



Asociación de Psicología de Puerto Rico

PO Box 363435 San Juan, Puerto Rico 00936-3435

Tel. 787.751.7100 Fax 787.758.6467

www.asppr.net E-mail: info@asppr.net

Revista Puertorriqueña de Psicología
Volumen 19, 2008

Desarrollo de la Escala sobre el Estigma Relacionado con el VIH/SIDA para Profesionales de la Salud mediante el uso de métodos mixtos^{1 2 3}

Nelson Varas-Díaz

*Centro para el Estudio de Diferencias Sociales y Salud
Escuela Graduada de Trabajo Social Beatriz Lassalle
Universidad de Puerto Rico*

Torsten B. Neilands

*University of California at San Francisco
Center for AIDS Prevention Studies*

Vincent Guilamo-Ramos

*Columbia University
School of Social Work*

Francheska N. Cintrón Bou

*Centro para el Estudio de Diferencias Sociales y Salud
Escuela Graduada de Trabajo Social Beatriz Lassalle
Universidad de Puerto Rico*

Resumen

El estigma relacionado con el VIH/SIDA continúa siendo un obstáculo para la prevención primaria y secundaria del VIH. Las consecuen-

¹ Este estudio fue financiado por el Instituto Nacional de Abuso de Drogas de los Estados Unidos (1 R21 DAO17643-01). Las opiniones expresadas no necesariamente representan las políticas oficiales del Instituto.

² Toda correspondencia debe ser dirigida al autor principal: Escuela Graduada de Trabajo Social, Universidad de Puerto Rico, PO Box 23345, San Juan PR 00931-3345. Puede escribir por correo electrónico a nvaras@uprrp.edu

³ Los autores/as desean agradecer la colaboración de la Sra. Elba Betancourt, estudiante doctoral de la Escuela Graduada de Trabajo Social Beatriz Lassalle, en la revisión de este manuscrito.

Nota: Este artículo fue sometido para evaluación en julio de 2008 y aceptado para publicación en noviembre de 2008.

cias para las personas que viven con la enfermedad han sido muy documentadas y continúan siendo una gran preocupación para las personas que proveen servicios de salud y para aquellas que investigan el tema. Estas consecuencias son preocupantes cuando el estigma emana de profesionales de la salud porque se puede limitar el acceso a los servicios. Uno de los principales obstáculos para la investigación del estigma relacionado con el VIH en Puerto Rico es la falta de instrumentos cuantitativos para evaluar las manifestaciones del estigma entre profesionales de la salud. El objetivo principal de este estudio fue desarrollar y probar las propiedades psicométricas de una escala sobre el estigma relacionado con el VIH/SIDA culturalmente apropiada para personas que proveen servicios de salud puertorriqueñas y desarrollar una versión corta de la escala que pudiera usarse en escenarios clínicos con tiempo limitado. El instrumento desarrollado estuvo basado en evidencia cualitativa recopilada entre profesionales y estudiantes de profesiones de la salud puertorriqueños/as (n=80) y administrado a una muestra de 421 profesionales de la salud en adiestramiento. La escala contenía 12 dimensiones del estigma relacionado con el VIH/SIDA. El análisis cuantitativo corroboró 11 de ellas, teniendo como resultado un instrumento con validez y confiabilidad satisfactoria. Estas dimensiones, a su vez, fueron subcomponentes de un factor de estigma general superior.

Palabras claves: *VIH/SIDA, estigma, instrumento, español, profesionales de la salud*

Abstract

HIV/AIDS stigma continues to be an obstacle for primary and secondary HIV prevention. Its consequences for the lives of people living with the disease have been well documented and continue to be of great concern for health care providers and researchers in the field. These consequences are worsened when such stigma emanates from health professionals, as this can limit access to services. One of the main obstacles for HIV/AIDS Stigma research in Puerto Rico is the absence of quantitative measures to assess HIV/AIDS stigma manifestations among health professionals. The main objective of this study was to develop and test the psychometric properties of a culturally appropriate HIV/AIDS stigma scale for Puerto Rican health care providers and to develop a reduced form of the scale suitable for use in time-limited clinical settings. The developed measure was based on qualitative evidence gathered from Puerto Rican health professionals (n=80) and administered to a sample of 421 health

professionals in training. The scale addresses 12 HIV/AIDS stigma dimensions. In quantitative analyses 11 of these dimensions demonstrated satisfactory validity and reliability. These dimensions in turn were subcomponents of a higher-order general stigma factor.

Keywords: *HIV/AIDS, Stigma, Measure, Spanish, Health Professionals*

El estigma relacionado con el VIH/SIDA continúa presentando retos en la vida de las personas viviendo con VIH/SIDA (PVVS) y la sociedad en general. Este estigma promueve infecciones nuevas haciendo más difícil la prevención y los esfuerzos que se realizan entre las personas que no saben su serostatus. Esto podría dificultar que las personas se realicen la prueba y entorpecer la calidad de vida de quienes ya están infectadas. El estigma relacionado con el VIH/SIDA impacta la salud mental causando depresión, baja autoestima y ansiedad (Chesney & Smith, 1999). Además, influencia la salud física obstaculizando la adherencia al tratamiento antirretroviral y aumentando la progresión de la enfermedad. El estigma relacionado con el VIH/SIDA ha demostrado entorpecer la interacción social haciendo que las PVVS se sientan marginadas debido a su enfermedad y como consecuencia sus redes sociales se reducen significativamente o son completamente eliminadas (Varas Díaz, Serrano-García & Toro Alfonso, 2005).

La necesidad de manejar el estigma que rodea el VIH/SIDA y sus efectos es urgente (Albright, 2000; American Association for the World Health, 2000; Fauschi, 2000; National Institutes of Health, 2000; UNAIDS, 2000). Debido al incremento de casos de VIH que se espera ocurra para el 2020 el estigma que rodea la enfermedad probablemente será peor (National Institutes of Health, 2001). Este incremento en casos continúa impactando a los países caribeños de habla hispana, como Puerto Rico. La Isla, que es un territorio no incorporado de los Estados Unidos y es impactada por el presupuesto y las políticas relacionadas con el VIH/SIDA de Estados Unidos, tiene más de 30,000 casos de SIDA reportados (*Puerto Rico Health Department*, 2008). Los hombres representan el 77 por ciento de estos casos y las mujeres el 23. La forma más común de contagio de la infección es compartir agujas contaminadas durante el uso de drogas intravenosas (51 por ciento). Seguido por las relaciones heterosexuales sin protección (24 por ciento) y relaciones homosexuales sin protección (17 por

ciento). Junto con Haití y la República Dominicana, Puerto Rico presenta la mayoría de casos de SIDA en el Caribe, que es la segunda área del mundo con la prevalencia más alta después de África Sub-Sahariana (PAHO, 2001; *World Bank*, 2001). Como en otros escenarios, la investigación revela que las personas continúan teniendo actitudes estigmatizadoras hacia las PVVS (Herek, Capitano & Widaman, 2002; Ruiz-Torres, Cintrón-Bou & Varas-Díaz, 2007; Varas-Díaz, Serrano-García & Toro-Alfonso, 2005). Todavía, áreas específicas de investigación relacionadas con el estigma necesitan ser atendidas por los investigadores/as, ya que impactan la vida de las PVVS de una manera dramática. Éste es el caso de la estigmatización por parte de profesionales de la salud (PAHO, 2003).

Estigmatización por Profesionales de la Salud

Investigaciones previas han informado que las personas que sienten estigmatización por parte de profesionales de la salud enfrentan problemas para hacerse la prueba de VIH y para acceder a servicios de salud óptimos una vez han sido diagnosticadas (Forstein, 1994; Link & Phelan, 2001; Valdiserri, 2002; Varas-Díaz, Serrano-García & Toro-Alfonso, 2005; Weiss & Ramakrishna, 2001). Poblaciones vulnerables, como las enfermas crónicamente (incluyendo aquellas que viven con VIH) tienen problemas accediendo a servicios de salud de calidad (Davies, Washington & Bindman, 2002). Esta situación empeora cuando son identificadas como parte de un grupo estigmatizado y temen acceder a servicios de salud debido a la actitud negativa de otras personas (Murray, 2001). El estigma relacionado con el VIH/SIDA entre proveedores de servicios de salud ha sido bastante documentado (Acuff *et al.* 1999; Crawford, 1996; Gordon, Ulrich, Feely & Pollack, 1993; Herek & Glunt, 1988; Horstaman & McKusick, 1986; Varas-Díaz, Malavé-Rivera & Cintrón-Bou, 2008; Rizzo, 2002; Silverman, 1993; Stevenson & Strohm Kitchener, 2001; Trezza, 1994; Ventura, 1999). Estas actitudes estigmatizadoras de los profesionales de la salud son desafortunadas, sobre todo cuando las PVVS les revelan frecuentemente su estatus (Sowell *et al.*, 1997).

Algunos de los hallazgos más preocupantes indican que el estudiantado de medicina estigmatiza más al VIH/SIDA que a otras enfermedades (Cohen, Romberg, Dixon & Grace, 2005; Malavé & Varas-Díaz, 2006). Otros estudios presentan que la literatura usada para

adiestrar a profesionales de la salud tiende a ser moralizante y contribuye a la estigmatización del VIH/SIDA (De Moor, 2003). Además, este mismo adiestramiento puede promover la idea de que las PVVS son peligrosas para los/as profesionales de la salud (O'Rourke, 2001). Como si estos hallazgos no fueran lo suficientemente preocupantes, se ha documentado que las actitudes negativas de los doctores/as hacia las PVVS tienden a empeorar a través de su adiestramiento (Woloshuk, Harasym & Temple, 2004).

Una Barrera Cultural para la Investigación sobre el Estigma Relacionado al VIH/SIDA

El estigma relacionado con el VIH/SIDA es un reto para las personas que lo enfrentan y quieren erradicarlo. Todavía, las personas que lo estudian enfrentan necesidades desafiantes. Algunas de éstas han sido identificadas desde la década de los años 90 e incluyen: 1) manejar el estigma en un contexto cultural particular, 2) explorar las manifestaciones en diferentes escenarios (leyes, escenarios de trabajo, hospitales, entre otros) e 3) investigar las víctimas y las personas perpetradoras del estigma (Herek *et. al.*, 1998). Estos temas representan una vasta agenda con múltiples asuntos complejos que necesitan asumirse con un claro entendimiento del contexto en el cual el estigma se manifiesta y se evidencian complicaciones para las PVVS. Algunos de estos temas han sido investigados con éxito mientras, otros continúan siendo un reto. Éste es el caso de los instrumentos sobre el estigma relacionado con el VIH/SIDA desarrollados y validados para escenarios y poblaciones culturalmente particulares, como son los y las profesionales de salud puertorriqueños.

La preocupación sobre el desarrollo de instrumentos cuantitativos para medir el estigma relacionado con el VIH/SIDA ha aparecido constantemente en la literatura científica y en instituciones que financian investigaciones. Por ejemplo, los Institutos Nacionales de la Salud apuntaron hacia esta necesidad al final de los años noventa cuando recalcaron la importancia de tomar en cuenta el contexto cultural (incluido el idioma) en las investigaciones sobre el estigma relacionado con el VIH/SIDA (Herek *et al.*, 1998). Esta necesidad se hizo más evidente cuando en el 2002 se inició el programa *Stigma and Global Health Research (National Institutes of Health, 2002)*, en el cual el desarrollo de instrumentos para medir el estigma relacionado con el

VIH/SIDA se incorporó como un área de investigación prioritaria. Aunque la necesidad de tener instrumentos confiables y válidos ha sido identificada, falta mucho por hacer.

Básicamente, se han desarrollado instrumentos cuantitativos para evaluar el estigma entre las PVVS (Berger, Ferrans & Lashley, 2001; Holzemer *et al.*, 2007; Yanushka Bunn, Solomon, Miller & Forehand, 2007). Aunque se han realizado esfuerzos para desarrollar instrumentos para profesionales de la salud (u otros grupos estigmatizadores) (Mahendra *et al.* 2007), es importante resaltar que la literatura publicada no presenta una preocupación clara sobre los instrumentos para medir estigma relacionado con el VIH/SIDA entre profesionales de la salud de habla hispana, específicamente puertorriqueños/as. Esta necesidad de expandir el contexto en el cual el estigma es medido ha sido mencionado como una laguna en la literatura sobre VIH/SIDA (Nyblade, 2006).

Tener instrumentos culturalmente apropiados para medir el estigma relacionado con el VIH/SIDA es una preocupación urgente por la epidemia en la Isla. El número de casos de VIH/SIDA entre latinos/as reportados por los Centros de Control de Enfermedades de los Estados Unidos es alarmante. Aunque los latinos/as representan el 12 por ciento de la población de Estados Unidos, son el 19 por ciento de todos los casos de VIH/SIDA reportados al final del año 2000 y actualmente el número de casos continúa aumentando. Durante el mismo año, la incidencia entre latino/as fue tres veces mayor que la incidencia entre caucásicos (CDC, 2002). La comunidad latina ha demostrado preocupación sobre el estigma relacionado con el VIH/SIDA, ha reportado sentir que las actitudes estigmatizadoras han empeorado en los pasados años y que el acceso a los servicios es difícil por los estigmas relacionados con raza, género y pobreza (*Kaiser Family Foundation*, 2001). Como mencionamos los casos reportados de VIH/SIDA en Puerto Rico continúan incrementándose (*Puerto Rico Health Department*, 2008).

Con una clientela de personas puertorriqueñas que viven con la enfermedad que aumenta cada día, los y las profesionales de la salud que trabajan en este escenario son piezas claves en el ofrecimiento de servicios primarios y los esfuerzos secundarios de prevención. Por consiguiente, entender sus actitudes estigmatizadoras es esencial para el desarrollo de esfuerzos para reducir el estigma y su evaluación.

Método

Para lograr el objetivo propuesto del estudio implantamos un diseño de corte mixto secuencial utilizando técnicas cualitativas y cuantitativas (Creswell, Plano Clark, Gutman & Hanson, 2003). Este proceso se desarrolló en dos etapas relacionadas. En la primera llevamos a cabo entrevistas cualitativas con profesionales de la salud en práctica y en adiestramiento para documentar las manifestaciones de estigma relacionadas al VIH/SIDA. Con la información cualitativa generada en estas entrevistas, desarrollamos los reactivos de nuestra escala cuantitativa. La misma fue posteriormente administrada a una muestra de profesionales de la salud puertorriqueños/as en adiestramiento. A continuación una descripción detallada del método implementado.

Participantes

La muestra total del estudio estuvo compuesta por 501 participantes. Ochenta de ellos/as participaron de entrevistas cualitativas (40 profesionales en práctica y 40 en adiestramiento) equitativamente divididos en las siguientes profesiones: medicina, enfermería, psicología y trabajo social. En la etapa cuantitativa administramos nuestra escala a 421 profesionales de la salud en adiestramiento de las mismas profesiones.

Establecimos los siguientes criterios de inclusión para las personas participantes: 1) que fueran mayores de 21 años; 2) que su participación fuera voluntaria; 3) que fueran practicantes activos/as o en adiestramiento de sus profesiones en el momento de la entrevista; 4) que trabajaran o se adiestraran en instituciones de salud donde las PVVS pudieran recibir servicios (hospitales públicos, organizaciones de base comunitaria). Desarrollamos estos criterios de inclusión para asegurar que las personas profesionales en adiestramiento pudieran consentir legalmente para participar, que consintieran sin ser coaccionados/as, que pudieran hablar de sus experiencias laborales o en su adiestramiento y que estas experiencias fueran en escenarios donde ellos y ellas pudieran interactuar con PVVS.

El equipo de investigación reclutó participantes en varios escenarios como: agencias gubernamentales, proyectos de vivienda pública, hospitales públicos, escuelas públicas y universidades públicas y privadas. Los pasos principales en el proceso de reclutamiento fueron

llamadas telefónicas a personas que dirigían las instituciones para explicar el propósito del estudio y solicitar el permiso para invitar a empleados/as y profesionales de la salud en adiestramiento a participar en el estudio. Después que obtuvimos el permiso, el equipo de investigación se comunicó personalmente con participantes potenciales para asegurarse de que no se sintieran coaccionados/as por sus supervisores/as y profesores/as a participar en el estudio.

Explicamos a cada potencial participante el propósito del estudio y le invitamos a participar en el estudio. Aquellas personas que quisieron participar completaron un formulario de consentimiento y firmaron una hoja de consentimiento informado. Todos los procedimientos del estudio fueron aprobados por el Comité Institucional para la Protección de Sujetos Humanos de la Universidad de Puerto Rico.

Los datos demográficos de las personas participantes pueden ser vistos en la Tabla 1. La mayoría de la muestra estaba compuesta por mujeres, pues en la mayoría de las profesiones de la salud de nuestro interés (psicología, enfermería y trabajo social) ellas superan a los hombres. La mayoría había recibido algún tipo de adiestramiento relacionado con el VIH y la mitad de la muestra había provisto servicios en algún momento a PVVS. Cuarenta y tres por ciento de las personas participantes conocían a alguna persona que vive con VIH/SIDA. La

TABLA 1
Información Socio Demográfica

<i>Variable</i>	<i>Etapa 1</i>		<i>Etapa 2</i>	
	<i>(Entrevistas cualitativas)</i>		<i>(Escala cuantitativa)</i>	
	N	%	N	%
	80	100	421	100
Género				
Masculino	24	30	101	24
Femenino	56	70	319	76
Adiestramiento en VIH	41	51	164	39
Ofrece servicios a PVVS	39	49	103*	45
Conoce a una PVVS	60	75	171	43

* Sólo 228 participantes contestaron esta pregunta.

edad promedio de las personas participantes era 25 años. La escala de ingreso más común fue de \$10,000 a \$30,000 (n=168; 42 %).

Instrumentos

Desarrollamos varios instrumentos como parte de la primera etapa cualitativa del estudio. Incluimos una hoja de consentimiento informado, una hoja de cernimiento, un cuestionario de datos socio-demográficos y una guía de preguntas para la entrevista a profundidad. A continuación describimos cada uno de ellos.

Hoja de consentimiento informado - Utilizamos una hoja de consentimiento informado para comunicar a las personas participantes sobre: a) la naturaleza voluntaria del estudio, b) la posibilidad de no contestar preguntas que le incomodaran y c) su derecho a retirarse del estudio si lo deseaba en cualquier momento. Además, le indicamos posibles beneficios y riesgos de su participación, la posibilidad de solicitar servicios psicológicos de así necesitarlo, el derecho a obtener los resultados de la investigación y el tiempo que duraría su participación.

Hoja de cernimiento - La hoja de cernimiento sirvió para que la persona que reclutaba participantes pudiera identificar con facilidad si éstos/as llenaban los criterios de selección. Cada hoja incluía una pregunta para los criterios mencionados anteriormente, preguntas para recopilar la información de contacto para establecer una fecha de entrevista y un desglose de las llamadas realizadas para reclutar a las personas que tuvimos que contactar en más de una ocasión.

Cuestionario de datos socio-demográficos - Mediante este cuestionario recopilamos la información demográfica necesaria para describir a las personas participantes. El mismo constó de 30 preguntas cerradas que evaluaban variables como: género, edad, orientación sexual, estado civil, zona de residencia, situación de empleo, nivel de adiestramiento profesional, ingreso mensual, con quién vive, lugar de trabajo y relación con PVVS, entre otras.

Guía de preguntas de las entrevistas a profundidad - La guía de preguntas sirvió para mantener un nivel mínimo de uniformidad entre los temas que se abordaron en las mismas. Esta guía estuvo compuesta de preguntas abiertas sobre siete temas: 1) experiencias de adiestramiento y trabajo relacionadas al VIH/SIDA, 2) definición de una persona enferma, 3) percepción personal de la epidemia del VIH/SIDA en Puerto Rico, 4) posibles contribuciones de profesionales de la salud a

casos o problemas relacionados a las vidas de las PVVS, 5) opiniones de la sociedad sobre las PVVS, 6) opiniones de profesionales de la salud sobre las PVVS, y 7) el rol del cuerpo humano en la epidemia del VIH/SIDA. Esta guía fue revisada por un panel de seis personas expertas que incluyó investigadores/as en el área del VIH/SIDA y una persona que vive con la enfermedad.

Procedimiento

Las entrevistas cualitativas se llevaron a cabo en lugares de preferencia de las personas participantes. Las mismas fueron audiograbadas y transcritas. Estas transcripciones fueron supervisadas para asegurar su calidad. El equipo de investigación se reunió por un periodo de seis meses para analizar el contenido de las entrevistas. Mediante el uso del programa para análisis cualitativo Nudist Nvivo (*QSR International*, 2008) desarrollamos categorías temáticas amplias que reflejaban las manifestaciones de estigma más frecuentes en las entrevistas.

Para lograr desarrollar una escala sobre el estigma relacionado con el VIH/SIDA culturalmente apropiada, basamos nuestros reactivos en las entrevistas cualitativas previamente realizadas por el equipo de investigación (para detalles del procedimiento cualitativo y su análisis vea Ruiz-Torres, Cintrón-Bou & Varaz-Díaz, 2007). Estas entrevistas cualitativas arrojaron información valiosa sobre las manifestaciones del estigma relacionado con el VIH/SIDA en Puerto Rico que fue útil para identificar las dimensiones más sobresalientes del estigma entre esta población. Usando las categorías más temáticas que emanaron de ese análisis cualitativo inicial desarrollamos reactivos que constituirían nuestro instrumento cuantitativo. Una vez los reactivos de la escala fueron creados los sometimos a la revisión de un panel compuesto por siete personas puertorriqueñas expertas en investigación sobre VIH para asegurar su competencia cultural para nuestro escenario y validez del contenido. Las sugerencias del panel fueron incorporadas hasta que se logró que los expertos/as estuvieran de acuerdo en el 100 por ciento de los reactivos. La escala resultante estuvo compuesta por 68 reactivos relacionados con los siguientes 12 conceptos sobre el estigma relacionado con el VIH/SIDA: miedo a la infección, emociones asociadas con VIH/SIDA, cercanía a la muerte, personas viviendo con VIH como vectores de la infección, pérdida de productividad de

las PVVS, características personales de las PVVS que promueven la enfermedad, necesidad de controlar a las PVVS, los derechos de las PVVS, marcas corporales del VIH/SIDA, responsabilidad sobre la infección, que las PVVS estén obligadas a revelar su serostatus y la influencia estructural de factores en la infección de VIH (Véase Tabla 2). Estos 68 reactivos comprendían la Escala sobre el Estigma Relacionado con el VIH/SIDA para Profesionales de la Salud (Véase Apéndice 1 para todos los reactivos). Estos reactivos fueron medidos con una escala tipo Likert de cinco puntos con valores que variaban

TABLA 2
Dimensiones Medidas en la Escala

<i>Dimensión</i>	<i>Descripción</i>
Derechos de las PVVS	Actitudes restrictivas hacia los derechos de las PVVS.
PVVS obligadas a revelar estatus	Opiniones en torno a los procesos de revelar el estatus de infección con VIH.
Responsabilidad por la infección	Opiniones en torno a la responsabilidad individual por la infección con el VIH.
Falta de productividad	Opiniones sobre las PVVS como menos productivas.
Características personales que fomentan la infección	Opiniones sobre características de la persona que fomentan su infección con el VIH (promiscuidad, vagancia, etc.)
Miedo a la infección	Miedo personal a la infección con el VIH en actividades diarias de bajo y alto riesgo.
Emociones relacionadas al VIH/SIDA	Emociones positivas y negativas relacionadas al VIH/SIDA.
Cercanía a la muerte	Opiniones en torno a la cercanía a la muerte de las PVVS debido a su infección.
Necesidad de control a la PVVS	Opiniones en torno a la necesidad de establecer controles sobre las PVVS para proteger a la sociedad.
PVVS como vectores de infección	Opiniones sobre las PVVS como vectores de infección para las personas que no viven con VIH/SIDA.
Evidencia corpórea del VIH	Opiniones sobre la visibilidad del VIH/SIDA y la habilidad de identificar a las PVVS de forma visual.
Factores estructurales	Influencia percibida de los factores sociales que fomentan la infección con VIH.

desde totalmente en desacuerdo (1) y totalmente de acuerdo (5).

Después que se terminó este proceso se administró el cuestionario cuantitativo a profesionales de la salud en adiestramiento. Estas personas fueron reclutadas en programas académicos de varias universidades en Puerto Rico con la colaboración de programas de adiestramiento. Miembros del equipo de investigación visitaron los salones de clase para explicar la naturaleza del estudio a potenciales participantes. Aquellas personas que deseaban participar completaron el cuestionario en el salón de clase. A todos los profesores/as se les solicitó que abandonaran el salón para evitar que las personas participantes se sintieran coaccionadas. Las personas participantes llenaron la hoja de consentimiento informado, un cuestionario sobre información demográfica y la Escala sobre el Estigma Relacionado con el VIH/SIDA para Profesionales de la Salud. Como parte de esta etapa también llenaron instrumentos sobre homofobia (Toro-Alfonso, 1990) y el estigma hacia personas usuarias de drogas ilícitas (Chappel, Veach & Krug, 1985). El primero fue desarrollado tomando en cuenta el contexto puertorriqueño, mientras el segundo fue traducido y adaptado por el equipo de investigación. En ambos instrumentos se utilizó una escala tipo Likert para evaluar el acuerdo con actitudes estigmatizantes y obtuvieron alfas confiables mayores de .80 en pruebas previas.

Análisis

Los datos cuantitativos reunidos por la escala fueron analizados con SPSS versión 14. Como cada reactivo fue escrito para medir una de las doce dimensiones del estigma descritas anteriormente, y aquellas dimensiones de estigma eran subdominios específicos de un factor de estigma general, se utilizó el análisis de factor confirmatorio para probar esta estructura de la hipótesis del factor de orden superior. También, una de las metas del presente estudio era desarrollar una forma más corta de la escala que representara una menor carga para la persona que la contestara y que pudiera ser administrada en un escenario de medidas con tiempo limitado. Derivar una forma disminuida de la escala, implicaría que por lo menos dos modelos de análisis de factor confirmatorio serían justos para el dato: el primer modelo evaluaría el ajuste de la estructura del factor al juego de los 68 reactivos originales mientras que el segundo modelo evaluaría el ajuste de la misma estructura del factor a un subconjunto de los 68 reactivos origi-

nales.

Al usar este procedimiento, dos modelos de análisis confirmatorios se ajustaron al dato cuantitativo para probar la validez del constructo de la escala. El primer modelo probó la hipótesis de los 12 factores de estigma de orden inferior y la estructura del factor estigma singular de orden superior usando los 68 reactivos del inventario original. El segundo modelo probó una forma corta del primer modelo que retuvo los cuatro reactivos de mayor descarga de factores en cada uno de los respectivos factores de orden inferior, reduciendo así el número de reactivos a 44. Desde una perspectiva de ajuste de modelos, tuvimos cuatro reactivos por factor de orden inferior porque cuatro reactivos es la cantidad mínima para identificar en exceso a cada factor de orden inferior para pruebas de ajuste global del modelo al dato observado (Loehlin, 1998). Desde un punto de vista conceptual, cuatro reactivos de cercana relación son generalmente suficientes para captar la amplitud de cada factor de orden inferior sin incrementar excesivamente la carga de las respuestas de las personas participantes de estudios. La validez convergente y divergente fue evaluada correlacionando el factor general del estigma con las escalas de estigma de homofobia y personas usuarias de drogas ilícitas, tanto como el reactivo singular que midió el haberse hecho la prueba de VIH recientemente.

La confiabilidad de las subescalas del instrumento fue evaluada por medio del método basado en variables latentes de Raykov (Raykov, 1997), el cual alivia la suposición irreal común de la descarga de factores iguales. También permite la computación del intervalo de confianza 95% para toda la estimación de confiabilidad. Todo análisis de variable latente informado en la sección de resultados cuantitativos es el resultado del programa de computadoras “Mplus”. El mismo destaca un estimador de mínimos cuadrados pesados robusto que es adecuado para montar modelos con variables latentes a reactivos categóricos ordenados (Flora & Curran, 2004).

Resultados

Resultados Cualitativos

A continuación presentamos algunas citas que evidencian la estigmatización hacia el VIH/SIDA por parte de las personas participantes. Por razones de espacio presentaremos evidencia cualitativa de

dos áreas específicas: la restricción de los derechos de las PVVS y la responsabilización de la PVVS por su infección (para versiones más extensas de estos resultados puede leer Malavé & Varas Díaz, 2006; Ruiz Torres, Cintrón Bou & Varas Díaz, 2007; Varas Díaz, Malavé Rivera & Cintrón Bou, 2008; y Varas Díaz & Marzán Rodríguez, 2008).

Los/as profesionales de la salud se manifestaron a favor de restringir los derechos de las PVVS. Algunos ejemplos incluyen situaciones relacionadas a la manifestación de la sexualidad por parte de las PVVS, las PVVS en escenarios de trabajo, la adopción de niños/as por PVVS, y la prestación de servicios por parte de los profesionales de la salud.

Entrevistador/a: En los pasados años PVVS han regresado a los escenarios de trabajo por los medicamentos que toman. Si una persona que vive con VIH/SIDA trabaja en una cocina de un restaurante en la cual está expuesta a materiales filosos. ¿Cree que es apropiado que esta persona trabaje en dicho escenario?

Participante: No, no debería estar ahí. Uno expone a las personas, uno expone, o sea, uno tiene que estratificar todo eso y tratar de poner los puntos sobres las íes en todo.

Entrevistador/a: ¿Cómo cree que el gerente del restaurante debe manejar el caso?

Participante: Poner a esa persona a trabajar en otra cosa. Limpiando las mesas. Yo no sé, la verdad es que podría trabajar en otra cosa o estudiar otra cosa o donde ella no tenga que exponerse a nada de esas cuestiones. [Profesional de Medicina]

Por otro lado, responsabilizaron a las PVVS por su infección sin tomar en consideración los factores sociales que fomentaron la misma. Entendieron que ellas poseían características personales que facilitaron el contagio con el virus. Por ejemplo, mencionaron que las PVVS son irresponsables, no se respetan a sí mismos/as, y son promiscuas.

Entrevistador/a: ¿Cuál usted entiende que ha sido el grupo de personas más impactado por el VIH/SIDA en Puerto Rico?

Participante: Usuarios de drogas.

Entrevistador/a: ¿Por qué usted entiende que ese grupo ha sido el más impactado por el VIH/SIDA?

Participante: Pues las condiciones, casi siempre estas personas son de bajos recursos, no toman las precauciones, muchos de ellos, ni saben, que se pueden contagiar, o si lo saben, esa no es su preocupación mayor. Su preocupación mayor quizás es obtener la misma droga y curarse como dicen ellos. [Profesional de Psicología]

Estos resultados son sólo unos pocos ejemplos de las actitudes estigmatizantes presentes en nuestra muestra. Sin embargo, estos hallazgos fueron claves para el desarrollo de los reactivos de nuestra escala, dando forma a las dimensiones que se midieron.

Resultados Cuantitativos

Validez del Constructo - La validez de la escala de 12 factores original y un subconjunto disminuido de sus reactivos fue evaluada al ajustar dos modelos de análisis de factor confirmatorio al dato cuantitativo usando la versión 5 de “Mplus” (Muthén & Muthén, 2007). Basado en la recomendación de Hu y Bentler (1999), el ajuste del modelo total fue evaluado usando la prueba de la chi-cuadrado del modelo de ajuste absoluto, y como la prueba del chi-cuadrado es frecuentemente sensible a salidas triviales desde el modelo específico en muestras grandes (Bollen, 1989), las siguientes medidas descriptivas y aproximadas fueron usadas: el índice Tucker-Lewis (TLI) (Tucker & Lewis, 1973), la Raíz Cuadrada del Error de Estimación (RMSEA) (Browne & Cudek, 1993), y la Raíz Cuadrada del Residuo (WRMR) (Yu, 2002). La literatura estadística del modelo de ecuación estructural sugiere que los valores de RMSEA iguales o menores a .08 (Browne & Cudek, 1993), valores TLI de .90 (Vandenberg & Lance, 2000), y valores WRMR menores de 1.00 (Yu, 2002) indican un modelo de ajuste aceptable. Cuando una mayoría de estos índices sobrepasan el límite de los valores recomendados, se podría retener un modelo. A pesar de que algunos autores tales como Hu y Bentler (1999) discuten que los criterios más rigurosos son deseables, la literatura reciente cuestiona el uso

de tales límites rigurosos y prefiere sugerir que las estadísticas de modelos de ajuste descriptivos deberían ser usados para comparaciones de modelos o para propósitos de clasificación de modelos (Marsh, Hau & Wen, 2004; Yuan, 2005). Ya que existe este debate y desarrollo de entendimiento sobre qué constituye un modelo global de ajuste aceptable, nosotros fijamos el TLI a .90 o mayor, el RMSEA igual a .08, y el WRMR igual a 1.00 o menos para indicar un ajuste de modelo deseado, pero también usamos estas estadísticas de modelo de ajuste para comparar a nuestros dos modelos.

El primer modelo de factor de análisis ($N = 421$) consistió de los 12 factores de primer orden antes mencionados, que a la vez se descargaron al factor de segundo orden de estigma general. La prueba de chi-cuadrado del modelo de ajuste absoluto fue significativo, $X^2 (233) = 854.48$, $p < .0001$. Colectivamente, dos de los tres modelos de ajuste relativos también indicaron que este modelo se ajusta deficientemente a la muestra: TLI = .87, RMSEA = .08 y WRMR = 1.55. Las descargas de factores estandarizadas e intervalos de confianza 95%, y descargas de factores estandarizadas para este modelo se muestran en el Apéndice 2.

El rango de los valores absolutos para descarga de factores de 11 de los 12 factores fue de moderado (ej. .4, .5) a fuerte (ej. .7 o más) en magnitud. Ninguna de las descargas pasó de .5 para el factor estructural. Sin embargo, la poca relación entre el factor estructural y sus reactivos constituyentes, junto con su poca confiabilidad (descrito debajo) nos apuntó a sacar a este factor y sus reactivos de consideraciones adicionales en la escala más corta.

El segundo modelo de análisis de factor confirmativo destacó la versión reducida de la escala que sólo contenía los reactivos con las cuatro descargas de factores estandarizados absolutos más grandes por factor de orden inferior. Este análisis omitió el factor estructural que estuvo presente en el análisis de factor confirmatorio inicial, entonces el segundo modelo contenía 11 factores de orden inferior de estigma específicos. La prueba de chi-cuadrado del modelo de ajuste absoluto fue significativa, $X^2 (178) = 670.02$, $p < .0001$. Las estadísticas de modelo de ajuste descriptivos sugieren que este modelo se ajusta al dato mejor que el primer modelo, con dos de los tres índices de ajuste descriptivos indicando un modelo de ajuste aceptable al dato y el tercero, WRMR, mostró una mejoría relativa al primer modelo: RMSEA = .08, TLI = .92, y WRMR = 1.45.

Confiabilidad - La confiabilidad interna fue evaluada al computar la confiabilidad del coeficiente de Raykov (1997) para cada escala de factor de orden inferior, tanto como el factor de estigma general de orden superior. Los valores de confiabilidad e intervalos de confianza 95% para cada una de las subescalas originales y las formas reducidas de las subescalas aparecen en la Tabla 3.

TABLA 3
Valores de Confiabilidad de Subescalas e Intervalos de Confianza 95%

<i>Factor</i>	<i>Escala original</i>		<i>Escala reducida</i>	
	<i>N</i>	<i>Confiabilidad (95% CI)</i>	<i>N</i>	<i>Confiabilidad (95% CI)</i>
Derechos de las PVVS	421	0.59 (0.52, 0.66)	420	0.65 (0.59, 0.70)
PVVS obligadas a revelar estatus	421	0.68 (0.62, 0.73)	421	0.66 (0.60, 0.72)
Responsabilidad por la infección	420	0.54 (0.48, 0.60)	420	0.62 (0.56, 0.67)
Falta de productividad	420	0.79 (0.76, 0.83)	420	0.79 (0.76, 0.83)
Características personales que fomentan la infección	419	0.71 (0.66, 0.76)	419	0.71 (0.66, 0.76)
Miedo a la infección	421	0.75 (0.71, 0.78)	421	0.76 (0.73, 0.80)
Emociones relacionadas al VIH/SIDA	421	0.67 (0.63, 0.72)	420	0.75 (0.71, 0.78)
Cercanía a la muerte	421	0.55 (0.48, 0.61)	421	0.64 (0.59, 0.70)
Necesidad de control a la PVVS	421	0.62 (0.57, 0.68)	419	0.66 (0.60, 0.72)
PVVS como vectores de infección	421	0.66 (0.61, 0.71)	419	0.66 (0.61, 0.72)
Evidencia corpórea del VIH	421	0.67 (0.62, 0.72)	421	0.68 (0.63, 0.73)
Factores estructurales	419	0.43 (0.36, 0.51)	—	—
Estigma General (Todos los factores)	421	0.86 (0.84, 0.88)	421	0.85 (0.83, 0.87)

Notas: La N varía por cada análisis porque en todos los datos de los reactivos de ciertos subconjuntos faltaron algunos/as participantes. Los valores de confiabilidad fueron computados por medio del modelo de ecuación estructural de Raykov (1997) usando MPlus 5.0.

La mayoría de las subescalas tenían confiabilidades adecuadas, buenas o excelentes a través de los factores, aunque los factores que percibían responsabilidad por la infección con VIH/SIDA y cercanía a muerte tenían valores de confiabilidad modestos. El factor estructural exhibió una confiabilidad insatisfactoria (.43) en el instrumento original. Cuando sólo se consideraron las cuatro mejores descargas de factores, la confiabilidad no mejoró a un nivel satisfactorio; de hecho, se empeoró (valor = .20; 95% CI = 0, 1). Estos resultados nos apuntaron a abandonar el factor estructural y sus reactivos.

Validez Convergente y Divergente - El análisis de factor es uno de varios métodos disponibles para evaluar la validez de un instrumento (Anastasi, 1988). Otro método es la evaluación de la validez por medio de la divergencia y convergencia de un instrumento con otros instrumentos de propiedades conocidas. Tres de dichos instrumentos estaban disponibles en el presente estudio: la escala de la homofobia, la escala de estigma hacia la persona usuaria de drogas ilícitas, y el reactivo que preguntaba si la persona participante se había hecho la prueba del VIH recientemente. La evaluación de la validez divergente y convergente se puede hacer de dos formas: (a) la persona que investiga podría crear compuestos de reactivos que sean la suma o los medios de reactivos por cada medida y luego correlacionar estos compuestos, o (b) la persona que investiga podría correlacionar factores latentes después que se ha removido el error de medida del modelo. Aunque el primer método tiene la virtud de ser simple, el último método resulta en estimaciones de los parámetros y pruebas de hipótesis más precisos (Hayduk, 1987).

Por ende, ajustamos una extensión del modelo de análisis de factor confirmatorio final de la forma reducida de la escala. Este modelo se hizo distinto del previo análisis de factor confirmatorio de la escala porque el nuevo modelo también contenía escalas de estigma, de homofobia y personas usuarias de drogas ilícitas y el reactivo de prueba de VIH. Estas medidas fueron correlacionadas con el factor estigma de orden superior para evaluar la validez de convergencia y divergencia. Los resultados de este análisis indican que el estigma del VIH/SIDA correlacionó positivamente con la homofobia ($r = .54$; 95% CI = .47, .62). Similarmente, el estigma del VIH/SIDA correlacionó positivamente con el estigma hacia la persona usuaria de drogas ilícitas ($r = .38$; 95% CI = .30, .47). Sin embargo, el estigma hacia el VIH/SIDA no se asoció con haberse realizado una prueba del

VIH, ($r = -.01$; 95% CI = $-.13, .12$). Tomados colectivamente, estos resultados proveen una evidencia preliminar que la escala tiene validez de convergencia y divergencia.

Discusión

Los resultados de nuestro análisis representan un buen esfuerzo inicial en el proceso de desarrollo de una escala que pueda usarse en el contexto puertorriqueño. Creemos que el instrumento desarrollado tiene varias fortalezas. Utilizamos datos recopilados de entrevistas cualitativas extensas con profesionales de la salud para desarrollar los reactivos cuantitativos que reflejaran sus preocupaciones (Varas Díaz, Malavé Rivera & Cintrón Bou, 2008; Ruiz Torres, Cintrón Bou & Varas Díaz, 2007). Este proceso nos permitió entender mejor las manifestaciones del estigma relacionado con el VIH/SIDA en el contexto de Puerto Rico. Asimismo, nos aseguró que las dimensiones y los reactivos desarrollados estuvieran firmemente basados en las experiencias y actitudes de profesionales de la salud puertorriqueños/as, y no sólo en la revisión de literatura proveniente de otros contextos.

Hemos impulsado el desarrollo de una escala multidimensional que maneja el estigma relacionado con el VIH/SIDA en una plétora de dimensiones. La mayoría de las escalas sobre estigma entienden el fenómeno como un concepto unidimensional o se limitan a pocos. Este esfuerzo reconoce el carácter rico y multidimensional del estigma relacionado con el VIH/SIDA, el cual es corroborado con la literatura existente sobre el tema, y lo integra a un instrumento cuantitativo para ser utilizado entre profesionales de la salud puertorriqueños/as. La naturaleza multidimensional de esta escala cuantitativa es un reflejo directo de las diversas opiniones que subyacen en Puerto Rico sobre el estigma relacionado con el VIH/SIDA. Aun así medir este aspecto multidimensional del estigma relacionado con el VIH/SIDA produce dificultades, como las encontradas con el asunto del factor estructural. Como muchos asuntos estructurales pueden influenciar la infección con VIH, este asunto parece necesitar atención individual para ser mejor medido. Combinar varios aspectos (ej. falta de educación, pobreza, inequidad de género, área geográfica, entre otros) en un solo factor puede ser una razón potencial de por qué produjo tan poca confiabilidad en el análisis inicial.

Otra limitación de nuestro esfuerzo incluye el uso de profesionales de la salud en adiestramiento para evaluar la validez y confiabilidad

de la escala y los resultados poco ideales de la congruencia del modelo. Investigaciones futuras deben considerar replicar el factor estructural entre otros profesionales de la medicina, quienes tengan más experiencia actual atendiendo a las PVVS (como aquellos/as que completaron su adiestramiento) e incorporar reactivos adicionales que puedan mejorar la amplitud del instrumento y la congruencia del modelo en análisis de factor confirmatorio subsiguientes. Una limitación adicional es que los datos del estudio no fueron recopilados utilizando muestras probabilísticas, lo que limita la generalización de nuestros hallazgos a otros escenarios que involucren profesionales de la salud o profesionales de la salud en adiestramiento. Además, el número de instrumentos disponibles para evaluar la validez convergente y divergente fue muy pequeño debido a la falta de medidas validadas y apropiadas en español. Investigaciones futuras deberán incluir más instrumentos para evaluar la validez convergente y divergente. Estas limitaciones pueden ser guías para futuros estudios sobre el tema de estigma relacionado con el VIH/SIDA que incluyan personas puertorriqueñas. A pesar de las limitaciones del presente estudio y los retos para el refinamiento futuro de la escala, creemos que representa un paso inicial e importante para medir el estigma relacionado con el VIH/SIDA entre profesionales y estudiantes de profesiones de la salud en Puerto Rico. La Escala sobre el Estigma Relacionado con el VIH/SIDA para Profesionales de la Salud es un esfuerzo inicial en la ejecución de una agenda de investigación importante.

REFERENCIAS

- Acuff, C., Archambeault, J., Greenberg, B., Hoeltzel, J., McDaniel, J. S., Meyer, P., *et al.* (1999). *Mental health care for people living with or affected by HIV/AIDS: A practical guide.* Washington, DC, USA: Research Triangle Institute.
- Albright, M. K. (2000). *Secretary of State Madeleine K. Albright: Statement about World AIDS Day – December 1, 2000.* Accedido el 22/12/00 en: <http://secretary.state.gov/www/statements/2000/001129.html>

- American Association for World Health (2000). *AIDS: All men make a difference*. Washington, D.C.: American Association for World Health.
- Anastasi, A. (1988). *Psychological testing (6th ed.)*. New York: Macmillan.
- Berger, B. A., Ferrans, C. E., & Lashley, F. R. (2001). Measuring stigma in people living with HIV: Psychometric assessment of the HIV Stigma Scale. *Research in Nursing & Health*, 24, 518-529.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York, NY: John Wiley & Sons.
- Browne, M. W., & Cudek, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. En K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing Structural Equation Models* (pp. 136-162). Newbury Park, CA: Sage .
- CDC (2002). *HIV/AIDS among hispanics in the United States*. [En línea]. Accedido el: 16/10/02:<http://www.cdc.gov/hiv/pubs/facts/hispanic.pdf>
- Chappel, J. N., Veach, T. L. & Krug, R. S. (1985). The substance abuse attitude survey: An instrument for measuring attitudes. *Journal of Studies on Alcohol*, 46, 48-52.
- Chen, F., Bollen, K. A., Paxton, P., Curran, P. J., & Kirby, J. B. (2001). Improper solutions in structural equation models: Causes, consequences, and strategies. *Sociological Methods & Research*, 29, 468-508.
- Chesney, M. A. & Smith, A.W. (1999). Critical delays in HIV testing and care. *American Behavioral Scientists*, 42, 1162-1174.
- Cohen, L. A., Romberg, E., Dixon, D. A. & Grace, E. G. (2005). Attitudes of dental hygiene students toward individuals with AIDS. *Journal of Dental Education*, 69, 266-269.
- Crawford, A. M. (1996). Stigma associated with AIDS: A meta-analysis. *Journal of Applied Social Psychology*, 26, 398-416.
- Creswell, J. W., Plano Clark, V. L., Gutman, M. L. & Hanson, W. E. (2003). Advanced mixed methods research designs. En A. Tashakkori & C. Teddlie (Eds.) *Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research* (pp. 209-240). Thousand Oaks, CA: Sage.

- Davies, H. T. O., Washington, A. E. & Bindman, A. B. (2002). Health care report cards: Implications for vulnerable patient groups and the organizations providing them care. *Journal of Health Politics, Policy and Law*, 27, 379-400.
- De Moor, K. (2003). The doctor's role of witness and companion: Medical and literacy ethics of care in AIDS physicians' memoirs. *Literature and medicine*, 22, 208-229.
- Fauschi, A. S. (2000). *World AIDS day, December 1, 2000: Statement of Anthony S. Fauschi, M.D., Director, National Institute of Allergies and Infectious Diseases, National Institutes of Health* [On line]. Accessed 22/12/00:
<http://www.niaid.nih.gov/director/wad00.htm>
- Flora, D. B. & Curran, P. J. (2004). An empirical evaluation of alternative methods of estimation for confirmatory factor analysis with ordinal data. *Psychological Methods*, 9, 466-491.
- Forstein, M. (1994). Suicidality and HIV in gay men. En S.A. Cadwell, R.A. Burnham, & M. Forstein (Eds.), *Therapists on the front line: Psychotherapy with gay men in the age of AIDS* (pp. 111-145). Washington, DC: American Psychiatric Press.
- Gordon, J. H., Ulrich, C., Feeley, M. & Pollack, S. (1993). Staff distress among hemophilia nurses. *AIDS Care*, 5, 359-367.
- Hayduk, L. A. (1987). *Structural equation modeling with LISREL: Essentials and advances*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.
- Herek, G., Capitano, J. P., & Widaman, K. F. (2002). HIV-related knowledge in the United States: Prevalence and trends, 1991-1999. *American Journal of Public Health*, 92, 371-377.
- Herek, G. & Glunt, E. K. (1988). An epidemic of stigma: Public reactions to AIDS. *American Psychologist*, 43, 886-891.
- Herek, G., Mitnick, L., Burris, S., Chesney, M., Devine, P., Thompson Fullilove, M., et al. (1998). Workshop report: AIDS and stigma: A conceptual framework and research agenda. *AIDS and Public Policy Journal*, 13, 36-47.

- Holzemer, W. L., Uys, L. R., Chirwa, M. L., Greeff, M., Makoae, L. N., Kohi, T. W., *et al.* (2007). Validation of the HIV/AIDS Stigma Instrument-PLWHA (HASI-P). *AIDS Care*, 19, 1002-1012.
- Hortsman, W. R. & McKusick, L. (1986). The impact of AIDS on the physician. In L. McKusick (Ed.), *What to do about AIDS: Physicians and mental health professionals discuss the issues* (pp. 63-74). Berkeley, CA: University of California Press.
- Hu, L.-t. & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Kaiser Family Foundation (2001). *Latinos' views of the HIV/AIDS epidemic at 20 years of AIDS stigma: Findings from a national survey*. Menlo Park, CA: Author.
- Link, B. & Phelan, J. C. (2001). *On stigma and its public health implications*. Accessed 12/05/01: www.stigmaconference.nih.gov/LinkPaper.htm
- Loehlin, J. C. (1998). *Latent variable models: An introduction to factor, path, and structural analysis (3rd Ed.)*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Mahendra, V. S., Gilborn, L., Bharat, S., Mudoi, R., Gupta, I., Samson, G. L., Daly, C. & Pulerwitz, J. (2007). Understanding and measuring AIDS-related stigma in health care settings: A developing country perspective. *Journal of Social Aspects of HIV/AIDS*, 4, 616-625.
- Malavé, S. & Varas-Díaz, N. (2006). Regulating illness through definition and restriction: Health professionals speak about HIV/AIDS. *Ciencias de la Conducta*, 21, 61-96.
- Marsh, H. W., Hau, K.-T. & Wen, Z. (2004). In search of golden rules: Comment on hypothesis-testing approaches to setting cutoff values for fit indexes and dangers in overgeneralizing Hu and Bentler's (1999) findings. *Structural Equation Modeling*, 11, 320-341.

MEDICIÓN DE ESTIGMA Y VIH/SIDA

- Murray, J. (2001). *A study of the relationship between perceived HIV related stigma and service utilization among HIV/AIDS patients*. Unpublished doctoral dissertation, California State University, Long Beach.
- Muthén, L. K. & Muthén, B. (2007). *Mplus user's guide*. Los Angeles, CA: autor.
- National Institutes of Health (2000). *Global AIDS research initiative and strategic plan*. Washington, D.C.: Department of Health and Human Services.
- National Institutes of Health (2001, September). Stigma and global health: Developing a research agenda. An international conference. Accedido el 12/5/01 en:
www.stigmaconference.nih.gov/default.html
- National Institutes of Health (2002). Stigma and Global Health Research Program [On line]. Accedido el 27/12/07 en:
<http://grants.nih.gov/grants/guide/rfa-files/RFA-TW-03-001.html>
- Nyblade, L. (2006). Measuring HIV stigma: Existing knowledge and gaps. *Psychology, Health & Medicine*, 11, 335-345.
- O'Rourke, A. (2001). Dealing with prejudice. *Journal of Medical Ethics*, 27, 123-125.
- PAHO (2003). *Comprensión y respuesta al estigma y a la discriminación por el VIH/SIDA en el sector salud*. Washington DC: Autor.
- PAHO (2001). *AIDS surveillance in the Americas* [On line]. Accedido el 23/10/02 en:
http://www.paho.org/English/HCP/HCA/final_bulletin_dec01.pdf
- Puerto Rican Health Department (2008). *AIDS Statistics Report*. San Juan, PR: Author.
- QSR International (2008). *Nudist Nvivo*. Cambridge, MA: Author.
- Raykov, T. (1997). Estimation of composite reliability for congeneric measures. *Applied Psychological Measurement*, 21, 173-184.

- Rizzo, A. (2002). *Social worker's attitudes toward persons with AIDS according to the mode of acquiring HIV*. Unpublished doctoral dissertation, Adelphi University, School of Social Work, New York.
- Ruiz-Torres, Y., Cintrón-Bou, F. & Varas-Díaz, N. (2007). *AIDS-Related Stigma and Health Professional in Puerto Rico*. *Revista Interamericana de Psicología*, 41, 1 49-56.
- Silverman, D. C. (1993). Psychosocial impact of HIV-related caregiving on health providers: A review and recommendations for the role of psychiatry. *American Journal of Psychiatry*, 150, 705-712.
- Sowell, R. L., Lowenstein, A., Moneyham, L., Demi, A., Mizuno, Y. & Seals, B. (1997). Resources, stigma, and patterns of disclosure in rural women with HIV infection. *Public Health Nursing*, 14, 302-312.
- Stevenson, S. R. & Strohm Kitchener, K. (2001). Ethical issues in the practice of psychology with clients with HIV/AIDS. En J.R. Anderson & B. Barret (Eds.). *Ethics in HIV-related psychotherapy: Clinical decision making in complex cases* (pp. 19-42). Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Trezza, G. (1994). HIV knowledge and stigmatization of persons with AIDS: Implications for the development of HIV education for young adults. *Professional Psychology: Research and Practice*, 25, 141-148.
- Toro-Alfonso, J. (1990). *Homophobia Scale*. Unpublished document. San Juan, PR: Centro Caribeño de Estudios Post Graduados.
- Tucker, L. R., & Lewis, C. (1973). A reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis. *Psychometrika*, 38, 1-10.
- UNAIDS (2000). *Report on the global HIV/AIDS epidemic, June 2000*. Geneva, Switzerland: Pisani, E., Schwartländer, B, Cherney, S., & Winter, A.
- Valdiserri, R. O. (2002). HIV/AIDS stigma: An impediment to public health. *American Journal of Public Health*, 92, 341-343.

- Vandenberg, R. J. & Lance, C. E. (2000). A review and synthesis of the measurement invariance literature: Suggestions, practices, and recommendations for organizational research. *Organizational Research Methods*, 3, 4-69.
- Varas-Díaz, N. Malavé-Rivera, S. & Cintrón-Bou, F. (2008). *AIDS stigma combinations in a sample of Puerto Rican health professionals: qualitative and quantitative evidence. Puerto Rico Health Sciences Journal*, 27, 2, 147-157.
- Varas-Díaz, N. & Marzán Rodríguez, M. (2008). The emotional aspect of AIDS stigma among health professionals in Puerto Rico. *AIDS Care*, 19, 1247-1257.
- Varas-Díaz, N., Serrano-García, I. & Toro-Alfonso, J. (2005). AIDS related stigma and social interaction: Puerto Ricans living with HIV/AIDS. *Qualitative Health Research*, 15, 2, 169-187.
- Ventura, M. J. (1999). The realities of HIV/AIDS. *Rn*, 62, 26-31.
- Weiss, M. G. & Ramakrishna, J. (2001). *Interventions: Research on reducing stigma*. Accedido el 12/05/01:
www.stigmaconference.nih.gov/WeissPaper.htm
- Woloshuk, W., Harasym, P. H. & Temple, W. (2004). Attitude change during medical school: A cohort study. *Medical Education*, 38, 522-534.
- World Bank (2001, December). *HIV/AIDS in the Caribbean: Issues and options*. Washington, D.C.: Author.
- Yanushka Bunn, J., Solomon, S. E., Miller, C. & Forehand, R. (2007). Measurement of stigma in people with HIV: A reexamination of the HIV Stigma Scale. *AIDS Education and Prevention*, 19, 198-208.
- Yu, C. Y. (2002). *Evaluating cutoff criteria of model fit indices for latent variable models with binary and continuous outcomes*. Unpublished Doctoral Dissertation, University of California, Los Angeles.
- Yuan, K.-H. (2005). Fit indices versus test statistics. *Multivariate behavioral research*, 40, 115-148.

APÉNDICE 1

Reactivos en la Escala de Estigma hacia el VIH/SIDA

1. Me sentiría cómodo/a si un/a cirujano/a con VIH/SIDA me operara.
2. Yo no utilizaría utensilios de comer de una persona con VIH/SIDA.
3. Me preocuparía sacarme sangre en un laboratorio donde atienden a muchas personas con VIH/SIDA.
4. Utilizaría los servicios de un/a dentista que atiende a muchas personas con VIH/SIDA.
5. Es recomendable que los/as profesionales en las salas de emergencia usen doble guante al trabajar con personas que tienen VIH/SIDA.
6. Me daría miedo el descubrir que he tenido relaciones sexuales con alguien que tiene VIH/SIDA, aun cuando me protegí.
7. Preferiría no tener que sentarme en el inodoro que utilizan personas con VIH/SIDA.
8. Una persona con VIH/SIDA tiene derecho a no revelar su estatus a otras personas.
9. Las personas que se infectaron con VIH por el uso de drogas podrían haberlo evitado si se lo hubieran propuesto.
10. Los/as usuarios/as de drogas infectados/as con VIH se lo buscaron.
11. No me sorprendería que una persona promiscua se infecte con VIH.
12. Los homosexuales son mayormente responsables de la epidemia del VIH/SIDA.
13. La poca información sobre el VIH/SIDA hace que la gente se infecte.
14. La mujer que se queda con su marido a pesar de que éste le es infiel, no debe lamentarse si se infecta con el VIH.
15. Lo pensaría dos veces antes de comer en un restaurante donde la persona que cocina tiene VIH/SIDA.
16. Yo puedo identificar si una persona tiene VIH/SIDA mirando su cuerpo.
17. El cuerpo de las personas que piden en las luces me hace pensar que tienen VIH/SIDA.
18. Debido al adiestramiento de los/las profesionales de la salud se les hace más fácil identificar quién tiene VIH/SIDA, mirando su cuerpo.
19. Debe existir una ley para obligar a las personas con VIH/SIDA a revelar su estatus a sus parejas sexuales.
20. El que una persona con VIH/SIDA no le revele su estatus a su pareja sexual es imperdonable.
21. Una madre que tiene VIH/SIDA es un riesgo de infección para sus

MEDICIÓN DE ESTIGMA Y VIH/SIDA

- hijos/as ya nacidos/as.
-
22. Una madre que tiene VIH/SIDA debe evitar el contacto físico con sus hijos/as para evitar una posible infección.
-
23. Las personas con VIH/SIDA pueden ser una amenaza a la salud pública.
-
24. Existen muchas personas con VIH/SIDA que buscan infectar a otras.
-
25. Las personas con VIH/SIDA en Puerto Rico pueden controlar el futuro de la epidemia en nuestro país si se lo proponen.
-
26. Los/as niños/as con VIH/SIDA en las escuelas deben estar juntos en el mismo salón.
-
27. En ocasiones he visto gente extremadamente delgada y he pensado que tienen VIH/SIDA.
-
28. Me causa lástima la mujer que siendo fiel es infectada con VIH por su pareja.
-
29. Admiro a las personas con VIH/SIDA que responsablemente cuidan de su salud.
-
30. Las personas con VIH/SIDA están más cerca de la muerte.
-
31. Las personas con VIH/SIDA no deberían adoptar niños/as porque los podrían dejar huérfanos/as.
-
32. Las personas con VIH/SIDA que toman sus medicamentos retrasan su muerte.
-
33. Si me diagnosticaran VIH, me preocuparía cuánto tiempo me queda por vivir.
-
34. Un/a bebé de una madre con VIH/SIDA tiene menos expectativas de vida que el/la de una sin VIH/SIDA.
-
35. Las personas con VIH/SIDA no deberían adoptar niños/as.
-
36. Las personas con VIH/SIDA tienen derecho a la confidencialidad.
-
37. A las personas con VIH/SIDA se les debe penalizar si tienen relaciones sexuales sin revelar su estado de salud.
-
38. El que una persona con VIH/SIDA no le revele su estatus a su pareja sexual equivale a cometer un asesinato.
-
39. Todas las personas con VIH/SIDA deben tener acceso a recibir medicamentos gratuitos y que los pague el estado.
-
40. El derecho de las personas con VIH/SIDA se debe limitar para que no trabajen en escenarios de salud.
-
41. A las personas con VIH/SIDA se les debe ofrecer servicios de salud,

- pero de acuerdo a los recursos disponibles, por el alto costo de los mismos.
-
42. Es imposible identificar si alguien tiene VIH/SIDA mirando su cuerpo.
-
43. A las personas con VIH/SIDA se les debe obligar a revelar su condición de salud a su doctor/a.
-
44. Las personas que no tienen VIH/SIDA pueden trabajar por períodos de tiempo más largos que las que están infectadas.
-
45. El VIH/SIDA afecta negativamente la productividad de una persona.
-
46. A las personas con VIH/SIDA se les debe asignar trabajos que no requieran mucha actividad física, aunque no lo soliciten.
-
47. Una persona con VIH/SIDA se cansa más rápido que una que no lo tiene.
-
48. Las personas con VIH/SIDA me dan lástima.
-
49. No me causan lástima los/as usuarios de drogas que se infectan con VIH.
-
50. La gente se infecta con VIH sin importar los niveles de educación formal que tengan.
-
51. Una persona con VIH/SIDA debe estar obligada a revelar siempre su estatus a los/as profesionales de salud, para que éstos/as tomen las debidas precauciones.
-
52. Las personas con muchos recursos económicos se infectan con la misma frecuencia que las de escasos recursos.
-
53. El VIH/SIDA impacta en igual cantidad a las mujeres que a los hombres.
-
54. Las personas no usan condones para protegerse del VIH/SIDA, aunque están fácilmente accesibles.
-
55. Las personas usuarias de drogas no usan jeringuillas limpias para protegerse del VIH/SIDA, aunque están fácilmente accesibles.
-
56. En Puerto Rico existe mayor riesgo de infección con el VIH en el área metropolitana que en el área rural.
-
57. La infección con el VIH es resultado directo de la promiscuidad de las personas.
-
58. Las personas que se infectan con VIH es porque han sido irresponsables con el cuidado de su salud.
-
59. Una persona débil de carácter tiene mayor probabilidad de infectarse con el VIH.
-
60. Poseer creencias religiosas reduce el riesgo de contraer el VIH/SIDA.
-
61. Se debe legislar para que las mujeres que tienen VIH/SIDA sean

MEDICIÓN DE ESTIGMA Y VIH/SIDA

esterilizadas para que no tengan hijos/as.

62. Todas las personas con VIH/SIDA deberían tener un identificador que lleven consigo en caso de que sean atendidas en una sala de emergencia.

63. El Departamento de Salud debe mantener al día un registro con nombre y apellido de todas las personas con VIH/SIDA.

64. El derecho de los/as familiares a saber el estatus de una persona con VIH/SIDA está por encima del derecho de la persona infectada a no revelarlo.

65. Debe legislarse para que las personas con VIH/SIDA no puedan casarse.

66. Debe existir una ley que obligue a las personas con VIH/SIDA a revelar su estatus a sus parejas sexuales.

67. Los homosexuales con VIH/SIDA me dan lástima.

68. Me causan lástima los/as niños/as infectados/as con VIH.

APÉNDICE 2

Descargas del Factor Estandarizado e Intervalos de Confianza 95%
para la Escala Original y Reducida del Estigma Hacia el VIH/SIDA

<i>Factor</i>	<i>Escala original</i>	<i>Escala reducida</i>
Derechos de las PVVS	0.96 (1.00, 1.04)	1.00 (1.00, 1.00)
Reactivo 8	0.29 (0.19, 0.38)	—
Reactivo 35	0.68 (0.61, 0.74)	0.71 (0.65, 0.78)
Reactivo 36	0.16 (0.06, 0.26)	—
Reactivo 37	0.58 (0.50, 0.66)	0.55 (0.47, 0.63)
Reactivo 39	0.13 (0.03, 0.22)	—
Reactivo 40	0.74 (0.68, 0.79)	0.74 (0.68, 0.79)
Reactivo 41	0.33 (0.24, 0.41)	—
Reactivo 43	0.59 (0.52, 0.67)	0.57 (0.49, 0.65)
PVVS obligadas a revelar estatus	0.81 (0.76, 0.87)	0.67 (0.59, 0.75)
Reactivo 19	0.56 (0.48, 0.64)	0.57 (0.48, 0.66)
Reactivo 20	0.55 (0.46, 0.64)	0.58 (0.48, 0.67)
Reactivo 38	0.66 (0.59, 0.73)	0.74 (0.66, 0.82)
Reactivo 51	0.67 (0.58, 0.76)	0.75 (0.64, 0.85)
Reactivo 64	0.72 (0.64, 0.80)	—
Responsabilidad por la infección	0.78 (0.71, 0.85)	0.75 (0.67, 0.82)
Reactivo 9	0.39 (0.27, 0.50)	0.40 (0.28, 0.51)
Reactivo 10	0.65 (0.56, 0.73)	0.67 (0.58, 0.76)
Reactivo 11	0.41 (0.31, 0.52)	0.41 (0.30, 0.52)
Reactivo 12	0.77 (0.67, 0.87)	0.81 (0.70, 0.93)
Reactivo 13	-0.13 (-0.24, -0.01)	—
Reactivo 14	0.54 (0.44, 0.64)	—
Falta de productividad	0.69 (0.62, 0.75)	0.70 (0.64, 0.76)
Reactivo 44	0.76 (0.69, 0.83)	0.75 (0.68, 0.82)
Reactivo 45	0.76 (0.70, 0.82)	0.76 (0.70, 0.83)
Reactivo 46	0.78 (0.72, 0.85)	0.77 (0.71, 0.84)
Reactivo 47	0.74 (0.69, 0.80)	0.75 (0.70, 0.81)
Características personales que fomentan la infección	0.70 (0.63, 0.77)	0.70 (0.62, 0.77)
Reactivo 57	0.69 (0.61, 0.77)	0.67 (0.60, 0.75)
Reactivo 58	0.72 (0.65, 0.79)	0.73 (0.66, 0.80)
Reactivo 59	0.73 (0.65, 0.81)	0.73 (0.65, 0.81)
Reactivo 60	0.63 (0.54, 0.72)	0.63 (0.55, 0.72)

MEDICIÓN DE ESTIGMA Y VIH/SIDA

Miedo a la infección	0.71 (0.65, 0.77)	0.66 (0.58, 0.73)
Reactivo 1	0.53 (0.43, 0.63)	—
Reactivo 2	0.58 (0.49, 0.67)	0.63 (0.54, 0.71)
Reactivo 3	0.61 (0.52, 0.69)	0.64 (0.55, 0.73)
Reactivo 4	0.36 (0.26, 0.47)	—
Reactivo 5	0.63 (0.53, 0.73)	—
Reactivo 6	0.49 (0.36, 0.61)	—
Reactivo 7	0.78 (0.71, 0.84)	0.84 (0.77, 0.91)
Reactivo 15	0.76 (0.70, 0.83)	0.81 (0.74, 0.88)
Emociones relacionadas al VIH/SIDA	0.59 (0.52, 0.65)	0.54 (0.47, 0.61)
Reactivo 28	0.60 (0.46, 0.73)	0.58 (0.44, 0.72)
Reactivo 29	-0.01 (-0.26, 0.25)	—
Reactivo 48	0.93 (0.86, 1.00)	1.00 (0.92, 1.08)
Reactivo 49	0.44 (0.31, 0.57)	—
Reactivo 67	0.61 (0.53, 0.69)	0.65 (0.58, 0.73)
Reactivo 68	0.75 (0.65, 0.84)	0.75 (0.66, 0.85)
Cercanía a la muerte	0.89 (0.83, 0.95)	0.91 (0.85, 0.97)
Reactivo 30	0.66 (0.60, 0.72)	0.65 (0.59, 0.72)
Reactivo 31	0.72 (0.65, 0.79)	0.73 (0.66, 0.80)
Reactivo 32	-0.18 (-0.28, -0.07)	—
Reactivo 33	0.49 (0.40, 0.59)	0.49 (0.39, 0.58)
Reactivo 34	0.48 (0.40, 0.56)	0.49 (0.41, 0.57)
Necesidad de controlar a la PVVS	0.92 (0.87, 0.97)	0.84 (0.78, 0.89)
Reactivo 26	0.12 (0.01, 0.23)	—
Reactivo 61	0.60 (0.53, 0.68)	0.65 (0.57, 0.72)
Reactivo 62	0.61 (0.54, 0.69)	0.64 (0.56, 0.72)
Reactivo 63	0.60 (0.53, 0.67)	0.62 (0.54, 0.69)
Reactivo 65	0.74 (0.66, 0.82)	0.81 (0.74, 0.89)
Reactivo 66	0.66 (0.57, 0.72)	—
PVVS como vectores de infección	0.83 (0.78, 0.89)	0.83 (0.77, 0.88)
Reactivo 21	0.71 (0.64, 0.78)	0.73 (0.67, 0.80)
Reactivo 22	0.76 (0.67, 0.78)	0.79 (0.70, 0.87)
Reactivo 23	0.66 (0.58, 0.74)	0.68 (0.60, 0.77)
Reactivo 24	0.55 (0.46, 0.64)	0.54 (0.45, 0.64)
Reactivo 25	0.49 (0.39, 0.58)	—

MEDICIÓN DE ESTIGMA Y VIH/SIDA

Evidencia corpórea del VIH	0.67 (0.60, 0.74)	0.65 (0.57, 0.72)
Reactivo 16	0.65 (0.56, 0.74)	0.69 (0.60, 0.78)
Reactivo 17	0.74 (0.65, 0.82)	0.75 (0.65, 0.84)
Reactivo 18	0.74 (0.66, 0.82)	0.79 (0.71, 0.87)
Reactivo 27	0.62 (0.50, 0.73)	—
Reactivo 42	0.41 (0.30, 0.51)	0.43 (0.33, 0.54)
Factores estructurales	0.63 (-0.76, -0.51)	—
Reactivo 50	-0.30 (-0.48, -0.13)	—
Reactivo 52	-0.003 (-0.14, 0.14)	—
Reactivo 53	0.32 (0.20, 0.45)	—
Reactivo 54	0.28 (0.15, 0.41)	—
Reactivo 55	0.41 (0.30, 0.53)	—
Reactivo 56	-0.49 (-0.62, -0.37)	—

Nota: N = 421. Las descargas de cada reactivo representan la descarga del mismo sobre su factor pariente. Las descargas de cada factor representan su descarga sobre el factor estigma de orden superior. En el análisis de la versión reducida de la escala, la varianza residual del factor de derechos fue fijado a un valor positivo pequeño (.001) para asegurar una matriz de covarianza implicado como positivo-definitivo, como es recomendado por Chen *et al* (Chen, Bollen, Paxton, Curran & Kirby, 2001).