpha

statistician of 0,77. The exploratory factor analysis shows the emergence of a factor that explains 59.52% of the variance. On the other hand, the confirmatory factor analysis is favorable showing an adequate goodness of fit ( $\chi^2=5,126$ ,  $gl=2$ ,  $p=,077$ ).

**Conclusions:**The Lauby, Bond, Eroglu, and Batson HIV Risk Perception Scale proves to be valid and reliable for measuring HIV risk perception in Chilean adolescents, which is why it is concluded regarding the adequacy of this instrument to be used for diagnostic and research purposes.

**Keywords:** Perception of Risk of HIV, AIDS, Adolescents, Schoolchildren

### INTRODUCCIÓN

Uno de los grandes riesgos que en la actualidad existe en la salud pública es el relacionado con la infección por el Virus de la Inmunodeficiencia

Humana, VIH. Esta realidad comenzó a estudiarse en el año 1981, con la notificación del primer caso en adultos, y con la aparición de los primeros



casos informados en niños durante los años 1982 y 1983.<sup>(1)</sup> Según ONUSIDA, en el año 2016 existían 36,9 millones de individuos infectados por VIH en el mundo.<sup>(2)</sup>

Se considera que en la actualidad “alrededor del 50 % de todas las nuevas infecciones por VIH ocurren en personas menores de 25 años”,<sup>(3)</sup> algo que no es lejano a la realidad en Chile, país que lidera la estadística en Latinoamérica en materia de nuevas infecciones por VIH con un total de 5816 casos durante el año 2017, los cuales aumentaron a 6 948 en 2018. En la población de 15 a 18 años hubo un total de 234 en 2018, lo que constituye un 3,37 % del total de casos confirmados de VIH, de los cuales 20 fueron mujeres y 214 hombres.<sup>(4)</sup> Cabe destacar que, en la población general, los casos de hombres son 4,7 veces superiores a los de mujeres, y en el grupo de 15 a 18 años los hombres infectados son 10,7 veces más que las mujeres. Esta es una realidad de todas las infecciones de transmisión sexual en Chile, en donde la tasa de hombres supera a la de mujeres.<sup>(5)</sup>

La adolescencia se considera un periodo de cambios profundos en el ser humano, porque es la transición de niño a joven. Los principales cambios que se generan en esta etapa radican en la aparición de nuevas expectativas, relacionadas no solamente con las funciones sexuales y reproductivas, sino también con el status social que ellos pretenden obtener en su vida futura.<sup>(6)</sup>

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) señala que la adolescencia es el periodo del ciclo vital humano donde la incidencia de enfermedad disminuye. Sin embargo, en los últimos años “accidentes, suicidios, violencia, complicaciones

ligadas al embarazo y otras enfermedades prevenibles o tratables” han provocado que muchos adolescentes mueran prematuramente.<sup>(7)</sup> Se ha visto que el adolescente no siempre considera el riesgo implícito que tienen todas sus conductas, por ello muestran una actitud de invulnerabilidad o mortalidad negada, la cual provoca que no midan las consecuencias de sus actos, muchas veces riesgosos.

Según Steinberg, y observando el fenómeno desde la neurociencia, las áreas dopaminérgicas, estarían relacionadas con los aspectos sociales y emocionales que influyen en las conductas de riesgo que asumen los adolescentes.<sup>(8)</sup> Se adiciona el hecho que estas áreas dopaminérgicas maduran posteriormente a las áreas cognitivas, lo que explicaría biológicamente el hecho de que, conociendo los riesgos, deciden de igual manera asumirlos.<sup>(9)</sup> Dado lo anterior, resulta importante evaluar en los adolescentes cómo ellos perciben este riesgo, no sólo desde una mirada cualitativa, sino considerando su evaluación a través de instrumentos válidos que den la posibilidad de establecer categorías de percepción de riesgo. Lo anterior asume relevancia, además, porque diversos programas de intervención y sus modelos teóricos en la base, utilizan la percepción de riesgo de VIH como un predictor importante de las conductas de riesgo.<sup>(10)</sup>

En el año 2006 Lauby, Bond, Eroglu, y Batson<sup>(11)</sup> realizaron un trabajo que tuvo como objetivo evaluar cómo el equilibrio decisional, el riesgo percibido y el riesgo de comportamiento se asocian con la realización de una prueba de VIH.



Este estudio permitió desarrollar un instrumento de cuatro ítems que buscaba que los encuestados calificaran la probabilidad de que estén infectados con el VIH, la probabilidad de que se infectarán en su vida, la probabilidad de que su pareja sexual contraiga el VIH y la probabilidad de que las cosas que han hecho podrían aumentar sus posibilidades de contraerla. Esta escala demostró adecuados indicadores de confiabilidad ( $\alpha=,78$ ). En habla hispana, Hernández<sup>(12)</sup> en una muestra de mujeres mexicanas constató que este instrumento contaba con un coeficiente de confiabilidad aceptable ( $\alpha= ,79$ ).

Pese a lo señalado anteriormente y, aunque existen estudios que dan cuenta de la construcción de instrumentos para medir o evaluar la percepción de riesgo de VIH, son escasos los que informan respecto a las

propiedades psicométricas de las medidas de percepción de riesgo que emplean, abordando únicamente indicadores de confiabilidad.<sup>(10)</sup> Esto demuestra la necesidad de generar medidas que aseguren la consistencia y la validez de las escalas de percepción de riesgo utilizadas, favoreciendo con ello un uso confiable de este tipo de instrumentos para realizar diagnóstico o para establecer la relación o predicción de este constructo con conductas de riesgo y otras variables.

De acuerdo con esta necesidad, el **objetivo** del presente artículo es describir las propiedades psicométricas de la Escala de percepción de Riesgo de VIH en una muestra de adolescentes chilenos. Se da cuenta de las características de cada uno de los ítems, de la confiabilidad de la escala y su estructura factorial. Asimismo, se exploran los baremos generales del instrumento.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una investigación de tipo psicométrica, la cual se caracteriza por establecer que un determinado instrumento mida lo que pretende medir y que su precisión sea la adecuada.<sup>(13)</sup> El diseño es no experimental de tipo transversal descriptivo. En este tipo de diseños no se manipulan variables y sólo se observa el fenómeno de estudio, a su vez, los datos son recolectados en un solo momento con el propósito de describir variables y analizar su incidencia.<sup>(14)</sup> En el caso de la presente investigación, se describen las propiedades psicométricas de la Escala de percepción de Riesgo de VIH.

El trabajo de campo se realizó entre los meses de

marzo y abril de 2018 en cinco establecimientos educacionales de nivel medio de dependencia municipal de la comuna de Copiapó, Región de Atacama, Chile.

La muestra se estimó a partir de una población constituida por el total de estudiantes de establecimientos municipales de enseñanza media de la Región de Atacama. Esta población estaba compuesta por 6164 estudiantes, de los cuales 3033 (49,2 %) eran hombres y 3131 (50,8 %) mujeres.<sup>(15)</sup> Considerando un 96 % de confianza y un 5 % de error máximo aceptable se estimó el tamaño de la muestra en 393 personas. Finalmente, la muestra del estudio quedó constituida por 394 adolescentes pertenecientes



a cinco establecimientos educacionales de nivel medio de dependencia municipal de la comuna de Copiapó, Región de Atacama, Chile. Todos los estudiantes cursaban primero o segundo medio. La selección de los participantes se realizó a través de un muestreo aleatorio estratificado, el cual permitió dividir a la población en 16 estratos y definir la cantidad de alumnos que participaría de cada curso. La segunda etapa consideró una afijación proporcional donde se realizó la elección de los estudiantes participantes de cada uno de los estratos.

Se utilizó para este estudio el instrumento denominado Escala de Percepción de Riesgo de VIH que fue desarrollada por Lauby, Bond, Erogluy Batson en el año 2006<sup>(11)</sup> y consta de 4 preguntas con respuestas tipo Likert: 1= Muy Improbable, 2= Improbable, 3=Poco probable, 4=Probable, 5= Muy probable. La puntuación final del instrumento considera un puntaje mínimo de 4 y un máximo de 20 puntos, en que una puntuación entre 4 y 12 refleja baja percepción de riesgo hacia el VIH; y una puntuación entre 13 y 20 alta percepción de riesgo hacia el VIH. Las preguntas que propone este instrumento son: ¿qué tan probable es que actualmente esté infectado con el VIH?, ¿cuál es la probabilidad de infectarme con VIH en mi vida?, ¿cuál es la probabilidad de que haya hecho cosas para aumentar el riesgo de contraer el VIH? y por último ¿cuál es la probabilidad de que mi pareja sexual contraiga el VIH?

Se calcularon las medias, desviaciones estándar y asimetría de cada uno de los reactivos. Conjuntamente se evaluó la correlación entre los ítems mediante el coeficiente de correlación de

Pearson, y se constató la asociación entre cada elemento con la escala para verificar la discriminación de los ítems. La confiabilidad del instrumento fue establecida mediante el estadígrafo alfa de Cronbach.

Dado que no existen antecedentes respecto a la evaluación de la validez de constructo de esta escala, en primer lugar, se exploró su estructura factorial a través de un análisis factorial exploratorio (AFE). Para esto se usó un método de componentes principales. Previo al análisis, se evaluó la pertinencia del procedimiento mediante el estadístico de adecuación de la muestra de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett. La ratificación de la estructura del instrumento se verificó por medio de análisis factorial confirmatorio (AFC).

La estimación de bondad de ajuste de la escala se llevó a cabo mediante el método de máxima verosimilitud. Los índices que se consideraron en los AFC fueron el  $X^2$ ,  $X^2/gl$ , *Goodness of Fit Index* (GFI), el *Normed Fit Index* (NFI) y el *Comparative Fit Index* (CFI). Además, se analizó el *Root Mean Square Error of Aproximation* (RMSEA).

Los procedimientos descriptivos, correlacionales, el cálculo de la confiabilidad y el análisis factorial exploratorio se realizaron mediante el paquete estadístico SPSS 20.0. El análisis factorial confirmatorio se efectuó utilizando el programa AMOS 18 para *windows*.

Se contó con la aprobación formal de los establecimientos educacionales de los participantes para la aplicación de los instrumentos, asimismo, se solicitó la firma de los consentimientos informados de los apoderados de los menores de edad. Por su parte, los



estudiantes también entregaron su consentimiento firmado y participaron autónoma y voluntariamente del estudio. La información ha

sido tratada procurando la confidencialidad de quienes contestaron y su uso solo tiene fines científicos.

### RESULTADOS

De los 394 estudiantes participantes de este estudio el 52 % (n=205) eran hombres y un 48 % (n=189) mujeres. El 52 % (n=205) cursaban primero medio y el 48 % (n=189) segundo medio. El 27,9 % (n=110) declaró tener pareja, mientras que el 72,1 % (n=284) señaló no tener una relación sentimental. El 56,9 % (n=224) indicó no profesar religión y un 43,1 % (n=170) dijo profesar religión.

#### Análisis de ítems y escala

En primer lugar, se realizó un análisis de los ítems. La media más alta se observa en el 2 (Probabilidad de Infectarme con VIH en mi vida) (M=2,42; DE=1,07). Por su parte, la media más baja se encuentra en el 1 (Que tan probable es que actualmente esté infectado con el VIH) (M=1,84; DE=1,02). Cabe hacer notar que la variabilidad de los ítems se encuentra entre 1,02

y 1,08 desviaciones estándar.

Con respecto a los valores de asimetría, todos los reactivos del instrumento presentaron una asimetría positiva y, por tanto, una tendencia hacia puntuaciones de rango inferior. En todos los casos los valores muestran valores absolutos inferiores a 1.

La matriz de correlaciones inter-elementos muestra que todos los ítems correlacionan entre ellos de manera significativa (p<,01). De la misma forma, se aprecia una correlación positiva de todos los ítems con la escala.

La escala presenta un alfa de Cronbach igual a 0,773. A su vez, todos los ítems contribuyeron a la consistencia interna de la escala, pues la eliminación de cualquiera de ellos no suponía un incremento en el alfa de Cronbach.

**Tabla 1.** Matriz de correlaciones inter-elementos, estadísticos descriptivos y confiabilidad para los ítems de la Escala de Percepción de Riesgo de VIH

Ítem	1	2	3	4	M (DE)	Correlación ítem/escala	Alfa de Cronbach al eliminar el ítem	Asimetría
1	1	,421**	,520**	,432**	1,84 (1,02)	0,571	0,72	0,978
2	,421**	1	,421**	,457**	2,42 (1,07)	0,534	0,739	0,162
3	,520**	,421**	1	,507**	1,95 (1,05)	0,61	0,699	0,861
4	,432**	,457**	,507**	1	2,09 (1,08)	0,584	0,713	0,543

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

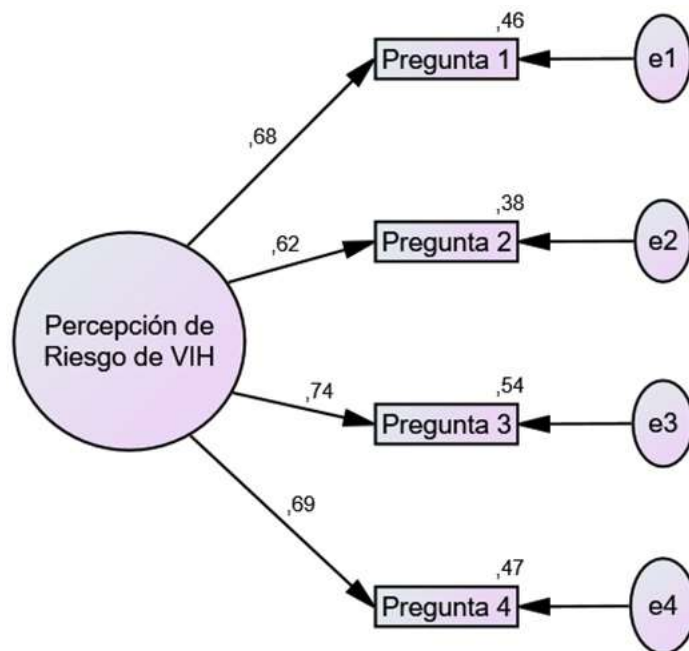


*Análisis factorial exploratorio y confirmatorio*

Se efectuó un análisis factorial exploratorio (AFE) por medio del método de componentes principales. La prueba de esfericidad de Bartlett (Prueba de Bartlett=393,32;  $p < 0,001$ ) y el coeficiente de Kaiser-Meyer-Olkin (0,773) presentaron valores adecuados para la ejecución del análisis factorial. En este análisis emergió solo un factor, que agrupó los cuatro elementos del instrumento, que explicó el 59,52 % de la varianza.

Posteriormente, se efectuó un análisis factorial confirmatorio (AFC) mediante un método de máxima verosimilitud. La escala mostró un ajuste adecuado en todos los índices considerados en el análisis. El índice  $\chi^2$  resultó ser no significativo ( $\chi^2=5,126$ ,  $gl=2$ ,  $p=0,077$ ). La razón  $\chi^2/gl$  fue de

2,563, inferior a 3. El *Goodness of Fit Index* (GFI), que mide la cantidad relativa de varianza explicada por el modelo, mostró un valor adecuado (GFI=0,994). También fueron buenos los valores obtenidos para los índices con los que se evaluó el ajuste relativo del modelo, *Normed Fit Index* y *Comparative Fit Index*, pues ambos índices presentaron valores superiores a 0.95 (NFI=0.987 y CFI=0.992). El ajuste del modelo resultó también aceptable al considerar la cantidad global de error existente en el modelo, pues el *Root Mean Square Error of Aproximation* presentó un valor inferior a 0,08 (RMSEA=0,063). Todas las relaciones reactivo-factor resultaron significativas, mostraron valores entre 0,62 y 0,74.



**Fig. 1** - Análisis factorial confirmatorio (AFC) de la Escala de Percepción de Riesgo de VIH.



### Baremos

En la tabla 2 se presentan los percentiles obtenidos en la muestra general del estudio asociados a sus respectivos puntajes brutos. Al respecto, se puede señalar que el 50 % de los

casos obtuvo ocho puntos o menos en la escala de percepción de riesgo de VIH. En el quintil más bajo el puntaje de corte son cinco puntos y en el quintil más alto se evidencia que el puntaje de corte es 12 puntos.

**Tabla 2.** Baremos de la Escala de Percepción de Riesgo de VIH

Percentil	Puntaje bruto
10	4
20	5
30	6
40	7
50	8
60	9
70	10
80	12
90	13

### DISCUSIÓN

Los estudios muestran la influencia de la percepción de riesgo de VIH en diversas conductas de riesgo, por ejemplo, se ha visto que en el retraso del diagnóstico del VIH influye esta variable.<sup>(16)</sup> De hecho, la percepción de riesgo es reconocida como uno de los elementos facilitadores para decidir realizarse el examen de Elisa.<sup>(17)</sup> A pesar de esto, las validaciones de instrumentos para medir percepción de riesgo de VIH son escasas.<sup>(10)</sup> De acuerdo con esto, el presente estudio describió las características psicométricas de la Escala de Percepción de Riesgo de VIH en una muestra de adolescentes chilenos.

Los resultados obtenidos evidencian una adecuada consistencia interna del instrumento,

lo cual constata su fiabilidad para medir el constructo evaluado. Destaca que el resultado alfa de Cronbach (0,77) es muy cercano al mostrado por los autores originales, quienes encontraron un valor alfa de 0,78.<sup>(11)</sup> Asimismo, este resultado es próximo a investigaciones efectuadas en versiones en idioma español.<sup>(12)</sup>

Junto a lo anterior, los resultados permiten verificar la estructura unifactorial del instrumento, lo cual confirma su validez de constructo. Lo anterior viene a ser el principal aporte del presente estudio a la investigación dirigida a evaluar las propiedades de instrumentos que miden percepción de riesgo de VIH. Esto, dado que la literatura señala que la mayoría de las indagaciones se han concentrado





en la estimación de la confiabilidad, sin dar cuenta de otros indicadores,<sup>(10)</sup> como son los que permiten establecer la validez de las escalas utilizadas.

Respecto a los baremos estimados, que permitieron realizar la interpretación de los datos obtenidos con la escala, concuerdan con las recomendaciones de los autores originales. Ellos aconsejaban considerar puntuaciones de entre 4 y 12 como baja percepción de riesgo hacia el VIH y una puntuación entre 13 y 20 como alta percepción de riesgo. En este caso, se observó que en el percentil 80 se encuentra un puntaje de 12, que muestra que sobre ese valor se concentra el veinte por ciento de las personas con mayor percepción de riesgo.

### CONCLUSIONES

La Escala de Percepción de Riesgo de VIH demuestra ser un instrumento fiable y válido, y, por tanto, sería adecuado para evaluar la percepción de riesgo de VIH en la población adolescente chilena. En este sentido, estos datos entregan señales que apoyarían su uso en el

### RECOMENDACIÓN

Es muy importante seguir profundizando en el estudio de la percepción de riesgo de VIH, especialmente para establecer su capacidad

A pesar de lo expresado anteriormente, es necesario reconocer algunas *limitaciones* del estudio, las cuales están referidas a la muestra utilizada en él. Como se señaló, estaba constituida por estudiantes de primero y segundo año medio de establecimientos educacionales de dependencia municipal, no quedaron representados estudiantes de establecimientos privados y colegios subvencionados dependientes de otras entidades, quienes podrían manifestar algunas diferencias que sería adecuado estudiar. Queda también el desafío de verificar las características psicométricas del instrumento en otros grupos de edades y realizar comparaciones con otras variables sociodemográficas, con tal de atender a las particularidades de grupos específicos.

contexto profesional o investigativo. Especialmente interesante podría ser su uso para ver la efectividad de programas destinados a cambiar la percepción de riesgo de contagio de VIH.

predictiva de la conducta de riesgo de jóvenes y adultos.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Wu Hupat E. Infección por Virus de Inmunodeficiencia Humana en Niños y Adolescentes, 30 Años en Chile. *Revista chilena de pediatría*. 2018;89(5):660-8.

2. ONUSIDA. Hoja informativa — Últimas estadísticas sobre el estado de la epidemia de sida [Internet]. Geneva: ONUSIDA; 2016 . [Citado 11/06/2019]. Disponible en: <https://www.unaids.org/es/resources/fact-sheet>



3. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial de prevención y control de las infecciones de transmisión sexual: 2006-2015: romper la cadena de transmisión [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2007 [Citado 11/06/2019]. Disponible en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43773/1/9789243563473\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43773/1/9789243563473_spa.pdf)
4. Instituto de Salud Pública. Vigilancia de Laboratorios [Internet]. Chile: Instituto de Salud Pública; 2018 [Citado 11/06/2019]. Disponible en: [http://www.ispch.cl/biomedicos/subdepto\\_enf\\_viral/es/sida/vigilancia](http://www.ispch.cl/biomedicos/subdepto_enf_viral/es/sida/vigilancia)
5. Cáceres Burton K. Informe: Situación epidemiológica de las infecciones de transmisión sexual en Chile, 2017. Revista chilena de infectología. 2019;36(2):221-33.
6. Rosabal García E, Romero Muñoz N, Gaquín Ramírez K, Hernández Mérida RA. Conductas de riesgo en los adolescentes. Revista Cubana de Medicina Militar. 2015;44(2):218-29.
7. Organización Mundial de la Salud. Salud de los adolescentes [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2016 [Citado 11/06/2019]. Disponible en: [http://www.who.int/topics/adolescent\\_health/es/](http://www.who.int/topics/adolescent_health/es/)
8. Steinberg L. A social neuroscience perspective on adolescent risk-taking. Developmental Review. 2008;28(1):78-106.
9. Corona F, Peralta E. Prevención de conductas de riesgo. Revista Médica Clínica Las Condes. 2011;22(1):68-75.
10. Napper LE, Fisher DG, Reynolds GL. Development of the perceived risk of HIV scale. AIDS Behav. 2012;16(4):1075-83.
11. Lauby JL, Bond L, Eroğlu D, Batson H. Decisional balance, perceived risk and HIV testing practices. AIDS Behav. 2006;10(1):83-92.
12. Hernández A. Percepción de Riesgo y Conocimiento de VIH/Sida en mujeres [Internet]. México: Universidad Autónoma de Nueva León; 2014. [Citado 11/06/2019]. Disponible en: <http://eprints.uanl.mx/4100/1/1080253781.pdf>
13. Argibay J. Técnicas psicométricas: cuestiones de validez y confiabilidad. Subjetividad y Procesos Cognitivos. 2006;(8):15-33.
14. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación. México: Mc Graw Hill; 2014.
15. Centro de Estudios MINEDUC. Estadísticas de la Educación 2018. Publicación 2019. Santiago de Chile: Ministerio de Educación; 2019.
16. Quiroga R, Leguizamón A, Illanes D, Castro M. Factores que influyen en el retraso del diagnóstico del VIH. Gaceta Médica Boliviana. 2016;39(2):72-8.
17. Araya AX, Bravo P, Carrasco P, Urrutia MT, Vega P, Rubio M, et al. Facilitadores y barreras que enfrentan las personas al tomarse el test de ELISA para el diagnóstico del VIH: revisión de la literatura. Revista chilena de infectología. 2013;30(6):638-43.

#### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

#### Contribución de autoría

Los autores participamos en la discusión de los resultados y hemos leído, revisado y aprobado el texto final del artículo.

