TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

‘‘CREACIÓN Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO PARA MEDIR PERCEPCIÓN DE ACCESIBILIDAD A LOS SERVICIOS DE SALUD QUE BRINDAN TERAPIA ANTIRRETROVIRAL DURANTE LA PANDEMIA POR COVID 19’’

Tesis para optar el título profesional de:
MÉDICO CIRUJANO

Presentado por:

Guillermo Renato Noblecilla Guillen (0000-0002-4235-9965)

Oswaldo Guillermo Solórzano Espejo (0000-0002-3107-9386)

Asesor:

Juan José Montenegro Idrogo (0000-0002-3874-1432)

Lima – Perú

2024

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

ACTA DE SUSTENTACIÓN

Lima, 01 de abril del 2024.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Magister Eddy Roberto Segura Paucar
Miembro: Med. Diego Urrunaga Pastor
Miembro: Med. Victor Velasquez Rimachi

Se reúnen para evaluar la tesis titulada: CREACION Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO PARA MEDIR PERCEPCION DE ACCESIBILIDAD A LOS SERVICIOS DE SALUD QUE BRINDAN TERAPIA ANTIRRETROVIRAL DURANTE LA PANDEMIA POR COVID 19.

Presentado por los estudiantes **Solorzano Espejo Oswaldo Guillermo - Noblecilla Guillén Guillermo Renato**

Para optar por el Titulo profesional de **Medico Cirujano**

Asesorados por el : **Magister Juan José Montenegro Idrogo**

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado su desempeño en la sustentación, concluyen de manera unánime calificar a:

Tesista: **Solorzano Espejo Oswaldo Guillermo**			Nota (catorce): 14
Aprobado (x)	Aprobado - Muy buena ( )	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado (.)

Tesista: **Noblecilla Guillén Guillermo Renato**			Nota (catorce): 14
Aprobado (x)	Aprobado - Muy buena ( )	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado (.)

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



Magister Eddy Roberto Segura Paucar
Presidente del Jurado



Magister Juan José Montenegro Idrogo
Asesor



Med. Diego Urrunaga Pastor
Miembro



Med. Victor Velasquez Rimachi
Miembro

ANEXO: FORMATO DE DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL DE TESIS / TRABAJO DE INVESTIGACIÓN[1]

Lima, 29 de abril del 2024
Señor,
Carlos Zavalaga Reyes

Director General de Investigación, Desarrollo e Innovación
Universidad Científica del Sur
Presente. –

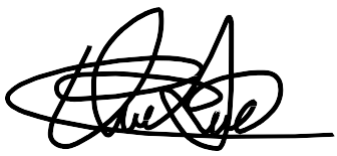
De nuestra consideración,

Yo: Oswaldo Guillermo Solorzano Espejo y Guillermo Renato Noblecilla Guillen, egresado de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Científica del Sur, en conjunto con el asesor de tesis Juan José Montenegro Idrogo declaramos que este informe final de tesis titulado: CREACIÓN Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO PARA MEDIR PERCEPCIÓN DE ACCESIBILIDAD A LOS SERVICIOS DE SALUD QUE BRINDAN TERAPIA ANTIRRETROVIRAL DURANTE LA PANDEMIA POR COVID 19, sustentado para obtener el título de médico cirujano es original

Es decir, no contiene plagio parcial ni total, cuando se utilizó información de fuentes externas se reconoció la autoría mediante la adecuada citación y los resultados obtenidos son producto entero de mi (nuestra) investigación y no han sido falseados ni fabricados. Todo esto en cumplimiento del Código de ética en la investigación, Reglamento del Comité de Integridad Científica, Reglamento de Propiedad Intelectual, Normas y procedimientos de los trabajos de investigación para la obtención de títulos profesionales y grados académicos [2], que afirmamos conocer en su totalidad.

Por ello, en caso de identificarse alguna situación de plagio, falsificación o fabricación de resultados, nos allanamos al proceso de investigación que establezca la Universidad y las posibles sanciones que pudieran surgir.

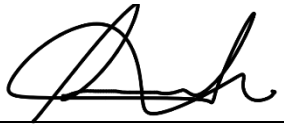
Firmamos en conformidad con lo declarado,



Firma tesista
DNI: 72729317



Firma del asesor de tesis
DNI:



Firma tesista
DNI: 72922747

[1] En conformidad con la Resolución del Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD
[2] Los documentos están en: https://investigacion.cientifica.edu.pe/reglamentos/

INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD

Título del documento evaluado. Creación y validación de un instrumento para medir percepción de accesibilidad a los servicios de salud que brindan terapia antirretroviral durante la pandemia por covid 19

Autores. Oswaldo Guillermo Solorzano Espejo; Guillermo Renato Noblecilla Guillen

Mecanismo de revisión de originalidad. Evaluación con Turnitin (ID 2380329351).

Resultado de la evaluación. 6%

Revisado por. Magaly Kelly Guerrero Huaracallo.

Comentarios sobre la revisión. Filtros usados: excluir fuentes de menos de 12 palabras.



Creación y validación de un instrumento

INFORME DE ORIGINALIDAD

6%	5%	3%	1%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	www.proceso.com.mx Fuente de Internet	1%
2	www.aidep.org Fuente de Internet	<1%
3	doczz.es Fuente de Internet	<1%
4	mises.org Fuente de Internet	<1%
5	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1%
6	cienciadigital.org Fuente de Internet	<1%

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Resumen

A partir de la pandemia de COVID-19, se produjeron alteraciones en el continuo de atención a pacientes con patologías crónicas, incluyendo a las personas que viven con VIH (PVV). En los países de América Latina, este fenómeno fue mayor debido a las medidas restrictivas a nivel de las personas, además de las políticas de priorizar la redistribución de los limitados recursos de salud para atender a los pacientes con COVID-19 sobre los servicios de salud para pacientes con patologías crónicas. Datos del Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA) describen brechas cercanas al 30% en la retención y supresión viral en PVVS después de 2020; estos resultados están relacionados con la continuidad y accesibilidad a la atención del Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH). Se realizó un estudio transversal con 350 PVVS de un programa hospitalario de referencia. En primer lugar, nos centramos en el diseño y la validación de la escala en tres fases (concepción y diseño, evaluación del contenido por un panel de expertos y aplicación del análisis estadístico y factorial), y a continuación se describieron los resultados. El análisis factorial exploratorio (AFE) identificó 12 ítems distribuidos en tres factores. El modelo se verificó mediante análisis factorial confirmatorio (AFC) con una consistencia interna aceptable (alfa de Cronbach >0,75). De acuerdo con la distribución por cuartiles de las puntuaciones, el 21,4% considera escasa la accesibilidad al servicio de atención del VIH en este periodo. La escala final resultó fiable y estadísticamente coherente para medir la percepción de los usuarios sobre la accesibilidad a los servicios de tratamiento antirretroviral (TARV) durante la pandemia COVID-19.

Palabras clave: VIH, Accesibilidad a los Servicios de Salud, Estudio de validación, Análisis factorial

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Abstract

Since the COVID-19 pandemic, there have been disruptions in the continuum of care for patients with chronic pathologies, including people living with HIV (PLWH). In Latin American countries, this phenomenon was highest because of restrictive measures at the people level, in addition to the policies to prioritize redistribution of limited health resources to attend to COVID-19 patients over health services for patients with chronic pathologies. Data from the Joint United Nations Program on HIV/AIDS (UNAIDS) describe gaps near to 30% in the retention and viral suppression in PLWH after 2020; these outcomes are related to the continuum and accessibility to Human Immunodeficiency Virus (HIV) care. A cross-sectional study was conducted with 350 PLWH from a reference hospital program. First, we focused on the design and validation of the scale in three phases (conception and design, content evaluation by an expert panel, and application to statistical and factorial analysis), and the outcomes were then described. Exploratory factor analysis (EFA) identified 12 items distributed across three factors. The model was verified using confirmatory factor analysis (CFA) with acceptable internal consistency (Cronbach's alpha >0.75). According to quartile distribution of the scores, 21.4% consider poor accessibility to HIV care service in this period. The final scale was reliable and statistically consistent in measuring user perception of accessibility to antiretroviral treatment (ART) services during the COVID-19 pandemic.

Keywords: HIV, Accessibility to Health Services, Validation Study, Factor Analysis

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Introducción

La repercusión global de la pandemia de COVID-19 ha provocado cambios sistemáticos en los sistemas sanitarios de todo el mundo para dar respuesta al aumento y morbimortalidad de casos por COVID-19. En estos escenarios de primera oleada donde no existían otras medidas de control como las inmunizaciones, este problema de rápida diseminación global rompió la sostenibilidad de la respuesta asistencial en los diferentes sistemas sanitarios a costa de la continuidad de la atención habitual en pacientes con patologías crónicas[1,2]. Estos procesos respondieron a diferentes razones como las limitadas medidas de atención ambulatoria (debido a las medidas restrictivas implementadas para reducir el riesgo de transmisión de COVID-19), la disponibilidad de recursos humanos debido a la priorización de la atención en COVID-19 sobre otras patologías y la adecuada accesibilidad por parte de los sistemas de comunicación entre proveedores de salud y pacientes, entre otras [2,3]. Este escenario, en los meses siguientes, condicionó un aumento de la demanda de atención sanitaria pendiente por parte de pacientes con patologías crónicas, obteniendo como consecuencia un aumento de la mortalidad extrahospitalaria no relacionada con el COVID-19 [4,5]. Incluso los centros de salud de atención primaria que intentaban dar soporte a estos problemas se vieron sobrepasados por la demanda de pacientes respiratorios, principalmente debido a la COVID-19 [6]. En países de medianos-bajos ingresos, las primeras consecuencias fueron la saturación de los centros de urgencias/emergencias por esta población de pacientes crónicos con sus patologías no controladas y las complicaciones relacionadas con éstas [7].

En cuanto al VIH, la Organización Mundial de la Salud (OMS) identificó que de los 37,7 millones de PVV, más del 25% no recibían TARV en 2020 [8]. Por lo tanto, se ha informado de dificultades en el acceso a la atención sanitaria para las PVV durante la pandemia en todo el mundo [9]. Independientemente de las diferencias socioeconómicas por regiones, hubo problemas comunes como la limitación de recursos (pruebas de laboratorio, medicamentos), el miedo a contraer el COVID-19 y el estigma social (este último refuerza el riesgo de interrupción o incumplimiento en las PVV vinculadas). En general, el aumento de las brechas en el diagnóstico, el control de la enfermedad y la transmisión fueron consecuencia de otros procesos de ruptura, como los retrasos en el inicio del TARV o la escasa adherencia/cumplimiento en pacientes previamente adherentes [9,10]. Alternativas aisladas con ayuda de la telemedicina han intentado mejorar y recuperar procesos perdidos u otros mecanismos, como la dispensación de medicación en PVV previamente controladas o la entrega a domicilio [10,11].

En algunas experiencias de países de ingresos altos (Estados Unidos), donde la atención del VIH era parcialmente presencial (como farmacia, clínica, pruebas diagnósticas, etc.) y la telemedicina era una herramienta adicional para garantizar la continuidad de la atención [12], las PVV tenían cuatro veces más probabilidades de ver a un proveedor de atención sanitaria que otros pacientes crónicos sin VIH [13]. China fue otro de los países que priorizó las medidas restrictivas de COVID-19 y los resultados en las PVV fueron desalentadores (reducción de 2/3 en las pruebas de recuento de células CD4 en los recién diagnosticados, pérdida de 1/3 en el seguimiento de la atención del VIH y limitación del 20% para acceder al TARV) [14]. Guatemala es un país de bajos ingresos con resultados similares a los de China, ya que disminuyó a la mitad las pruebas de detección del VIH realizadas y careció de un cribado oportuno del VIH, con un aumento del 10% de la mortalidad por infecciones oportunistas [15]. México obtuvo malos resultados de seguimiento y cumplimiento en las PVV como consecuencia de una menor frecuencia de citas y una menor inversión gubernamental [16]. En países africanos como Uganda, Kenia y Sudáfrica se registraron hechos desfavorables en la atención sanitaria, como el aumento de los costes de transporte, la reducción de personal en los centros de salud, la distancia física/obstáculos estructurales a los centros, el aumento del

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

agotamiento psicosocial de los proveedores de atención sanitaria y la reducción de las medidas de privacidad en los entornos clínicos [17–19].

En Perú, al 2020, según la ONUSIDA, el 82% de las PVV conocía su estado actual de enfermedad, el 73% estaba en TARV y el 59% en supresión viral. Para el 2022, hubo un aumento de personas con conocimiento de su estado actual a 86%; sin embargo, se mantuvo una brecha de casi 30% en supresión viral (61%) [20].

A pesar de las limitaciones que presentaba el sistema de salud peruano antes del periodo pandémico, tales como escasez de pruebas diagnósticas de laboratorio e imágenes (en el 40% de los establecimientos de salud del MINSA y ESSALUD), desabastecimiento de medicamentos (42%), problemas de infraestructura (25%), brecha de recursos humanos (déficit de 47,000 profesionales de la salud, al 2016) [21,22], y un incipiente proceso de descentralización de los servicios de salud en ese momento [23]; este escenario se agravó porque estos problemas fueron persistentes en ese período además de la reducción de proveedores de salud debido a la licencia de los trabajadores de salud considerados en riesgo de gravedad para COVID-19, priorizando los recursos de salud para atender las áreas de COVID-19 con reducción de otros programas [24]. A nivel hospitalario, la dispensación y la atención del VIH fueron moduladas para garantizar el mantenimiento del TARV en las PVV asintomáticas controladas; no obstante, la atención clínica y otros procedimientos en la atención del VIH fueron ofrecidos durante el período inicial de forma no regular y limitada. Los instrumentos para evaluar la accesibilidad a los servicios de atención del VIH son limitados; estos no sólo incluyen la atención clínica en el continuo de la atención del VIH, sino que también incluyen el asesoramiento y el apoyo adicional centrado en la reducción del estigma interseccional relacionado con el VIH y otras condiciones predisponentes. Para conocer la percepción de los pacientes sobre esta accesibilidad a los servicios de salud de VIH, diseñamos y validamos un instrumento a partir de pacientes en TARV de un hospital peruano con énfasis en el periodo de medidas restrictivas desde el inicio de la pandemia COVID-19.

Métodos

Diseño y población

Se realizó un estudio transversal para validar un instrumento diseñado para medir la percepción de los pacientes sobre el acceso a los servicios de TARV ambulatorios en un hospital basado en el periodo de las medidas restrictivas de la pandemia COVID-19.

Participantes

Se incluyeron 350 PVV del programa de TARV de un hospital nacional de referencia, el Hospital Nacional Dos de Mayo (HNDM). Las PVV debían haber iniciado TARV antes de 2020 y estar actualmente en TARV. La encuesta se realizó entre diciembre del 2022 y febrero del 2023 por muestreo de conveniencia. El HNDM es uno de los primeros centros que inició el manejo de TARV en el Perú y tiene una de las cohortes más longevas y grandes de PVV en TARV en el país. Además, durante la pandemia, fue uno de los hospitales de referencia para atender a los pacientes de COVID-19. Por lo tanto, fue un modelo de programas de TARV que pudo verse afectado por la pandemia.

Entre los participantes, el 78.3% eran hombres y el 21.7% mujeres; sus edades oscilaban entre los 21 y 78 años (media de edad = 42.3; desviación estándar = 10.6). La mayoría se autoidentificó como heterosexual (46.9%), seguido de homosexual (48.9%) y bisexual (10%). La mayoría tenía un nivel de educación superior (48.9%), otro grupo una frecuencia similar de educación secundaria (42.6%), y sólo el 8.6% tenía un nivel de educación primaria o inferior.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Instrumento

El modelo se desarrolló en tres fases.

Fase 1: Concepción y elaboración del instrumento

El modelo teórico inicial se centró en el concepto de accesibilidad a los servicios de salud a partir de Penchansky y Thomas (1981), quienes definieron la accesibilidad como el nivel de adaptación entre el consumidor (paciente) y el servicio de salud (proveedor), y consideraron cinco dimensiones: disponibilidad, accesibilidad, adaptación, asequibilidad y aceptabilidad [25]. Saurman (2016) modificó esta propuesta añadiendo la conciencia como sexta dimensión [26]. Los instrumentos referidos a la accesibilidad a los servicios sanitarios, como Hoseini S, et al. [27] y Asghari S, et al., en la revisión del alcance que engloba las diferentes dificultades de acceso a los servicios sanitarios en las PVVS basada en Penchasky y Thomas [28], fueron las fuentes para el instrumento inicial. Este primer instrumento incluía seis áreas: disponibilidad, accesibilidad, asequibilidad, adaptación, aceptabilidad y conciencia; 33 ítems (con siete, tres, cuatro, cinco, once y tres preguntas, respectivamente); y que debían responderse utilizando una escala de Likert de cuatro alternativas (nunca/casi nunca, poca frecuente, frecuentemente y siempre/casi siempre).

Fase 2: Evaluación de contenido y consistencia/ Juicio de expertos

Se invitó a un grupo de profesionales expertos en atención del VIH y formuladores de políticas relacionadas con la atención del VIH (panel conformado por dos médicos infectólogos de hospitales con experiencia en atención del VIH, un médico infectólogo, un psicólogo y un sociólogo del equipo técnico del Programa de Prevención y Control del VIH del Ministerio de Salud del Perú). A los expertos se les proporcionó un cuestionario preliminar (33 ítems), así como una breve teoría y justificación para diseñar el instrumento y clasificar cada ítem en la probable dimensión considerada. Se utilizó un instrumento de puntaje de adecuación y pertinencia para cada ítem del constructo además de observaciones para cada ítem a ser respondidas por cada experto si así lo consideraba.

En el primer juicio de expertos, se consideró la eliminación de la pregunta ‘‘Los ambientes donde recibe atención médica y medicamentos para VIH fueron aceptables´´ por no cumplir con el valor mínimo aceptable en adecuación y pertinencia, y la pregunta ‘‘El personal de VIH-TARGA es confiable’’ porque se consideró que era redundante y resultaba una consecuencia de los demás ítems evaluados en el área de accesibilidad. Asimismo, por recomendación de los expertos, realizamos la subdivisión de dos preguntas: la primera (‘‘El tiempo de espera para ser atendido fue mayor al aceptable’’) fue dividida en dos enunciados: ‘‘Tiempo de esperar para atención médica’’ y ‘‘Tiempo de espera para atención de consejería’’. Además, la segunda pregunta (‘‘La calidad de los servicios del área de VIH TARGA en general es aceptable’’) se dividió en: ‘‘Calidad del área médica es aceptable’’ y ‘‘Calidad del área de consejería es aceptable’’. Finalmente, se realizaron cambios gramaticales menores en las preguntas con el fin de lograr un mejor entendimiento en el público objetivo.

En el segundo juicio de expertos (con una versión modificada con las observaciones previas), las preguntas evaluadas superaron el valor mínimo aceptable de pertinencia y adecuación; además hubo concordancia y aceptación de las preguntas y el instrumento por parte de los expertos, considerándose esta su versión preliminar a ser administrada para validación [Suppl1].

Fase 3: Administración del instrumento preliminar, análisis estadístico y factorial

El instrumento preliminar contó con una estructura similar a la inicial, con 6 dimensiones y 33 ítems, pero con modificaciones gramaticales y los cambios en las preguntas previamente descritas. Se capacitó al personal de enfermería del servicio de TARGA para identificar e invitar

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

a los participantes potenciales de las consultas de atención del VIH a completar un cuestionario autoadministrado. Se realizó un análisis piloto para delimitar aspectos generales y, tras la retroalimentación, se ejecutó del trabajo.

Gestión y Análisis de datos

Se utilizó el software jamovi v1.6.15 para el análisis estadístico. Se realizó una consignación y verificación de la información recopilada, se depuraron los datos anómalos o incompletos, se realizó el análisis descriptivo, el análisis factorial exploratorio y confirmatorio, la verificación de la consistencia interna de los factores y la determinación de puntos de corte para la interpretación del instrumento.

Para el análisis factorial exploratorio (AFE), decidimos utilizar un subgrupo de 175 pacientes seleccionados aleatoriamente de la muestra original, en el que se utilizó el método de mínimos residuales con rotación Oblimin. El número de factores considerados en el AFE fueron aquellos con un eigenvalue superior a uno y gráficamente aceptables. Se adoptaron los criterios de Kaiser para determinar el número de factores restantes en el modelo. Una vez obtenidos los factores, sólo se retuvieron los ítems que tenían una carga factorial superior a 0,5 [29]. Posteriormente, se verificó la adecuación de los datos mediante la prueba de esfericidad de Bartlett y la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) superior a 0,7 [30].

Para el análisis factorial confirmatorio (AFC), en el segundo subgrupo de 175 pacientes, se validaron los factores derivados del AFE y se evaluó la bondad del ajuste mediante la prueba de chi-cuadrado entre grados de libertad, error cuadrático medio de aproximación (RMSEA), raíz cuadrada media residual estandarizada (SRMS), índice de ajuste comparativo (CFI) e índice de Tucker-Lewis (TLI). Valores como chi-cuadrado superior a 0,05 [31], RMSEA entre 0,05 y 0,08 [32], SRMS inferior a 0,08 [33], CFI $\geq$ 0,95 [34,35] y TLI entre 0,90 y 0,95 [36] se consideraron aceptables para el modelo. Se presentaron coeficientes de trayectoria estandarizados y se consideró un nivel de significación del 5% para las pruebas realizadas. Para evaluar la fiabilidad se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach, considerándose aceptable un alfa de Cronbach > 70% [37,38].

Finalmente, para asignar puntos de corte a la puntuación final, se consideraron los valores según la distribución por cuartiles de la muestra para determinar 3 puntos de corte: «accesibilidad adecuada», «accesibilidad media» y «accesibilidad deficiente». Para determinar el comportamiento de las puntuaciones resultantes se utilizó un análisis descriptivo con una distribución de violín para corroborar la distribución de percentiles. Se consideró accesibilidad adecuada cualquier valor superior al percentil 75, accesibilidad media cualquier valor superior o igual al percentil 25 pero inferior o igual al percentil 75 y, por último, accesibilidad deficiente cualquier valor inferior al percentil 25. Una vez determinados los puntos de corte para la puntuación de la escala, se realizó un análisis descriptivo del nivel de percepción de la accesibilidad de la muestra según la escala validada.

Resultados

Características de la muestra

De los 350 pacientes incluidos, 274 (78,3%) eran hombres, con una edad media de 42,3 (DE: ±10,6) años; 184 (52,6%) reportaron trabajo independiente, 117 (33,4%) reportaron ser asalariados y 49 (14%) estaban desempleados o ser ama de casa. 206 (58,9%) participantes reportaron ingresos semanales >70 USD, y el resto reportó menos ingresos semanales. El tiempo medio desde el diagnóstico de VIH fue de 10 años (DE: ±5) (RIC:3-25); 21 (6%) informaron abandono del TAR y 316 (90,3%) informaron supresión viral actual. El recuento de células CD4 informado fue de 272 (DE: ± 221) al inicio del estudio, y el último recuento de

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

CD4 fue de 554 (DE: ±277); 159 (45,4%) reportaron haber tenido en algún momento un estadio avanzado del VIH.

Análisis factorial

El AFE identificó tres factores con valores propios mayores que uno que explicaban gráficamente el fenómeno [Fig. 1], consistente con que la prueba de esfericidad de Bartlett fue estadísticamente significativa (p<0,001). Los ítems incluidos fueron todos aquellos con cargas factoriales >0,50, y hubo un valor aceptable en el análisis KMO general (0,74) para 12 de los 33 ítems.

La rotación de Oblimin agrupó diferentes ítems en factores específicos. El factor 1 abarcó las dimensiones de aceptabilidad y conciencia, incluidos cinco ítems; El factor 2, relacionado con la dimensión de asequibilidad, incluyó tres ítems; y el Factor 3, correspondiente al área de disponibilidad, incluyó cuatro ítems [Tabla 1].

Se utilizó el AFC para verificar el modelo obtenido del análisis exploratorio con 12 ítems y tres factores, encontrando un modelo adecuado según las principales medidas ajustadas: prueba de Chi-cuadrado $\chi 2$ (87) =51, p < 0,001, RMSEA = 0,063, SRMS = 0,055, CFI = 0,96 y TLI = 0,95.

Con estos 03 factores y sus respectivos 12 ítems obtenidos del AFE, se realizó el AFC del constructo encontrándose un modelo adecuado con test Chi Cuadrado $\chi 2$ (87) =51, p =0.001, RMSEA de 0.063, SRMS de 0.055, CFI de 0.96 y TLI de 0.95.

La consistencia interna de los 12 ítems evaluados por alfa de Cronbach fue de 0.75. Para los factores 1, 2 y 3 el valor de consistencia por Cronbach fue de 0.83, 0.91 y 0.79 respectivamente. Para cada ítem evaluado de forma individual el valor del alfa de Cronbach fue mayor a 0.7.

El diagrama de flujo resultante del AFC incluyó los factores: Factor 1 (Aceptabilidad y conciencia), factor 2 (Asequibilidad) y factor 3 (Disponibilidad) con 5, 3 y 4 ítems respectivamente. Las 3 dimensiones resultantes de los análisis factoriales se encuentran relacionados entre sí, explicando el modelo. [Fig. 2]

Puntuación de la escala

La distribución media de la puntuación total de la escala final fue: 25.8 ± 5.82. Gráficamente y según distribución de cuartiles, la interpretación de la escala se consideró accesibilidad adecuada (>30 puntos), accesibilidad media (22-30 puntos) y accesibilidad mala (<22 puntos) [Fig. 3].

Percepción de accesibilidad

Entre los 350 participantes, no hubo diferencia en la distribución de diferentes características según la percepción de accesibilidad. La distribución fue similar para cada categoría de accesibilidad por edad, sexo masculino, orientación sexual, nivel educativo, condición laboral, ingresos, estado basal de VIH y condición actual de VIH, excepto en la supresión viral actual, donde la supresión viral fue menos frecuente en las personas que obtuvieron una puntuación como accesibilidad adecuada (84,3%) en comparación con quienes calificaron como accesibilidad pobre o media (94,7% y 95,1% respectivamente) La mayoría de los participantes llevaban mucho tiempo en el servicio de TAR (mediana 10 años IQR25-75:6-14) con buena CD4 actual valores de recuento celular informados (mediana 554 IQR25-75: 373-750) (Tabla 2).

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Discusión

El propósito del estudio fue validar la escala ‘‘HIV care Access during COVID-19 (HCAC)’’ el cual contiene 12 ítems agrupados en 3 factores: aceptabilidad y conciencia, asequibilidad, y disponibilidad, mostró buenos resultados de aplicación factible, confiable y consistente estadísticamente para comprender las percepciones de los pacientes en TAR de un Hospital Peruano sobre el servicio de atención del VIH durante el período de medidas restrictivas desde el inicio de la pandemia de COVID-19.

Sólo los autoinformes de supresión viral fueron menores en las personas que consideraban una accesibilidad adecuada en comparación con aquellas que consideraban una accesibilidad media o mala. Este comportamiento podría explicarse porque las personas que no perciben barreras de accesibilidad pueden flexibilizar las citas y autocumplir, lo que se traduce en una menor adherencia a los procedimientos.

La percepción sobre la accesibilidad a la atención del VIH durante las medidas restrictivas por la pandemia de COVID-19 no mostró diferencias con otras características generales o relacionadas con la línea de base o en el seguimiento de la condición de VIH, y la mayoría de las personas reportaron un largo tiempo como parte del programa; por ello, están familiarizados con los procedimientos y expectativas sobre la atención del VIH, y saben dónde encontrar ayuda ante cualquier problema.

Como se ha relatado en el inicio del presente artículo, la accesibilidad en los centros de salud, según varios autores [25,26], es definida bajo 6 dimensiones: disponibilidad, accesibilidad, adaptación, asequibilidad, aceptabilidad y conciencia (esta última agregada por Saurman). Sin embargo, autores como Thiede et al. [39] mencionan que la accesibilidad puede estar compuesta por solo 3 dimensiones: disponibilidad, asequibilidad y aceptabilidad. Además de aquello, existen trabajos de investigación sobre acceso a la salud en distintas poblaciones de altos y bajos recursos que basan su metodología en esta estructura triangular[40,41]. Otros hacen referencia a que modelos de conceptualización de la accesibilidad como el de Penchansky es más usado en países de alto nivel socioeconómico, mientras que modelos como el de Thiede suelen aplicarse en países pobres o en vías de desarrollo por su enfoque centralizado únicamente en el poder del usuario para utilizar los servicios de salud [42]. Ante estos datos, pese a la intención inicial de adaptar el concepto de 6 dimensiones a nuestro constructo, creemos que el instrumento validado en este estudio con las 4 dimensiones agrupadas en 3 factores mide con certeza la percepción de accesibilidad a los servicios de salud; los cuales pueden verse afectados por el tipo de personas o algunos determinantes, y depende de la complejidad del tipo de servicio de salud.

Existen otros estudios de investigación sobre validación de instrumentos que miden percepción de acceso a los servicios de salud. Hoseini et al., mediante su instrumento aplicado en un centro de salud de Teherán, obtuvieron una escala de 30 items agrupados en 6 dimensiones basadas en la teoría de Penchansky y Thomas con la de Saurman [27]. Otro estudio como el de Zandam et al. validó su escala bajo el esquema de 5 dimensiones de Penchansky y Thomas, pero con el añadido de una dimensión del modelo de Levesque, obteniendo así 25 items bajo 6 dimensiones [43]. Si bien estas escalas miden accesibilidad para una población general; cabe resaltar que los pacientes que viven con VIH representan un grupo especial dentro de las enfermedades crónicas debido a barreras adicionales relacionadas a su condición; siendo el estigma una de las principales[28]. Por este motivo, consideramos que utilizar las escalas previamente descritas no abordarían correctamente sus necesidades entorno a los servicios de salud.

En nuestro trabajo, las dimensiones de accesibilidad y adaptación fueron excluidas en el modelo final después del análisis factorial, creemos que, en el contexto especial del período de pandemia de COVID-19 en una población específica, como las PVV que reciben TAR y en un

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

hospital peruano en particular, las respuestas sobre estas dos dimensiones pueden no haber tenido la variabilidad necesaria o la heterogeneidad adecuada, por lo que no fueron significativas en el modelo utilizado en su momento por características comunes en ese período para todas las personas.

En cuanto a la accesibilidad (factores geográficos) en el Perú, la descentralización de los centros primarios de salud para brindar servicios de TAR se ha ido desarrollando como una política en los últimos años [44]. Además de la flexibilidad de los procesos durante el período de pandemia en cada centro de salud para garantizar la continuidad de la atención a la mayoría de las PVVS en TAR, antes de este período estuvieron involucrados factores heterogéneos; sin embargo, las respuestas de los pacientes entrevistados fueron homogéneas respecto a no percibir ninguna dificultad u obstáculo para desplazarse al centro de salud. Además, las medidas restrictivas aplicadas en América Latina y Perú probablemente no cumplieron de manera homogénea; uno de ellos podría ser el transporte local informal [45]. En el caso de la adaptación (organización de recursos por parte del centro de salud), el proceso de atención de TAR en el HNDM continuó con cronogramas factibles en la entrega de medicamentos para su población durante períodos de medidas restrictivas sin limitaciones por esquema de solicitud de cita; sin embargo, la atención médica y de asesoramiento fue limitada debido al estado de emergencia nacional y a las reducidas instalaciones para desarrollar la atención regular del VIH, según informó el personal de salud.

Para la validación de nuestra escala, dividimos en dos subgrupos la muestra de 350 pacientes de forma equitativa y aleatoria para aplicar el AFE y el AFC. Dentro de la literatura, la forma de evaluar psicométricamente un cuestionario de esta manera es controversial un cuestionario de esa forma. Existen estudios que indica que para poder obtener de forma significativa una buena validación debemos contar muestras independientes para no obtener valores optimistas [46]. Sin embargo, otros autores permiten el uso de la misma muestra para realizar el análisis factorial utilizando un modelo de validación cruzada en muestras grandes para comprender mejor el proceso de generación de datos y factores [47]. Debido a que teníamos un tamaño de muestra grande, decidimos hacerlo de acuerdo con esta última sugerencia.

Una distribución similar según la percepción de accesibilidad de las personas según la puntuación HCAC con otras características relacionadas con el VIH o la demografía sugiere que, independientemente de cualquier variable, la accesibilidad a los servicios de atención del VIH no estuvo involucrada en otros resultados o determinantes de salud en esta población. En una revisión sistemática realizada por SeyedAhmad et al sobre el impacto de la pandemia por COVID 19 en la prestación de servicios y tratamiento en pacientes con VIH, se encontró una disminución en el acceso y suministro de la terapia antirretroviral y atención sanitaria; pero sin afectación significativa de su adherencia al tratamiento[48]. Las principales dificultades y limitaciones estuvieron ligadas a la incertidumbre sobre el COVID-19 y los pacientes con VIH, las restricciones nacionales, las dificultades en la entrega de tratamiento, la falta de recursos humanos y atención, el estigma y discriminación social y un recuento de CD4 <500 [9,48].

A pesar de la reducción de las dimensiones involucradas en este instrumento final, una versión corta validada con 12 ítems autoadministrados fue un buen producto que permitió comprender el comportamiento de algunas características en esta población en comparación con el tipo de percepción de accesibilidad por parte del paciente en este período de medidas restrictivas. El sesgo de temporalidad fue relevante, pero intentamos aclarar el período descrito por una característica principal y no como un período numérico o intervalo de fechas. Esta experiencia no fue similar a la de un escenario anterior [49]. A falta de un estándar de oro para evaluar el uso de curvas ROC para la determinación de puntuaciones, se consideró el uso de cuartiles y visualización gráfica del efecto para determinar puntos de corte específicos para este propósito. Es importante mencionar que si bien el presente instrumento está diseñado en el marco temporal

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

de la pandemia COVID-19, la cual actualmente se encuentra bajo control, existe la oportunidad de que sea utilizado en otros contextos que impliquen algún grado de afectación en la accesibilidad debido a restricciones. medidas o similares.

Conclusiones

Tal como se ha comprobado en este trabajo de investigación, el instrumento creado "HIV care Access during COVID-19" (HCAC) fue válido y la distribución de las variables fue similar según el tipo de accesibilidad percibida, sugiriendo que la percepción de accesibilidad al servicio de atención del VIH no se relacionó con algunas características clínicas o demográficas en las PVV.

Agradecimientos

Los autores de este trabajo de investigación agradecemos a todos los pacientes voluntarios que accedieron a participar de la encuesta. También agradecemos a Yvett Pinedo-Manrique MD; Rubén Vásquez-Becerra MD; Rosa Terán-Robles MD; Álvaro García-Cordova PsyD; Milagros Guardamino-Jauregui SocD que participaron como panel de expertos en la validación del instrumento; además de agradecer al personal de enfermería y los consejeros pares del servicio de VIH – TARGA del HNDM por su apoyo en el abordaje y enrolamiento de los pacientes.

Financiamiento

La Universidad Científica del Sur apoyó este trabajo: 'Beca Cabieses' para tesis de pregrado 2022-1 [002-DGIDI-CIENTIFICA-2022] al GRN y OGS.

Declaraciones

Contribución de los autores

Todos los autores contribuyeron a la concepción inicial y diseño del estudio. La preparación del material y la recopilación de datos fueron realizados por GRN y OGS. El análisis de datos fue realizado por todos los autores. El primer borrador del manuscrito fue escrito por todos los autores. Todos los autores leyeron y aprobaron el manuscrito final.

Conflictos de interés

Los autores no poseen algún conflicto de interés financiero o no financiero que revelar.

Aspectos éticos

El presente estudio fue aprobado por el Comité de ética de la Universidad Científica del Sur (Código de aprobación: 037-2022-PRE15) y el comité de ética del Hospital Nacional Dos de Mayo (Código de aprobación: N°055-2022-CEIB-HNDM). Se procuró garantizar la confidencialidad de información de los pacientes, por ello fueron invitados a participar por personal asistencial quien identificó y consultó sobre su participación para no vulnerar su privacidad.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Bibliografía

1. Hacker KA, Briss PA, Richardson L, Wright J, Petersen R. COVID-19 and Chronic Disease: The Impact Now and in the Future. Prev Chronic Dis. 2021;18:E62. Published 2021 Jun 17. doi:10.5888/pcd18.210086

2. Núñez A, Sreeganga SD, Ramaprasad A. Access to Healthcare during COVID-19. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(6):2980. Published 2021 Mar 14. doi:10.3390/ijerph18062980

3. Kendzerska T, Zhu DT, Gershon AS, et al. The Effects of the Health System Response to the COVID-19 Pandemic on Chronic Disease Management: A Narrative Review. Risk Manag Healthc Policy. 2021;14:575-584. Published 2021 Feb 15. doi:10.2147/RMHP.S293471

4. Santi L, Golinelli D, Tampieri A, et al. Non-COVID-19 patients in times of pandemic: Emergency department visits, hospitalizations and cause-specific mortality in Northern Italy. PLoS One. 2021;16(3):e0248995. Published 2021 Mar 22. doi:10.1371/journal.pone.0248995

5. Blecker S, Jones SA, Petrilli CM, et al. Hospitalizations for Chronic Disease and Acute Conditions in the Time of COVID-19. JAMA Intern Med. 2021;181(2):269-271. doi:10.1001/jamainternmed.2020.3978

6. Das S, Grant L, Fernandes G. Task shifting healthcare services in the post-COVID world: A scoping review. PLOS Glob Public Health. 2023;3(12):e0001712. doi.org/10.1371/journal.pgph.0001712

7. Málaga G. Causas de admisión en el Hospital Cayetano Heredia durante la pandemia de COVID-19. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2020;37:587–8. https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.373.5868

8. ONUSIDA. Hoja informativa: Últimas estadísticas sobre el estado de la epidemia de sida. 2023. https://www.unaids.org/es/resources/fact-sheet

9. Meyer D, Slone SE, Ogungbe O, Duroseau B, Farley JE. Impact of the COVID-19 Pandemic on HIV Healthcare Service Engagement, Treatment Adherence, and Viral Suppression in the United States: A Systematic Literature Review. AIDS Behav. 2023;27(1):344-357. doi:10.1007/s10461-022-03771-w

10. Chakrabarti R, Agasty D, Majumdar A, et al. Syndemic effect of COVID-19 outbreak on HIV care delivery around the globe: A systematic review using narrative synthesis. Health Promot Perspect. 2023;13(4):243-253. Published 2023 Dec 16. doi:10.34172/hpp.2023.30

11. Mude W, Mwenyango H, Preston R, O'Mullan C, Vaughan G, Jones G. HIV Testing Disruptions and Service Adaptations During the COVID-19 Pandemic: A Systematic Literature Review. AIDS Behav. 2024;28(1):186-200. doi:10.1007/s10461-023-04139-4

12. Barish N, Barth S, Monroe AK, Greenberg AE, Castel AD; DC Cohort Executive Committee. Site assessment survey to assess the impact of the COVID-19 pandemic on HIV clinic site services and strategies for mitigation in Washington, DC. BMC Health Serv Res. 2023;23(1):1130. Published 2023 Oct 20. doi:10.1186/s12913-023-10069-7

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

13. Tamargo JA, Martin HR, Diaz-Martinez J, et al. COVID-19 Testing and the Impact of the Pandemic on the Miami Adult Studies on HIV Cohort. J Acquir Immune Defic Syndr. 2021;87(4):1016-1023. doi:10.1097/QAI.0000000000002680

14. Shi L, Tang W, Hu H, et al. The impact of COVID-19 pandemic on HIV care continuum in Jiangsu, China. BMC Infect Dis. 2021;21(1):768. Published 2021 Aug 7. doi:10.1186/s12879-021-06490-0

15. Medina N, Alastruey-Izquierdo A, Bonilla O, et al. Impact of the COVID-19 pandemic on HIV care in Guatemala. Int J Infect Dis. 2021;108:422-427. doi:10.1016/j.ijid.2021.06.011

16. Núñez I, Amuchastegui A, Vásquez-Salinas A, Díaz S, Caro-Vega Y. Challenges to the HIV Care Continuum During the COVID-19 Pandemic in Mexico: A Mixed Methods Study. AIDS Behav. 2024;28(3):886-897. doi:10.1007/s10461-023-04195-w

17. Ware NC, Wyatt MA, Pisarski EE, et al. How Central Ugandan HIV Clinics Adapted During COVID-19 Lockdown Restrictions to Promote Continuous Access to Care: A Qualitative Analysis. AIDS Behav. 2023;27(11):3725-3734. doi:10.1007/s10461-023-04090-4

18. Tran DN, Ching J, Kafu C, et al. Interruptions to HIV Care Delivery During Pandemics and Natural Disasters: A Qualitative Study of Challenges and Opportunities From Frontline Healthcare Providers in Western Kenya. J Int Assoc Provid AIDS Care. 2023;22:23259582231152041. doi:10.1177/23259582231152041

19. Rose AL, Ochieng YA, Jack HE, et al. Patient and stakeholder perspectives on impacts of the COVID-19 pandemic on HIV and mental health care delivery in South Africa. Int J STD AIDS. 2023;34(8):525-531. doi:10.1177/09564624231160581

20. UNAIDS Global AIDS Update. The Path that Ends AIDS. 2023. UNAIDS. 2023. https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/2023-unaids-global-aids-update_en.pdf

21. Soto A. Barreras para una atención eficaz en los hospitales de referencia del Ministerio de Salud del Perú: atendiendo pacientes en el siglo XXI con recursos del siglo XX. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. 2019;36(2):304–11. doi.org/10.17843/rpmesp.2019.362.4425

22. Alcalde-Rabanal JE, Lazo-González O, Nigenda G. Sistema de salud de Perú. Salud Pública de México. 2011;53:s243–54.

23. Cañizares Fuentes R. Evolución del sistema de salud de Perú: buenas prácticas y desafíos en su construcción. Década 2005-2014 | Anales de la Facultad de Medicina. An Fac med. 2017;78(4):445–51. doi.org/10.15381/anales.v78i4.14269

24. Castro Baca ÁM, Villena Pacheco AE, Castro Baca ÁM, Villena Pacheco AE. La Pandemia del COVID-19 y su repercusión en la salud pública en Perú. Acta Médica Peruana. 2021;38(3):161–2. doi.org/10.35663/amp.2021.383.2227

25. Penchansky R, Thomas JW. The concept of access: definition and relationship to consumer satisfaction. Med Care. 1981;19(2):127-140. doi:10.1097/00005650-198102000-00001

26. Saurman E. Improving access: modifying Penchansky and Thomas's Theory of Access. J Health Serv Res Policy. 2016;21(1):36-39. doi:10.1177/1355819615600001

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

27. Hoseini-Esfidarjani SS, Negarandeh R, Delavar F, Janani L. Psychometric evaluation of the perceived access to health care questionnaire. BMC Health Serv Res. 2021;21(1):638. Published 2021 Jul 2. doi:10.1186/s12913-021-06655-2

28. Asghari S, Hurd J, Marshall Z, et al. Challenges with access to healthcare from the perspective of patients living with HIV: a scoping review & framework synthesis. AIDS Care. 2018;30(8):963-972. doi:10.1080/09540121.2018.1435848

29. Finney DLB Sara J. Factor Analysis: Exploratory and Confirmatory. En: The Reviewer's Guide to Quantitative Methods in the Social Sciences. 2a ed. Routledge; 2018

30. Kaiser HF, Rice J. Little Jiffy, Mark Iv. Educational and Psychological Measurement. 1974;34(1):111–7. doi.org/10.1177/001316447403400115

31. Kline RB. Principles and Practice of Structural Equation Modeling, Fourth Edition. Guilford Publications; 2015. 553 p

32. Diamantopoulos A, A.Siguaw J. Introducing LISREL. SAGE Publications, Ltd; 2000.

33. Hu L tze, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal. 1999. doi.org/10.1080/10705519909540118

34. Bentler P, Bonett D. Significance Tests and Goodness-of-Fit in Analysis of Covariance Structures. Psychological Bulletin. 1980;88:588–606. doi.org/10.1037/0033-2909.88.3.588

35. van Laar S, Braeken J. Understanding the Comparative Fit Index: It's All about the Base! Practical Assessment, Research & Evaluation. 2021;26. doi.org/10.7275/23663996

36. Tucker LR, Lewis C. A reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis. Psychometrika.1973;38(1):1–10. doi.org/10.1007/BF02291170

37. Taber KS. The Use of Cronbach's Alpha When Developing and Reporting Research Instruments in Science Education. Res Sci Educ. 2018;48(6):1273–96. doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2

38. Tavakol M, Dennick R. Making sense of Cronbach's alpha. Int J Med Educ. 2011;2:53-55. doi.org/10.5116/ijme.4dfb.8dfd

39. Thiede M, Akweongo P, McIntyre D. Exploring the dimensions of access. En: McIntyre D, Mooney G, editores. The Economics of Health Equity. Cambridge: Cambridge University Press; 2007. p. 103–23

40. Fisher M, Harris P, Freeman T, Mackean T, George E, Friel S, et al. Implementing Universal and Targeted Policies for Health Equity: Lessons From Australia. Int J Health Policy Manag . 2022;11(10):2308–18. doi.org/10.34172/ijhpm.2021.157

41. Kebede KM, Mihrete KM. Factors influencing women's access to the maternity waiting home in rural Southwest Ethiopia: a qualitative exploration. BMC Pregnancy and Childbirth . 2020;20(1):296. doi.org/10.1186/s12884-020-02988-8

42. Cabieses B, Bird P. Glossary of Access to Health Care and Related Concepts for Low- and Middle-Income Countries (LMICs): A Critical Review of International Literature. Int J Health Serv . 2014;44(4):845–61. doi.org/10.2190/HS.44.4.j

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

43. Zandam H, Juni M, Shahar H. Development and Validation of Perceived Access to Health Care Measurement Instrument. International Journal of Public Health and Clinical Sciences. 2017;4:2289–7577.

44. Enríquez Canto Y, Díaz Gervasi GM, Menacho Alvirio LA. Impacto del Programa TARGA en la disminución de casos de sida en el sistema de salud peruano, 1983-2018. Rev Panam Salud Publica . 2020;44. doi.org/10.26633/rpsp.2020.27

45. Ruiz-Gómez F, Fernández-Niño JA. La lucha contra la COVID-19: una perspectiva desde América Latina y el Caribe. Rev Panam Salud Publica. 2023;46:e60. doi.org/10.26633/rpsp.2022.60

46. Fernández-Hernández JL, Herranz-Hernández P, Segovia-Torres L. Validación cruzada sobre una misma muestra: una práctica sin fundamento. REMA Revista electrónica de metodología aplicada.2022;24(1):38–40. doi.org/10.17811/rema.24.1.2022.38-40

47. Goretzko D, Pham TTH, Bühner M. Exploratory factor analysis: Current use, methodological developments and recommendations for good practice. Curr Psychol. 2021;40(7):3510–21. doi.org/10.1007/s12144-019-00300-2

48. SeyedAlinaghi S, Mirzapour P, Pashaei Z, Afzalian A, Tantuoyir MM, Salmani R, et al. The impacts of COVID-19 pandemic on service delivery and treatment outcomes in people living with HIV: a systematic review. AIDS Research and Therapy. 2023;20(1):4. doi.org/10.1186/s12981-022-00496-7

49. Yamagata M, Miura A. Retrospective bias during the COVID-19 pandemic. PsyArXiv.. 2024. doi.org/10.31234/osf.io/hnaqf

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Anexos

Suplemento 1:

VALIDACIÓN DE LA ESCALA "HHAC"

A. Durante el periodo de MEDIDAS RESTRICTIVAS por la PANDEMIA de SARS-CoV 2 (COVID-19) estuvo disponible:

	Nunca / Casi nunca	Poco frecuente	Frecuentemente	Siempre / Casi siempre
A1-ds. La medicación antirretroviral para VIH sin interrupciones.				
A2-ds. La atención de laboratorio para VIH: exámenes auxiliares, CD4, CV y otros exámenes.				
A3-ds. La atención de los servicios de psicología, salud mental y apoyo emocional.				
A4-ds. La consejería en VIH, prevención de ITS y salud reproductiva.				
A5-ds. La atención médica relacionada a VIH sin interrupciones.				
A6-ds. El número de ambientes adecuado para la cantidad de pacientes.				
A7-ds. El personal médico y de enfermería suficiente para que obtenga atención de VIH en el Hospital.				

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

B. Durante el periodo de MEDIDAS RESTRICTIVAS por la PANDEMIA de SARS-CoV 2 (COVID-19), sobre el traslado de su domicilio al Hospital:

	Nunca / Casi nunca	Poco frecuente	Frecuentemente	Siempre / Casi siempre
B1-ac. El tiempo fue apropiado/aceptable.				
B2-ac. La distancia fue apropiada/aceptada.				
B3-ac. Tuvo dificultades (por trabajo, horarios, restricciones, otros).				
B4-as. El gasto por movilidad limitó su atención.				

C. Durante el periodo de MEDIDAS RESTRICTIVAS por la PANDEMIA de SARS-CoV 2 (COVID-19), sobre los gastos relacionados a la atención de VIH:

	Nunca / Casi nunca	Poco frecuente	Frecuentemente	Siempre / Casi siempre
C1-as. El gasto que genera la consulta médica limitó su atención.				
C2-as. El gasto por algún medicamento/insumo limitó su atención.				
C3-as. El gasto por exámenes auxiliares (sangre, imágenes, otros) limitó su atención.				

D. Durante el periodo de MEDIDAS RESTRICTIVAS por la PANDEMIA de SARS-CoV 2 (COVID-19), sobre el proceso de atención de VIH:

	Nunca / Casi nunca	Poco frecuente	Frecuentemente	Siempre / Casi siempre
D1-ad. El sistema para solicitar citas de atención fue dificultoso.				
D2-ad. El tiempo de espera para obtener atención médica				

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

fue mayor al esperado.				
D3-ad. El tiempo de espera para obtener atención en consejería/enfermería fue mayor al esperado.				
D4-ad. Los horarios de atención de VIH se adaptaban a su disponibilidad.				
D5-ad. El servicio de teleatención/teleconsulta en relación al presencial facilitó la continuidad de su atención de VIH.				
D6-ap. La calidad de los servicios del área médica del servicio VIH-TARGA en general es aceptable.				
D7-ap. La calidad de los servicios del área de consejería del servicio VIH-TARGA en general es aceptable.				

E. Durante el periodo de MEDIDAS RESTRICTIVAS por la PANDEMIA de SARS-CoV 2 (COVID-19), considera que el personal de VIH-TARGA:

	Nunca / Casi nunca	Poco frecuente	Frecuentemente	Siempre / Casi siempre
E1-ap. Mantiene la confidencialidad de sus conversaciones.				
E2-ap. Lo escucha atentamente y muestra interés en lo que usted dice.				
E3-ap. Se comunica de forma adecuada (clara, respetuosa, empática).				
E4-ap. Le brinda el tiempo suficiente para aclarar sus				

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

dudas e inquietudes.				
E5-ap. Toma en cuenta su opinión al tomar una decisión.				
E6-ap. Respeta su orientación sexual e identidad de género al momento de atenderlo.				
E7-ap. Tiene en cuenta sus preocupaciones por familia, sociales o trabajo.				
E8-co. Utiliza un lenguaje simple y comprensible para comunicarse con usted.				
E9-co. Se asegura que entienda las indicaciones brindadas en la atención.				

F. Durante el periodo de MEDIDAS RESTRICTIVAS por la PANDEMIA de SARS-CoV 2 (COVID-19), considera que:

	Nunca / Casi nunca	Poco frecuente	Frecuentemente	Siempre / Casi siempre
F1-ap. Se ha sentido discriminado o estigmatizado por su condición de VIH+ por parte del personal de VIH-TARGA.				
F2-ap. Se ha sentido discriminado o estigmatizado por su condición de VIH+ por parte de otro personal del Hospital ajeno al de VIH-TARGA.				
F3-co. Puede comprender las indicaciones de tratamiento y cuidados brindadas por el personal de VIH-TARGA.				

*La codificación del presente instrumento consta de una letra en mayúscula (correspondiente al

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

enunciado dentro de la encuesta), seguido de un número (que referencia al orden del ítem). Añadido a esto, la codificación contiene dos letras en minúscula precedidas por un guion ("-"), que equivale a la abreviatura de la dimensión que hace referencia el ítem ("ds": disponibilidad, "ac": accesibilidad, "as": asequibilidad, "ad": adaptación, "ap": aceptabilidad, "co": consciencia).

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

TABLAS

Tabla 1. Carga factorial de los items

Items	Factor 1: Aceptabilidad y Conciencia	Factor 2: Asequibilidad	Factor 3: Disponibilidad
E2-ap	0.52		
E5-ap	0.67		
E6-ap	0.82		
E8-co	0.68		
F3-co	0.66		
C1-as		0.88	
C2-as		0.81	
C3-as		0.88	
A2-ds			0.51
A3-ds			0.78
A4-ds			0.87
A5-ds			0.60

Para cada ítem se visualiza su carga factorial representado en decimales.

Tabla 2. Distribución del puntaje sobre percepción de accesibilidad del paciente durante las medidas restrictivas por la pandemia de COVID-19 en PVV de un hospital peruano

Características	Accesibilidad			Total (n:350)
	Deficiente (n:75)	Mediana (n:205)	Adecuada (n:70)	
Sexo masculino	60 (80.0)	159 (77.6)	55 (78.6)	274 (78.3)
Edad *	41 (34-48)	42 (34-50)	42 (34-50)	42 (34-50)
Orientación sexual				
Heterosexual	34 (45.3)	96 (46.8)	34 (48.6)	164 (46.9)
Homosexual	28 (37.3)	84 (41.0)	24 (34.3)	136 (38.9)
Bisexual/ otros	13 (17.3)	25 (12.2)	12 (17.2)	50 (14.3)
Educación superior	43 (57.3)	99 (48.3)	29 (41.4)	171 (48.9)
Ocupación				
Independiente	40 (53.3)	103 (50.2)	41 (58.6)	184 (52.6)
Asalariado	22 (29.3)	72 (35.1)	23 (32.9)	117 (33.4)
Desempleado o ama de casa	13 (17.3)	30 (14.6)	6 (8.6)	49 (14.0)
Ingreso >70USD	40 (53.3)	126 (61.5)	40 (57.1)	206 (58.9)
Línea base VIH avanzado	32 (42.7)	89 (43.4)	29 (41.4)	150 (42.9)
Valor inicial recuento CD4*	215 (124-353)	225 (102-375)	215 (132-361)	221 (110-373)
Cualquier abandono TAR	6 (8.0)	8 (3.9)	7 (10.0)	21 (6.0)
Años desde el diagnóstico VIH*	10 (7-14)	10 (6-14)	9 (6-15)	10 (6-14)
Condición avanzada VIH actual	34 (45.3)	93 (45.4)	32 (45.7)	159 (45.4)
Supresión viral actual	71 (94.7)	195 (95.1)	59 (84.3)	325 (92.9)
Recuento CD4 actual *	530 (363-736)	577 (401-750)	499 (328-739)	554 (373-750)

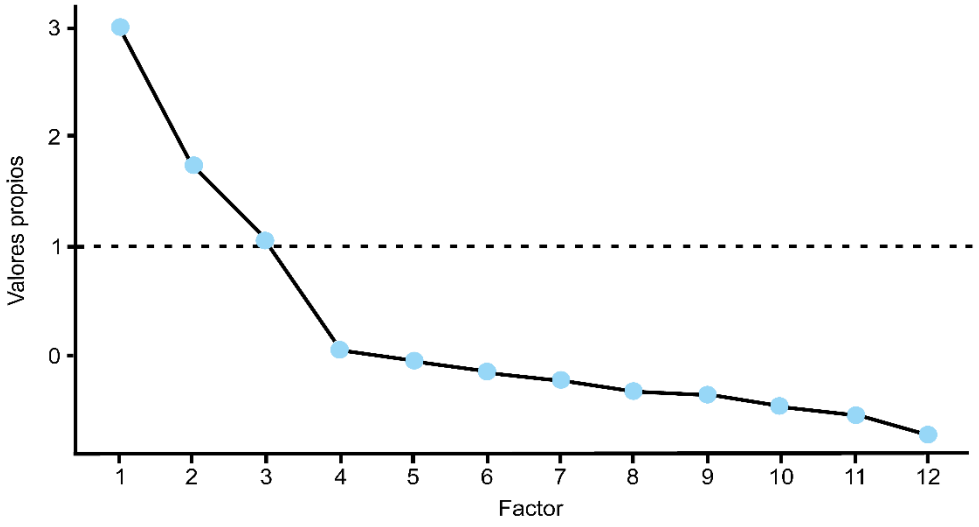
*****: mediana (IQR25-75%)

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

FIGURAS

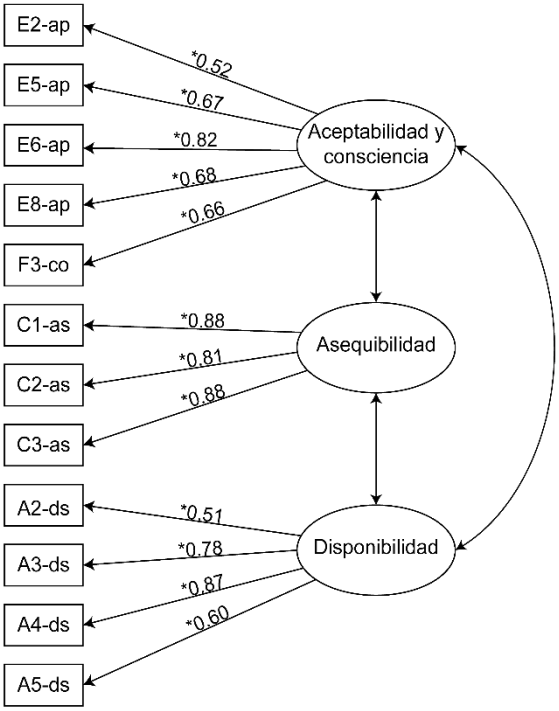
Fig. 1 Gráfico de sedimentación con los valores propios de los factores



Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Fig. 2 Diagrama de flujo de la correlación de los factores y sus ítems



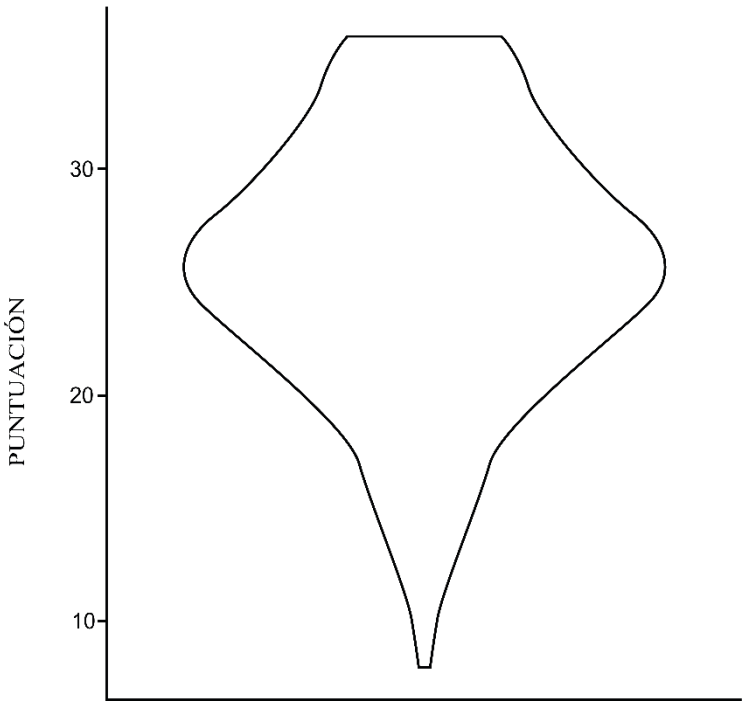
**χ2 (87) =51, p < 0.001, RMSEA = 0.063, SRMS = 0.055, CFI = 0.96, TLI= 0.95.

*Carga factorial de los ítems **AFC del constructo

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Fig. 3 Gráfico violín que explica los puntos de corte para la puntuación del instrumento



Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

RESOLUCIÓN DIRECTORAL ACADÉMICA DE CARRERA No. 086 - DACMH-DAFCS-U. CIENTIFICA-2024

Lima, 08 de febrero del 2024

VISTO:

El informe de revisión independiente académica y la aprobación de un Comité de Ética del proyecto de tesis titulado: **"CREACIÓN Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO PARA MEDIR PERCEPCIÓN DE ACCESIBILIDAD A LOS SERVICIOS DE SALUD QUE BRINDAN TERAPIA ANTIRRETROVIRAL DURANTE LA PANDEMIA POR COVID 19".**

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo al Reglamento General de la Universidad Científica del Sur y el reglamento y Procedimientos de trabajos de Investigación para obtener el **Título Profesional de Médico Cirujano.**

Que, de acuerdo a la normativa vigente de la Universidad Científica del Sur, en uso de las atribuciones conferidas al Director Académico de la Carrera.

SE RESUELVE:

ART. 1° Aprobar, en vías de regularización e inscribir el proyecto de tesis titulado: **"CREACIÓN Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO PARA MEDIR PERCEPCIÓN DE ACCESIBILIDAD A LOS SERVICIOS DE SALUD QUE BRINDAN TERAPIA ANTIRRETROVIRAL DURANTE LA PANDEMIA POR COVID 19",** presentado por los alumnos: Guillermo Renato Noblecilla Guillen y Oswaldo Guillermo Solórzano Espejo. con N° de registro**: 037-2022-PRE15.**

ART. 2° **Nombrar** al Docente Juan José Montenegro Idrogo, como asesor para el desarrollo de la tesis en cuestión**.**

Regístrese, comuníquese y archívese.

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD - Decano de la Carrera de Medicina Humana - UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Mg. JORDI GRAU MONGE
DECANO
CARRERA DE MEDICINA HUMANA

c.c. Archivo

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Constancia

Luego de la revisión de la solicitud, el presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Científica del Sur (CIEI-CIENTÍFICA) hace constar que el CIE-CIENTÍFICA ha aprobado de forma expedita la **renovación** del proyecto de investigación que se detalla continuación:

Código de registro: **037-2022-PRE15**

Título: **Creación y validación de un instrumento para medir percepción de accesibilidad a los servicios de salud que brindan terapia antirretroviral durante la pandemia por COVID 19**

Investigador(es): **Guillermo Renato Noblecilla Guillen; Oswaldo Guillermo Solórzano Espejo**

Constancia de aprobación: **CONSTANCIA N° 171-CIEI-CIENTÍFICA-2022**

Por consiguiente, se otorga:
Renovación de vigencia del periodo de aprobación ética. Vista la solicitud, **se renueva** la vigencia de la aprobación ética por un periodo de seis meses; es decir, hasta el **01 de agosto del 2024**. El proyecto solo podrá ejecutarse entre los periodos detallados en este documento y el **investigador** tendrá que realizar la solicitud de una nueva ampliación 30 días antes de finalizar esta renovación de la aprobación.

Dejando constancia que hay un periodo de ventana (entre el 17 de noviembre del 2023 hasta el 01 de febrero del 2024) que toda actividad de investigación estuvo suspendida, sin el amparo del comité. El CIEI no se hace responsable de lo desarrollado en la margen de tiempo en donde no se contaba con la aprobación.

Todas las demás características de la investigación descritas en el proyecto original permanecen; por lo que cualquier otra modificación deberá informarse a este Comité, para su evaluación.

Lima, 01 de febrero del 2024



Mg. Cinthya Ruth Chipana Herquinio
Presidente
Comité Institucional de Ética en Investigación

LINK REVISTA: https://link.springer.com/journal/10461

AB

AIDS and Behavior (AIBE) <em@editorialmanager.com>

Para: Usted

Lun 29/04/2024 14:07

Re: "PATIENT PERCEPTION OF ACCESSIBILITY TO HIV HEALTHCARE SERVICES SINCE THE COVID 19 PANDEMIC: OUTCOMES FROM DESIGN AND VALIDATION OF AN INSTRUMENT"
Full author list: Guillermo Renato Noblecilla-Guillen; Oswaldo Guillermo Solórzano-Espejo; Juan José Montenegro-Idrogo

Dear Dr. Solórzano-Espejo,

We have received the submission entitled: "PATIENT PERCEPTION OF ACCESSIBILITY TO HIV HEALTHCARE SERVICES SINCE THE COVID 19 PANDEMIC: OUTCOMES FROM DESIGN AND VALIDATION OF AN INSTRUMENT" for possible publication in AIDS and Behavior, and you are listed as one of the co-authors.

The manuscript has been submitted to the journal by Dr. Dr. Guillermo Renato Noblecilla-Guillen who will be able to track the status of the paper through his/her login.

If you have any objections, please contact the editorial office as soon as possible. If we do not hear back from you, we will assume you agree with your co-authorship.

Thank you very much.

With kind regards,

Springer Journals Editorial Office
AIDS and Behavior

This letter contains confidential information, is for your own use, and should not be forwarded to third parties.

Recipients of this email are registered users within the Editorial Manager database for this journal. We will keep your information on file to use in the process of submitting, evaluating and publishing a manuscript. For more information on how we use your personal details please see our privacy policy at https://www.springernature.com/production-privacy-policy. If you no longer wish to receive messages from this journal or you have questions regarding database management, please contact the Publication Office at the link below.