



## ADMINISTRACIÓN – GESTIÓN – CALIDAD

### Validez de Contenido: Cuestionario de Vulnerabilidad al Papillomavirus Humano

Content Validity: The Human Papillomavirus Vulnerability Questionnaire

\*Sepúlveda Carrillo, Gloria Judith \*\*Meneses Báez, Alba Lucia  
\*\*\*Goldenberg, Paulete

\*Enfermera. Profesora Asistente - Facultad de Enfermería Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá - Colombia. E-mail: [gloseca@hotmail.com](mailto:gloseca@hotmail.com) \*\*Psicóloga. Profesora Asociada Facultad de Psicología Universidad El Bosque, Bogotá- Colombia \*\*\*Socióloga. Doctora en Salud Pública. Docente del Departamento de Medicina Preventiva. Facultad de Medicina. Universidad Federal de São Paulo. Brasil.

Palabras clave: Papillomavirus Humano; Vulnerabilidad; Adolescente; Adulto Joven; Validez de las Pruebas.

Keywords: Human papillomavirus; Vulnerability; Adolescent; Young Adult; Validity of Tests.

### RESUMEN

**Antecedentes:** Es necesario realizar diagnósticos sobre conocimientos, comportamientos y percepción del riesgo a la infección del virus de Papiloma Humano (VPH), como base para desarrollar intervenciones efectivas que reduzcan la vulnerabilidad al VPH entre adolescentes y adultos jóvenes.

**Objetivo:** Establecer indicadores de validez de contenido de un cuestionario que mide conocimientos y disposición para actuar preventivamente frente al VPH en adolescentes y adultos jóvenes.

**Metodología:** El cuestionario fue evaluado por 16 expertos con el fin de determinar su estructura conceptual y el nivel de concordancia sobre la claridad y la redacción de los ítems. Este también se aplicó a 42 universitarios a quienes se les realizó entrevista cognitiva con el fin de ajustar léxico, instrucciones y forma de redacción de los ítems.

**Resultados:** Se estimó el índice de concordancia entre expertos en cuanto a redacción y claridad de los ítems cuestionario (0.88) y para las cuatro dimensiones (0.81 – 0.96). La estructura conceptual del

cuestionario se determinó mediante la aplicación de la metodología de concept mapping, para ello se realizó un Análisis de Escalamiento Multidimensional no métrico de ALSCAL (*Alternating Least Squared Scaling*) con una solución para dos dimensiones (Stress = 12%) y un análisis jerárquico de conglomerados utilizando el método de Ward; además se estimó el estadístico de bridging para cada ítem con respecto al conglomerado. Estos datos sugieren que el cuestionario mide cuatro dimensiones: perfil sociodemográfico, comportamiento sexual, conocimiento de transmisión y conocimiento de prevención.

**Conclusiones:** El cuestionario presenta indicadores adecuados de validez de contenido para medir conocimientos y prácticas preventivas asociadas al (VPH) desde la perspectiva de la vulnerabilidad en adolescentes y adultos jóvenes.

## ABSTRACT

**Background:** Accurate diagnosis about knowledge, behavior and risk perception relative to the HPV virus is a cornerstone to design effective interventions related to the promotion, prevention and reduction of the individual vulnerability to HPV among adolescents and young adults.

**Objective:** Obtain evidence related with content validity of a questionnaire that measures knowledge and willingness to act preventively against HPV in adolescents and young adults.

**Method:** 16 experts evaluated the questionnaire conceptual structure as well as the degree of agreement on items clarity and wording. Additionally, 42 college students underwent a cognitive interview in order to adjust instructions, vocabulary, and wording of items.

**Results:** The experts' agreement index estimated for wording and clarity of the questionnaire items was 0.88 and for the four dimensions was between 0.81 to 0.96. The estimated experts' agreement index for wording and clarity of the questionnaire items was 0.88 and for the four dimensions range from 0.81 to 0.96. The questionnaire conceptual structure was determined by applying the concept mapping methodology, using an alternating least-squares algorithm (ALSCAL) to perform non-metrical multidimensional scaling (MDS) technique with a two-dimension solution (Stress = 12%), and a hierarchical cluster analysis (HCA) using Ward's method; also it estimated a bridging statistic for each item in relationship to its cluster. The obtain data suggest that the questionnaire measures four dimensions: socio-demographic profile, sexual behavior, knowledge of transmission and prevention knowledge.

**Conclusions:** The findings for content validity support that the questionnaire measures knowledge and willingness to act preventively against HPV in adolescents and young adults from the vulnerability perspective.

## INTRODUCCIÓN

El Papillomavirus Humano (VPH) es la Enfermedad de Transmisión Sexual (ETS) más prevalente en la población sexualmente activa. Por su relación causal con el cáncer cervical el VPH es considerado un importante problema de salud pública<sup>(1-3)</sup>. A diferencia de otras ETS el VPH puede ser transmitido por contacto directo piel-piel de los genitales, en el sexo anal y en el sexo oral<sup>(1,2,4,5-9)</sup>. Hay factores relacionados con el comportamiento sexual que están directamente asociados con la infección como por ejemplo el inicio a edad temprana de relaciones sexuales, el número de parejas sexuales a lo largo de la vida y los antecedentes de riesgo de los compañeros(as) sexuales.

La forma más efectiva de prevenir la infección implicaría la abstinencia sexual absoluta lo que es considerado poco viable. Se puede reducir la probabilidad de adquirir la infección con la práctica mutua de la monogamia, la circuncisión, el uso de

preservativo que sólo confiere un cierto grado de protección y la aplicación de vacunas profilácticas que ofrecen inmunidad para algunos tipos de virus de VPH <sup>(10)</sup>.

Evidencias científicas señalan que la mayoría de los adolescentes y adultos jóvenes ya tienen información sobre la infección por VPH y sus consecuencias; sin embargo, la mayoría desconoce las formas de transmisión, los métodos de prevención y sus consecuencias, en particular, la relación entre el virus y en el desarrollo de varios tipos de cáncer; se resalta en este grupo etéreo la baja la percepción del riesgo de adquirir el virus del VPH <sup>(1,11-14)</sup>.

En general, se ha encontrado un buen nivel de conocimientos sobre otras ETS <sup>(6,15)</sup>; sin embargo, existe mucha desinformación al respecto del VPH a pesar de ser una infección de importantes consecuencias <sup>(11,12)</sup>. Posiblemente la educación sobre el VIH ha eclipsado la enseñanza de otras enfermedades de transmisión sexual, incluyendo el VPH <sup>(6,9,15,16)</sup>.

Estudios realizados con universitarios sexualmente activos evidencian que la mayoría de ellos tiene bajos niveles de conocimiento acerca del VPH y al mismo tiempo comportamientos sexuales de riesgo <sup>(12,14,17-22)</sup>. Un bajo nivel de conocimientos, combinado con una baja percepción del riesgo de contraer la infección por el VPH incrementa la probabilidad de contagio <sup>(19)</sup>. Por lo tanto, un primer paso para la modificar los comportamientos de riesgo es lograr que las personas reconozcan la existencia de la infección por el VPH e incrementen su percepción de riesgo de adquisición <sup>(13,14,23)</sup>, un paso siguiente es lograr que las personas utilicen los servicios de salud para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los daños producidos por la evolución del VPH <sup>(12-14,17-27)</sup>.

La población de adolescentes y de adultos jóvenes precisa de intervenciones educativas que fortalezcan los conocimientos sobre el VPH, mediante el uso de informaciones efectivas, precisas y veraces basadas en las características comportamentales propias de las comunidades locales. El reconocimiento de las condiciones específicas de la diseminación del VPH entre los adolescentes y adultos jóvenes constituye un requisito estratégico en el esfuerzo de contener la propagación de la infección. Situando la mediación entre las formas de pensar y actuar, es importante considerar el plano comportamental paralelamente a la percepción biológica del riesgo. Trascendiendo a la individualización de las consideraciones anteriores, se resalta la importancia de incluir el concepto de vulnerabilidad en la elaboración, implementación y evaluación de intervenciones para el enfrentamiento del VPH, dado que en este se encierra la dinámica de las disposiciones individuales, sociales y programáticas a ser tenidas en cuenta en los modelos de prevención.

El concepto de vulnerabilidad fue desarrollado por Mann; Tarantola & Netter, en el campo específico de la prevención del VIH y hace referencia a los factores que necesitan ser considerados para que un individuo no se exponga al riesgo de transmisión de la infección <sup>(27)</sup>. Para Ayres & col. el concepto de vulnerabilidad es definido como “los diferentes grados y naturalezas de la susceptibilidad de los individuos y las colectividades a la infección o a enfermarse, que dependen de su situación frente al conjunto integrado de aspectos sociales, programáticos e individuales que los ubican en relación con el problema y con los recursos para enfrentarlo” <sup>(28,29)</sup>.

La evaluación de los aspectos individuales es fundamental en la vulnerabilidad a la infección por el VPH, o sea, se considera que la vulnerabilidad personal a la infección aumenta con la falta de información precisa, relevante y exhaustiva, con la baja percepción de los individuos al peligro de contraer la infección, con la carencia de habilidades para la toma de decisiones adecuadas, la dificultad de acceso a los servicios de salud e insumos y la confianza para sustentar o implementar cambios de comportamiento <sup>(27)</sup>.

La vulnerabilidad social hace referencia a las condiciones de mayor o menor protección de una sociedad hacia la infección, es decir, se focaliza sobre lo económico, lo político, lo cultural, al lado de aspectos como el de las relaciones sociales y de género en particular <sup>(30)</sup>.

Las dimensiones anteriores inciden a la vez, sobre la vulnerabilidad programática que evalúa la fortaleza o la insuficiencia de los programas de prevención, control y asistencia a los programas de salud, independientemente si provienen del ámbito gubernamental, no gubernamental o privado y constituyen un conjunto de acciones que se relacionan estrechamente con el ámbito social e individual <sup>(30)</sup>. En este sentido la vulnerabilidad es una dimensión relativa, es decir, todas las personas son vulnerables, pero cada una tiene su propio nivel y tipo de vulnerabilidad en función de sus circunstancias socioeconómicas, culturales, políticas, religiosas y de género que van más allá de la responsabilidad individual exclusiva <sup>(31)</sup>.

Es notoria la necesidad de promover intervenciones en salud direccionadas a mejorar el nivel de conocimientos sobre el VPH, que incentiven cambios de comportamiento en las comunidades. En este sentido, las premisas señaladas deben direccionar la realización de diagnósticos relativos a los conocimientos, comportamientos y percepción del riesgo en torno a la infección por el virus del VPH entre adolescentes y adultos jóvenes, como punto de partida para la realización de intervenciones posteriores capaces de orientar de la mejor forma posible a las comunidades locales, regionales y nacionales en la promoción, la prevención y la reducción de la vulnerabilidad individual a la infección por el VPH.

En la revisión de literatura realizada para este trabajo, no se encontraron estudios que incluyeran cuestionarios que midan niveles de conocimiento y disposición para actuar preventivamente frente al VPH, desde la perspectiva de vulnerabilidad, en adolescentes y adultos jóvenes. Lo cual evidencia la necesidad de contar con un instrumento que mida *la vulnerabilidad individual* (los comportamientos que incrementan la probabilidad de infectarse y/o enfermar en las diversas situaciones de transmisión del VPH, al lado de la percepción de riesgo de desarrollar la infección); *la vulnerabilidad social* (la posibilidad del individuo al acceso a servicios de salud, a obtener informaciones y a hacer efectivo el uso de las mismas); y en *el plano programático* (la fortaleza de las acciones en salud para la prevención y control de los individuos a la infección) <sup>(29)</sup>.

Con base en lo anterior se elaboró un cuestionario que aborda cuatro dimensiones; la primera hace referencia al *perfil sociodemográfico* en particular en sus contextos laborales, educativos, familiares y tipo de seguro de salud; la segunda contiene aspectos relacionados con los *comportamientos sexuales* que pueden interferir en la vulnerabilidad al contagio del virus; la tercera indaga *conocimientos relacionados con la transmisión del virus* y la cuarta con los *conocimientos acerca de la prevención del virus, acceso a servicios de salud y percepción de vulnerabilidad a la infección*.

Una vez diseñado el cuestionario es necesario obtener evidencia que permita a las autoras establecer si los ítems propuestos están adecuadamente redactados y si son adecuados para medir conocimientos y disposición para actuar preventivamente frente al VPH, en jóvenes universitarios que están construyendo sus vivencias sexuales en el contexto de la ciudad de Bogotá – Colombia. En este sentido con este estudio se busca establecer los indicadores de validez de contenido del cuestionario que mide conocimientos y disposición para actuar preventivamente frente al VPH en adolescentes y adultos jóvenes.

## **METODOLOGÍA**

Con base en la revisión de literatura sobre vulnerabilidad a la infección por el VPH, se construyó un cuestionario que mide conocimientos y disposición para actuar preventivamente frente al VPH en adolescentes y adultos jóvenes.

La construcción del cuestionario se realizó de acuerdo con la metodología propuesta por Lynn <sup>(32)</sup>, quien plantea las siguientes fases: la definición del constructo que se va a medir, la definición de dimensiones, la construcción de los ítems del cuestionario y la determinación de indicadores de validez de contenido de los ítems del cuestionario por expertos. Además, se incluyó la entrevista cognitiva con potenciales usuarios para ajustar léxico, instrucciones e ítems del cuestionario <sup>(33)</sup>.

El proceso de validación del cuestionario se realizó en tres etapas: En la primera etapa, el cuestionario fue evaluado por tres expertos temáticos y dos expertos en medición y validación de cuestionarios, con el objetivo de conocer si desde la parte de pertinencia, claridad, precisión y suficiencia, los ítems del cuestionario estaban bien elaborados o era necesario modificarlos y/o complementarlos o si por el contrario era preciso eliminar alguno(s) de ellos.

A partir de las observaciones realizadas por los expertos, en la segunda etapa se realizó una nueva versión del instrumento, que quedó conformado por 47 ítems y 4 dimensiones, el cual fue aplicado a 42 estudiantes universitarios que firmaron el Consentimiento Informado y de forma voluntaria decidieron participar en el estudio.

Con ellos, se realizó una entrevista cognitiva con la cual se buscó refinar los ítems en cuanto a claridad y comprensión de las preguntas e identificación de respuestas por deseabilidad social con el fin de identificar aquellos ítems que era necesario modificar, incluir o eliminar. Para ello se solicitó que durante el proceso de diligenciamiento se tuviera en cuenta lo siguiente: detectar problemas de redacción y comprensión de las preguntas; pensar en sugerencias sobre la forma más apropiada como se podría redactar la pregunta; identificar cuáles preguntas les incomodaban y qué sugerencias tenían para mejorar la pregunta de manera que la respuesta no generara incomodidad; identificar las palabras del cuestionario que presentaban dificultades de comprensión; identificar las preguntas que se podían responder de forma honesta y aquellas que posiblemente no; determinar como formularían las preguntas para que las mismas fueran respondidas de la manera más honesta posible. Una vez diligenciado el cuestionario, una de las investigadoras revisaba y registraba con cada participante cada uno de los aspectos antes mencionados.

Con base en la información obtenida en el proceso anterior, se construyó la tercera versión del cuestionario el cual quedó conformado por 36 ítems, 14 de preguntas

abiertas y 22 cerradas, distribuidas en cuatro dimensiones: perfil sociodemográfico, comportamiento sexual, conocimiento de transmisión del VPH y conocimiento de prevención del VPH.

En la tercera etapa, el cuestionario fue sometido a evaluación por 16 expertos, de los cuales cinco habían participado también en la primera etapa de este estudio. Para ello, se aplicaron dos formatos. El primer formato evaluaba la pertinencia de los ítems en cuanto a las cuatro dimensiones planteadas para lo cual se le solicitó a cada juez que clasificara los ítems en una de las dimensiones establecidas en el cuestionario<sup>(34)</sup>, teniendo en cuenta las siguientes reglas: cada ítem solo puede medir una dimensión; si lo considera necesario enuncie una nueva dimensión; no existe un número límite de dimensiones; el número total de dimensiones debe ser inferior al número total de ítems; todos los ítems deben pertenecer a una dimensión.

El segundo formato contenía criterios para establecer la claridad y redacción del ítem, en este caso se solicitó a cada juez que calificara cada ítem en una escala de 1 a 5 donde: 1= El ítem no se entiende, presenta problemas semánticos, sintácticos y ortográficos; 2= El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras que utilizan de acuerdo a su significado; 3= El ítem requiere algunas modificaciones en palabras que se utilizan de acuerdo a su significado; 4= Se requiere una modificación muy específica de algunos términos de ítem; 5= El ítem es claro, su semántica, sintaxis y ortografía son adecuadas.

Los datos obtenidos a partir de los conceptos de los expertos fueron analizados para evaluar si la redacción de los ítems era apropiada. El análisis de datos se realizó utilizando el programa estadístico SPSS versión 19.0 y el programa EXCEL. Se estimó como indicadores de validez de contenido el índice de concordancia propuesto por Lynn<sup>(32)</sup> para determinar el nivel de acuerdo entre expertos en cuanto a claridad y redacción del ítem.

Para evaluar la estructura conceptual del cuestionario se aplicó la metodología de Concept Mapping propuesta por Trochim<sup>(35)</sup> y adaptada por Carpenter<sup>(34)</sup> y Bedi<sup>(36)</sup>, utilizando el programa SPSSv19. Esta metodología permite representar los datos a través de una configuración de puntos en un plano cartesiano, cuando se conoce información sobre las similitudes entre ítems. Con base en esta metodología, en primer lugar se realizó un análisis de datos utilizando la técnica de Análisis de Escalamiento Multidimensional (AEM) no métrico ALSCAL (*Alternating Least Squared Scaling*) con una solución de dos dimensiones, siguiendo el procedimiento descrito por Carpenter<sup>(34)</sup>.

Para el AEM se estimó el índice de esfuerzo (en inglés STRESS), el cual se utiliza para determinar el número de dimensiones que mejor representa los datos, siendo el ajuste mayor cuando se obtienen valores cercanos a cero, es decir cuando existe poca discrepancia entre la matriz de similaridad y las distancias en el mapa de puntos producto del AEM. Se estimó el índice de STRESS con diferente número de soluciones (seis) y se analizó el gráfico que presenta los valores de STRESS versus el número de dimensiones. De acuerdo con Trochim<sup>(35)</sup> cuando se abordan fenómenos complejos valores de *STRESS* inferiores a 25% para dos dimensiones se consideran adecuados. Este estadístico se utiliza para determinar si el número de dos dimensiones (en este caso) es el que mejor representa los datos (Stress < .10 óptimo; >.10 y <.25 = adecuado para estudios como éste).

Los datos obtenidos de las coordenadas x y, productos del AEM no métrico ALSCAL se usaron para el análisis jerárquico de conglomerados (grupo conceptual) utilizando el algoritmo de Ward <sup>(35)</sup>. El producto de este análisis es un insumo que se utilizó para seleccionar el número óptimo de conglomerados a la luz del análisis semántico de cada uno <sup>(37)</sup> y del valor estimado del *índice bridging* tanto por ítem como por conglomerado <sup>(36,37)</sup>.

El índice de bridging es un índice matemático que se estima por cada ítem que conforma un grupo conceptual específico, tiene un rango entre cero y uno e indica la frecuencia con que un ítem fue clasificado con otros que se hallan cerca de él en el mapa de puntos, producto del AEM no métrico ALSCAL <sup>(36,37)</sup>. Los valores del índice de bridging para un ítem determinado (i) cercanos a cero indican que éste se relaciona con los ítems del conglomerado en que fue clasificado y valores que tienden a uno (>.70) indican que éste presenta una baja relación con los ítems que conforman dicho grupo conceptual. Por lo tanto, se asume que los ítems con índices de bridging cercanos a cero, están relacionados con la dimensión que conforma el conglomerado al cual fueron asignados <sup>(37,38)</sup>.

También, se calculó el promedio del índice de bridging por conglomerado utilizando el algoritmo propuesto por Bedi <sup>(36)</sup>, valores cercanos a cero indican mayor nivel de homogeneidad conceptual por parte de los jueces con respecto a los ítems de un conglomerado dado; por el contrario, un índice de bridging alto indica que los jueces tuvieron diversos significados para los ítems de un conglomerado en particular <sup>(37)</sup>, es decir, un conglomerado con baja homogeneidad conceptual tendría un promedio de bridging >.7)

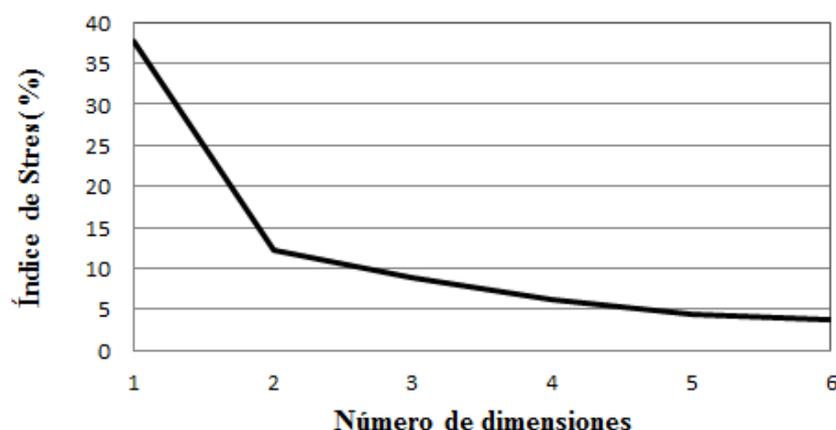
## RESULTADOS

En primer lugar se presentan los resultados obtenidos para los 16 expertos en cuanto a la estructura conceptual del cuestionario utilizando la metodología de Concept Mapping y en segundo lugar el nivel de concordancia en cuanto a claridad y redacción del cuestionario.

### **Evidencia de estructura conceptual del cuestionario de vulnerabilidad al VPH**

Para determinar la frecuencia con la cual los ítems fueron agrupados en la misma dimensión conceptual por los expertos, se realizó un AEM no métrico de ALSCAL con diferente número de soluciones (seis) y se analizó el gráfico que presenta los valores de STRESS versus el número de dimensiones con una solución de dos dimensiones. El valor de STRESS obtenido fue de 12% (<25% adecuado) para una solución de dos dimensiones (ver Figura 1).

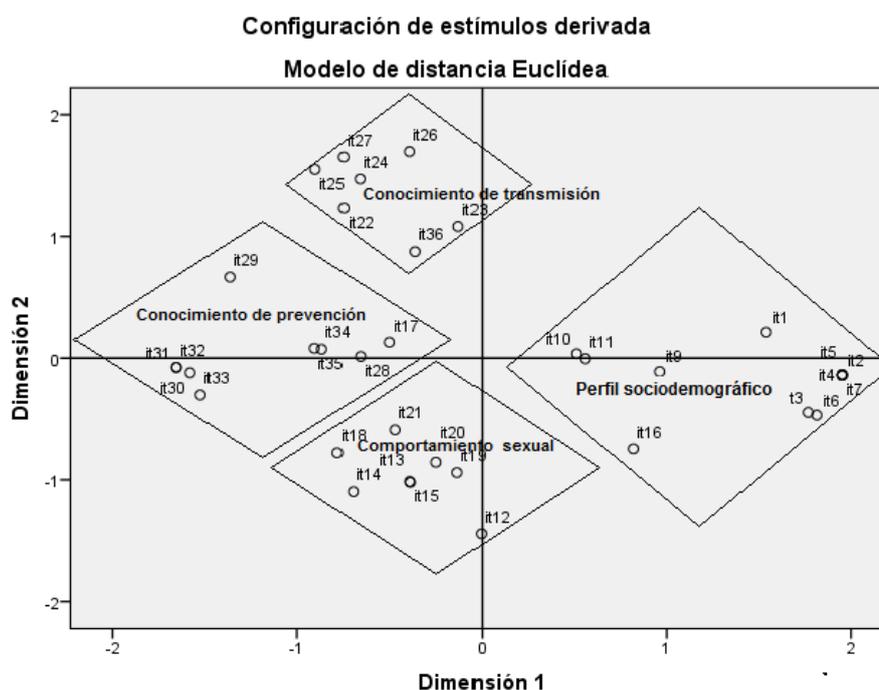
**Figura 1.** Valores de STRESS para las soluciones del AEM con diferentes dimensiones.



Fuente: Elaboración propia

Los datos de las coordenadas obtenidas en el AEM de ALSCAL, se ingresaron para el análisis jerárquico de conglomerados utilizando el algoritmo de Ward, resultados que se utilizaron para seleccionar el número de grupos conceptuales que mejor representaban los datos (ver figura 2).

**Figura 2.** Conglomerados del estudio de validez de contenido del cuestionario de vulnerabilidad al VPH.



Fuente: Elaboración propia

Finalmente, se calculó el índice de Bridging para cada ítem por conglomerado y se estimó el promedio del índice de *Bridging* por conglomerado (ver tabla 1).

**Tabla 1. Índice de concordancia entre expertos por ítem para el cuestionario de vulnerabilidad al VPH. (N=16)**

Item		Promedio Índice Bridging	Índice Bridging
<b>Conglomerado: perfil sociodemográfico</b>		0,38	
1	Sexo		0,44
2	Edad		0,00
3	Estado civil		0,21
4	En donde ha vivido la mayor parte de su vida		0,00
5	Tiempo de permanencia en Bogotá		0,00
6	¿Con quién vive?		0,21
7	¿De dónde provienen sus ingresos económicos?		0,00
8	Escriba el nombre de su seguro de salud		0,00
9	¿Cuántos cigarrillos fuma por día?		<b>0,71</b>
10	¿Con qué frecuencia consume alcohol?		<b>1,00</b>
11	¿Con que frecuencia consume drogas psicoactivas?		<b>0,97</b>
16	¿Tiene hijos?		<b>0,99</b>
<b>Conglomerado: comportamiento sexual</b>		0,49	
12	¿Ha tenido relaciones sexuales?		0,7
13	Si usted ya tuvo relaciones sexuales ¿Cuántos compañeros (as) sexuales ha tenido a la fecha?		0,27
14	En caso de haber tenido relaciones sexuales ¿acostumbra usar alguna forma de protección? <i>Especifique (por qué usa protección)</i>		0,5
15	Si ya tuvo relaciones sexuales, marque con una X ¿Cuál (es) método(s) de protección ha usado?		0,55
18	Si ya tuvo relaciones sexuales ¿Por cuál (es) de los siguientes motivos las ha tenido?		0,53
19	¿Ha tenido relaciones sexuales bajo el efecto del alcohol?		0,44
20	¿Ha tenido relaciones sexuales bajo el efecto de las drogas?		0,45
21	Si ha tenido relaciones sexuales bajo el efecto del alcohol o las drogas ¿Que tipo de protección ha utilizado?		0,55
<b>Conglomerado: Conocimiento de Transmisión</b>		0,56	
22	Marque con una X las Enfermedades de Transmisión Sexual de las que tiene información y especifique la gravedad de cada una de ellas.		0,48
23	¿Marque con una X la(s) fuente(s) de la(s) cual(es) ha recibido información acerca del Virus del Papiloma Humano?		<b>0,85</b>
24	Describa cómo se puede contraer el Virus del Papiloma Humano		0,36
25	Describa las formas de transmisión del Virus del Papiloma Humano		0,4
26	El Virus del Papiloma Humano se desarrolla en:		0,49

	Item	Promedio Índice Bridging	Índice Bridging
27	Describa las consecuencias de contraer el Virus del Papiloma Humano		0,4
36	¿Se considera vulnerable al Virus del Papiloma Humano?		<b>0,94</b>
<b>Conglomerado: conocimiento de prevención</b>		<b>0,59</b>	
17	Marque con una X el tipo de protección que ofrecen los siguientes métodos.		<b>0,8</b>
28	Describa las formas de prevención para evitar el contagio con el Virus del Papiloma Humano		0,64
29	¿Considera que usted puede estar en riesgo de contraer el Virus del Papiloma Humano?		<b>0,82</b>
30	Describa los factores que usted considera lo protegen de la adquisición del Virus del Papiloma Humano		0,48
31	¿Existe alguna vacuna que se utilice para prevenir el Virus del Papiloma Humano?		0,45
32	En el caso que hubiera una vacuna para prevenir el Virus del Papiloma Humano, considera que los universitarios deberían aplicársela		0,45
33	¿Se ha practicado exámenes para el diagnóstico del Virus del Papiloma Humano?		0,52
34	¿Ha recibido orientación sexual en su servicio de salud?		0,54
35	Describa a través de que medio le gustaría recibir información relacionada con el Virus del Papiloma Humano y otras Enfermedades de Transmisión Sexual		0,54

Fuente: Elaboración propia

Según los datos observados en la tabla 1, los valores promedio del índice de Bridging por conglomerado obtenidos para este estudio, indican que los expertos presentan homogeneidad conceptual por conglomerado en general (.38 a .59), datos que sugieren que la prueba presenta una adecuada estructura conceptual en cuanto a las dimensiones que la conforman (*perfil sociodemográfico, comportamiento sexual, conocimiento de transmisión y conocimiento de prevención*) (ver figura 2). Sin embargo, el valor obtenido para el índice de bridging por ítem (>.7) sugieren desde la perspectiva de los expertos que algunos reactivos podrían no pertenecer conceptualmente a las dimensiones de la prueba como es el caso de los ítems 9, 10, 11 y 16 (*perfil sociodemográfico*); 23 y 36 (*comportamiento sexual*); y 17 y 29 (*conocimiento de prevención*).

### **Evidencia de claridad y redacción de los ítems del cuestionario de vulnerabilidad al VPH.**

Los resultados del índice de concordancia en cuanto a redacción y claridad de los ítems entre expertos (ver tabla 2) fue adecuado para el cuestionario en general (0.88) y para cada una de las dimensiones (de 0.81 a 0,96). Según Lynn <sup>(32)</sup>, un índice de 0.80 o más identifica acuerdo entre los jueces por dimensión del cuestionario ( $p < 0.05$ ).

**Tabla 2. Índice de concordancia entre expertos para claridad y redacción de las sub escalas del cuestionario de Vulnerabilidad al VPH. (N=16)**

Sub escalas	Promedio índice de concordancia	Ítems
Perfil sociodemográfico	0,96	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 16
Comportamiento sexual	0,81	12, 13, 14, 15, 18, 19, 20, 21
Conocimiento de transmisión	0,86	22, 23, 24, 25, 26, 27, 36
Conocimiento de prevención	0,88	17, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35

Fuente: Elaboración propia

Treinta y un ítems presentaron un índice de concordancia adecuado  $\geq 0,80$ . Los ítems 14, 17, 18, 20 y 21 presentaron un índice de concordancia  $< 0,80$ , por lo cual requieren modificaciones para mejorar su redacción y claridad (ver tabla 3). Los jueces no hicieron ningún comentario con relación al diseño y a la forma de registro de las respuestas.

**Tabla 3. Índice de concordancia entre expertos por ítem para el cuestionario de Vulnerabilidad al VPH. (N=16)**

Item	Índice de concordancia
1 Sexo	1
2 Edad	1
3 Estado civil	0,94
4 En donde ha vivido la mayor parte de su vida	1
5 Tiempo de permanencia en Bogotá	1
6 ¿Con quién vive?	1
7 ¿De dónde provienen sus ingresos económicos?	0,94
8 Escriba el nombre de su seguro de salud	1
9 ¿Cuántos cigarrillos fuma por día?	1
10 ¿Con qué frecuencia consume alcohol?	0,88
11 ¿Con que frecuencia consume drogas psicoactivas?	0,81
12 ¿Ha tenido relaciones sexuales?	1
13 Si usted ya tuvo relaciones sexuales ¿Cuántos compañeros (as) sexuales ha tenido a la fecha?	1
14 En caso de haber tenido relaciones sexuales ¿acostumbra usar alguna forma de protección? <i>Especifique (por qué usa protección )</i>	<b>0,75</b>
15 Si ya tuvo relaciones sexuales, marque con una X ¿Cuál (es) método(s) de protección ha usado?	0,88
16 ¿Tiene hijos?	0,94
17 Marque con una X el tipo de protección que ofrecen los siguientes métodos.	<b>0,69</b>
18 Si ya tuvo relaciones sexuales ¿Por cuál (es) de los siguientes motivos las ha tenido?	<b>0,63</b>
19 ¿Ha tenido relaciones sexuales bajo el efecto del alcohol?	0,88
20 ¿Ha tenido relaciones sexuales bajo el efecto de las drogas?	<b>0,69</b>
21 Si ha tenido relaciones sexuales bajo el efecto del alcohol o las drogas ¿Que tipo de protección ha utilizado?	<b>0,63</b>

	Item	Indice de concordancia
22	Marque con una X las Enfermedades de Transmisión Sexual de las que tiene información y especifique la gravedad de cada una de ellas.	0,81
23	¿Marque con una X la(s) fuente(s) de la(s) cual(es) ha recibido información acerca del Virus del Papiloma Humano?	0,88
24	Describa cómo se puede contraer el Virus del Papiloma Humano	0,81
25	Describa las formas de transmisión del Virus del Papiloma Humano	0,88
26	El Virus del Papiloma Humano se desarrolla en:	0,94
27	Describa las consecuencias de contraer el Virus del Papiloma Humano	0,81
28	Describa las formas de prevención para evitar el contagio con el Virus del Papiloma Humano	0,94
29	¿Considera que usted puede estar en riesgo de contraer el Virus del Papiloma Humano?	0,94
30	Describa los factores que usted considera lo protegen de la adquisición del Virus del Papiloma Humano	1
31	¿Existe alguna vacuna que se utilice para prevenir el Virus del Papiloma Humano?	0,88
32	En el caso que hubiera una vacuna para prevenir el Virus del Papiloma Humano, considera que los universitarios deberían aplicársela	0,88
33	¿Se ha practicado exámenes para el diagnóstico del Virus del Papiloma Humano?	0,88
34	¿Ha recibido orientación sexual en su servicio de salud?	0,81
35	Describa a través de que medio le gustaría recibir información relacionada con el Virus del Papiloma Humano y otras Enfermedades de Transmisión Sexual	0,94
36	¿Se considera vulnerable al Virus del Papiloma Humano?	0,88

Fuente: datos del estudio

Nota: índice >0.8 identifica acuerdo entre los jueces por sub escala del cuestionario con  $p < .05$  (Lynn (33)).

## DISCUSIÓN

Este estudio exploró la estructura conceptual del cuestionario sobre conocimientos y disposición para actuar preventivamente frente al Papiloma Virus Humano (VPH), en adolescentes y adultos jóvenes, utilizando la metodología de Concept Mapping<sup>(34-36)</sup>.

La evidencia a este respecto mediante el análisis de escalamiento multidimensional, el análisis jerárquico de conglomerados y el estadístico de bridging, sugiere que el instrumento presenta cuatro dimensiones: perfil sociodemográfico, comportamiento sexual, conocimiento de transmisión y conocimiento de prevención<sup>(34,36)</sup>.

Además, la evidencia obtenida mediante el índice de concordancia de Lynn<sup>(32)</sup>, con respecto a redacción y claridad de los ítems desde la perspectiva de los expertos sugiere que la mayoría de los ítems no presentan problemas de redacción; no

obstante, los ítems 14, 17, 18, 20 y 21 requieren de algunas modificaciones en palabras, por lo tanto estos ítems serán revisados en la construcción de la nueva versión del cuestionario.

Por otra parte, de acuerdo con el estimado del estadístico de Bridging ( $>.7$ ) no está claramente determinada la pertinencia a la dimensión de los ítems 9, 10, 11 y 16, 17, 23, 29 y 36 en que se encuentran ubicados en el cuestionario actual. En consecuencia, la ubicación de estos ítems también será revisada para la nueva versión del cuestionario <sup>(36)</sup>.

La evidencia obtenida con respecto a la validez de contenido del cuestionario sugiere que su estructura es pertinente para medir factores de vulnerabilidad respecto a VPH en universitarios <sup>(27-30)</sup>, aunque se deben realizar los ajustes planteados previo a la utilización del cuestionario en estudio de campo.

## CONCLUSIÓN

La relevancia social y epidemiológica de contar con un instrumento como el diseñado en este estudio es innegable para realizar diagnósticos relativos a los conocimientos y percepción del riesgo en torno de la infección por VPH entre adolescentes y adultos jóvenes, como línea de base para la realización de intervenciones posteriores, capaces de reportar la articulación entre el plano individual, social y programático que la óptica de la vulnerabilidad requiere.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Castellsagué X. Natural history and epidemiology of HPV infection and cervical cancer. *Gynecologic Oncology*. 2008;110:S4-7.
2. Bosch FX, [Burchell AN](#), [Schiffman M](#), [Giuliano AR](#), [de Sanjose S](#), [Bruni L](#), et al. Epidemiology and natural history of human papillomavirus infections and type-specific implications in cervical neoplasia. *Vaccine*. 2008;26 (Supl 10):K1-16.
3. León G, Bosques D. Infección por el virus del papiloma humano y factores Relacionados con la actividad sexual en la génesis del cáncer de cuello uterino. *Revista Cubana de Obstet y Ginecología*. 2005;31(1):0-0.
4. Hidalgo MI, Catellano G. Virus del papiloma humano y adolescencia. *Bol. Pediatr*. 2007;47:213-218.
5. López A, Lizano M. Cáncer cérvico uterino y el virus del papiloma humano: La historia que no termina. *Cancerologia*. 2006;1:31-55.
6. Burk RD, Chen Z, Van Doorslaer K. Human Papillomaviruses: Genetic Basis of Carcinogenicity. *Public Health Genomics*. 2009;12:281-290.
7. Unger E, Duarte-Franco E. Human papillomaviruses. Into the new millennium. *Obstet Gynecol Clin North Am*. 2001;28(4):653-66.
8. Oviedo G, Arpaia AL, Ratia E, Seco N, Rodríguez I, Ramírez Z. Factores de riesgo en mujeres con infección del virus papiloma humano. *Rev chil obstet. Ginecol*. 2004; 69(5):343-346.
9. Da Rosa MI, Medeiros LR, Rosa DD, Bozzeti MC, Rosa F, Rosa B. Human papillomavirus and cervical neoplasia. *Cad. Saúde Pública*. 2009;25(5):953-964.
10. Munoz N, Reina JC, Sanchez GI. The human papillomavirus vaccine: A powerful tool for the primary prevention of cervical cancer. *Colombia Médica*. 2008;39(2):196-204.

11. Lambert EC. College students' knowledge of human papillomavirus and effectiveness of a brief educational intervention. *J Am Board Fam Med.* 2001; 14(3):178-183.
12. McNair R, Power J. Comparing knowledge and perceived risk related to the human papilloma virus among Australian women of diverse sexual orientations. *Aust N Z Public Health.* 2009;33:87-93.
13. Tristram A. HPV information needs. *Best practice & research clinical obstetrics and gynecology.* 2006;20(2):267-277.
14. Stark A, Gregoire L, Pilarski R, Zarbo A, Gaba A, Lancaster WD. Human papillomavirus, cervical cancer and women's knowledge. *Cancer Detect Prev.* 2008; 32(1):15-22.
15. Economist Intelillence Unit. Breakaway: The global burden of cancer—challenges and opportunities. *The Economist, London: Livestrong;* (2009).
16. Moreno V, Bosch FX, Muñoz N, Meijer CJ, Shah KV, Walboomers JM, et al. Effect of oral contraceptives on risk of cervical cancer in women with human papillomavirus infection: the IARC multicentric case-control study. *Lancet.* 2002;359(9312):1085-1092.
17. Sandfort JS, Pleasant A. Knowledge, attitudes, and informational behaviors of college students in regard to the human papillomavirus. *Journal of American College Health.* 2009;58(2):141-149.
18. Giuseppe G, Abbate R, Liguori G, Albano L, Angelillo IF. Human papillomavirus and vaccination: knowledge, attitudes, and behavioural intention in adolescents and young women in Italy. *British Journal of Cancer.* 2008;99:225-229. *Br J Cancer.* 2008;99(2):225-229.
19. Denny-Smith T, Bairan A, Page MC. A survey of female nursing students' knowledge, health beliefs, perceptions of risk, and risk behaviors regarding human papillomavirus and cervical cancer. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners.* 2006;18(2):62-69.
20. Dell DL, Chen H, Ahmad F, Stewart DE. Knowledge About Human Papillomavirus Among Adolescents. *Obstet Gynecol.* 2000;96(5):653-656.
21. Waller J, McCaffery K, Forrest S, Szarewski A, Cadman L, Wardle J. Awareness of human papillomavirus among women attending a well woman clinic. *Sex Transm Infect.* 2003;79(4):320-322.
22. Simas F, Yasuko L, Vilela A. Conhecimento, Atitude e Práticas na Prevenção do Câncer de Colo Uterino e HPV em Adolescentes. *Esc Anna Nery Rev Enferm.* 2010;14(1):126-34.
23. Pelucchi C, Esposito S, Galeone C, Semino M, Sabatini C, Picciolli I, et al. Knowledge of human papillomavirus infection and its prevention among adolescents and parents in the greater Milan area, Northern Italy. *BMC Public Health.* 2010;10(378):1-12.
24. Mcpartland T, weaver B, Lee S, Koutsky L. Men's Perceptions and Knowledge of Human Papillomavirus (HPV) Infection and Cervical Cancer. *Journal of American College Health.* 2005;53(5):225-230.
25. Moreira ED, Oliveira BG, Ferraz FM, Costa S, Costa Filho JO, Karic G. Knowledge and attitudes about human papillomavirus, Pap smears, and cervical cancer among young women in Brazil: implications for health education and prevention. *Int J Gynecol Cancer.* 2006;16(2):599-603.
26. Moscicki AB. Impact of HPV infection in adolescent populations. *Journal of Adolescent Health.* 2005;37(Supl 6):S3-S9.
27. Mann J, Tarantola DJM, Netter TW, organizadores. *A AIDS no mundo.* Rio de Janeiro: Relume Dumará: ABIA, IMS, UERJ; 1993.

28. Ayres JR, França J, Calazans GJ, Saletti F. Vulnerabilidade e prevenção em tempos de AIDS. In: Barbosa MR, Parker R, editors. Sexualidade pelo avesso: Direitos, identidades e poder. Rio de Janeiro: IMS/UERJ; São Paulo Ed. 34; 1999. Pp. 49-72.
29. Ayres JRCM, França J, Calazans G, Saletti F, Heraldo C. O conceito de vulnerabilidade e as práticas de saúde: novas perspectivas e desafios. In: Czeresnia D, Freitas CM. Promoção da saúde: conceitos, reflexões, tendências. Rio de Janeiro: FIOCRUZ; 2003.
30. Ayres JRCM, Paiva V, Franca I, Gravato N, Lacerda R, Negra MD, et al. Vulnerability, human rights, and comprehensive health care needs of young people living with HIV/AIDS. *Am J Public Health*. 2006;96(6):1001-6.
31. Ministerio de la Protección Social, Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), Universidad Nacional de Colombia. Factores de vulnerabilidad a la infección por VIH en mujeres, 2008. Bogotá (Colombia)
32. Lynn MR. Determination and quantification of content validity. *Nursing Research*. 1986;35:382-385.
33. Haynes SN, Richard DC, Kubany ES. Content Validity in Psychological Assessment: A Functional Approach to Concepts and Method. *Psychological Assessment*. 1995; 7(3):238-24.
34. Carpenter BD, Van Haitsma K, Ruckdeschel K, Lawton MP. The psychosocial preferences of older adults: A pilot examination of content and structure. *The Gerontologist*. 2000;40(3):335-348.
35. Trochim W. An introduction to concept mapping for planning and evaluation. *Evaluation and Program Planning*. 1989;12(1):1-16.
36. Bedi RP. Concept Mapping the Client's Perspective on Counseling Alliance Formation. *Journal of Counseling Psychology*. 2006;53(1):26-35.
37. Kane M, Trochim W. *Concept Mapping for planning and evaluation*. Thousand Oaks, California: Sage;2007.

ISSN 1695-6141

© [COPYRIGHT](#) Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia